

Indice

Offerta

A 2	Elenco numeri di ordinazione (Sistemi di illuminazione)
A 6	Fari supplementari – fari di profondità
A 26	Fari supplementari – fendinebbia
A 34	Fari da lavoro e fari da ricerca
A 58	Proiettori rotanti
A 78	Lampadine per automobili
A 80	Apparecchi di segnalazione
A 100	Caricabatterie
A 102	Connettori cavi
A 109	Cavi
A 118	Attrezzi
A 121	Connettori
A 122	Spine, Prese
A 127	Fusibili per autovetture
A 131	Portafusibili
A 131	Morsetti della batteria
A 132	Interruttori
A 170	Relè
A 182	Elettromagneti 12 V/24 V
A 186	Intermittenze
A 192	Soppressione disturbi
A 203	Termoventilatori per veicoli (Accessori)
A 204	Elenco numeri di ordinazione (completo)

Impiego

B 2	Cavi di accensione
------------	--------------------



Elenco numeri di ordinazione

Sistemi di illuminazione

		Type	
0 305 002 001	Rallye 225	A28	
0 305 055 001	Compact 100	A31	
0 305 406 001	Pilot 150	A30	
0 305 406 002	Pilot 150	A30	
0 305 406 101	Pilot 150	A30	
0 305 406 105	Pilot 150	A30	
0 305 603 001	Pilot 160	A29	
0 305 603 002	Pilot 160	A29	
0 306 003 001	Rallye 225	A17	
0 306 003 002	Rallye 225	A17	
0 306 003 003	Rallye 225	A17	
0 306 003 006	Rallye 225	A17	
0 306 003 007	Rallye 225	A17	
0 306 003 008	Rallye 225	A17	
0 306 003 009	Rallye 225	A17	
0 306 055 001	Compact 100	A22	
0 306 080 003	Profi 210	A56	
0 306 382 001	Kiruna 140	A57	
0 306 407 001	Pilot 150	A21	
0 306 407 101	Pilot 150	A21	
0 306 407 901	Pilot 150	A21	
0 306 481 001	Pilot 140	A49	
0 306 481 002	Pilot 140	A49	
0 306 481 003	Pilot 140	A50	
0 306 481 004	Pilot 140	A49	
0 306 482 001	Pilot 145	A51	
0 306 482 003	Pilot 145	A51	
0 306 482 010	Pilot 145	A51	
0 306 484 001	Pilot 150	A52	
0 306 484 002	Pilot 150	A52	
0 306 606 001	Pilot 160	A20	
0 306 606 901	Pilot 160	A20	
0 306 680 001	Pilot 160	A54	
0 332 019 150	Relay	A18	
0 986 310 208	Centralina di comando Rallye 175	A18	
0 986 310 209	Centralina di comando Pilot X	A55	
0 986 310 211	Centralina di comando Pilot X	A55	
0 986 310 530	Compass	A23	
0 986 310 533	Rallye 175 Alogeno	A19	
0 986 310 534	Rallye 175 Alogeno	A19	
0 986 310 537	Profi 210	A24	
0 986 310 538	Profi 210	A24	
0 986 310 539	Profi 210	A32	
0 986 310 674	Rallye 175 Xenon	A18	
0 986 310 675	Pilot X	A55	
0 986 310 676	Pilot X	A55	
0 986 310 677	Pilot X	A55	
0 986 310 678	Pilot X	A55	
0 986 310 930	Pilot 100	A46	
0 986 310 931	Pilot 100	A46	
0 986 310 932	Pilot 100	A46	
0 986 310 933	Pilot 100	A46	
0 986 310 934	Pilot 155 Double Beam	A53	
0 986 310 935	Pilot 155 Double Beam	A53	
0 986 310 936	Pilot 135 Single Beam	A47	

	Type	
0 986 310 937	Pilot 135 Single Beam	A47
0 986 310 938	Pilot 135 Double Beam	A48
0 986 310 939	Pilot 135 Double Beam	A48
0 986 310 940	R-1000-F	A41
0 986 310 941	O-2000-F	A42
0 986 310 942	S-1500-F	A43
0 986 310 943	S-2250-C	A45
0 986 310 945	S-2250-F	A44
0 986 310 945	S-1000-C	A45
0 986 310 946	S-1000-F	A44
0 986 310 950	Pilot 175	A15
0 986 310 951	Pilot 175	A15
0 986 310 952	Pilot 225	A16
0 986 310 953	Pilot 225	A16
0 986 310 960	LED 135	A40
0 986 310 961	LED 135	A40
0 986 310 970	Rallye 225 Highlight ECE	A12
0 986 310 971	Rallye 225 Highlight ECE	A12
0 986 310 972	Rallye 225 Highlight Pencil Beam	A13
0 986 310 973	Rallye 225 Highlight Pencil Beam	A13
0 986 310 974	Rallye 225 Highlight Xenon ECE	A14
0 986 310 975	Rallye 225 Highlight Xenon ECE	A14
0 986 310 976	Rallye 225 Highlight Xenon ECE	A14
0 986 310 977	Rallye 225 Highlight Xenon ECE	A14
0 986 310 980	Light-Star ECE	A10
0 986 310 981	Light-Star ECE	A10
0 986 310 982	Light-Star Pencil Beam	A11
0 986 310 983	Light-Star Pencil Beam	A11
0 986 310 984	Light-Star LED	A8
0 986 310 985	Light-Star LED	A8
0 986 310 986	Light-Star Xenon ECE	A9
0 986 310 987	Light-Star Xenon ECE	A9
1 300 334 910	Inserto Rallye 225	A17
1 300 516 018	Calotta di protezione Rallye 225	A17, A28
1 300 591 053	Calotta di protezione Profi 210	A24, A32
1 305 300 921	Inserto Compact 100	A31
1 305 300 924	Inserto Compact 100	A22
1 305 301 917	Inserto Pilot 140	A50
1 305 301 918	Inserto Pilot 140	A49
1 305 302 021	Inserto Kiruna 140	A57
1 305 320 816	Inserto Profi 210	A32
1 305 320 818	Inserto Profi 210	A24
1 305 334 908	Inserto Rallye 225	A17
1 305 334 911	Inserto Rallye 225	A28
1 305 334 913	Inserto Pilot 160	A29
1 305 334 914	Inserto Pilot 160	A29
1 305 334 915	Inserto Pilot 160	A20
1 305 334 925	Inserto Rallye 225	A17
1 305 354 911	Inserto Pilot 145	A51
1 305 354 911	Inserto Pilot 150	A52
1 305 354 933	Inserto Pilot 150	A30
1 305 354 935	Inserto Pilot 150	A21
1 305 501 121	Griglia di protezione Pilot 140	A49, A50

	Type	
1 305 501 153	Griglia di protezione Pilot 160	A20
1 305 540 101	Griglia di protezione Pilot 145	A51
1 305 540 165	Griglia di protezione Pilot 150	A21, A52
1 307 010 170	Kit di fissaggio	A17, A28
1 307 022 236	Staffa di fissaggio	A49, A50, A51, A52, A54, A56
1 987 305 074	Inserto Rallye 175	A19
1 987 305 075	Inserto Rallye 175	A19
1 987 305 076	Inserto Rallye 175	A18
1 987 305 079	Riflettore Pilot X	A55
1 987 305 108	Lente Pilot X	A55
1 987 305 109	Cavo Pilot X	A55
1 987 305 110	Calotta di protezione Pilot 175	A15
1 987 305 111	Calotta di protezione Pilot 225	A16
1 987 305 112	Inserto Pilot 175	A15
1 987 305 113	Inserto Pilot 225	A16
1 987 305 114	Inserto Pilot 175	A15
1 987 305 115	Inserto Pilot 225	A16
1 987 305 118	Inserto Rallye 225 Highlight	A12
1 987 305 119	Inserto Rallye 225 Highlight	A12
1 987 305 120	Inserto Rallye 225 Highlight	A13
1 987 305 121	Inserto Rallye 225 Highlight	A13
1 987 305 122	Inserto Rallye 225 Highlight	A14
1 987 305 123	Inserto Rallye 225 Highlight	A14
1 987 305 126	Inserto Light Star	A10
1 987 305 127	Inserto Light Star	A10
1 987 305 128	Inserto Light Star	A11
1 987 305 129	Inserto Light Star	A11
1 987 305 130	Inserto Light Star	A8
1 987 305 131	Inserto Light Star	A8
1 987 305 132	Inserto Light Star	A9
1 987 305 134	Calotta di protezione	A8, A9, A10, A11
1 987 305 137	Componenti di montaggio	A8, A9, A10, A11
1 987 305 138	Centralina di comando Light Star	A9
1 987 305 139	Centralina di comando Light Star	A9
7 781 999 001	Supporto	A67, A68, A74, A77
7 781 999 015	Supporto	A67, A68, A74
7 782 319 052	RSWA 100 Proiettore rotante	A74
7 782 319 054	RSWA 100 Proiettore rotante	A74
7 782 319 062	RSWF 100 Proiettore rotante	A74
7 782 319 064	RSWF 100 Proiettore rotante	A74
7 782 322 020	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A67
7 782 322 021	RE-60 B Proiettore rotante di avvertimento	A72
7 782 322 220	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A67
7 782 322 420	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A67

	Type	
7 782 324 020	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A67
7 782 324 021	RE-60 B Proiettore rotante di avvertimento	A72
7 782 324 220	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A67
7 782 324 420	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A67
7 782 328 001	RKLE LED Compact A Proiettore rotante di avvertimento	A62
7 782 328 002	RKLE LED Compact A Proiettore rotante di avvertimento	A62
7 782 328 003	RKLE LED Compact B Proiettore rotante di avvertimento	A63
7 782 328 004	RKLE LED Compact B Proiettore rotante di avvertimento	A63
7 782 328 005	RKLE LED Compact D Proiettore rotante di avvertimento	A64
7 782 328 006	RKLE LED Compact D Proiettore rotante di avvertimento	A64
7 782 332 020	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A66
7 782 332 021	RE-60 A Proiettore rotante di avvertimento	A70
7 782 332 022	RE-60 FLX Proiettore rotante di avvertimento	A71
7 782 332 220	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A66
7 782 332 420	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A66
7 782 334 020	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A66
7 782 334 021	RE-60 A Proiettore rotante di avvertimento	A70
7 782 334 022	RE-60 FLX Proiettore rotante di avvertimento	A71
7 782 334 220	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A66
7 782 334 420	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A66
7 782 362 020	RKLE 200 B2 Proiettore rotante di avvertimento	A68
7 782 362 220	RKLE 200 B2 Proiettore rotante di avvertimento	A68
7 782 362 420	RKLE 200 B2 Proiettore rotante di avvertimento	A68
7 782 364 020	RKLE 200 B2 Proiettore rotante di avvertimento	A68
7 782 364 220	RKLE 200 B2 Proiettore rotante di avvertimento	A68
7 782 364 420	RKLE 200 B2 Proiettore rotante di avvertimento	A68
7 782 372 020	RKLE 200 D Proiettore rotante di avvertimento	A69

[illegible]

Fari supplementari – fari di profondità

Panoramica del programma



A6/7/8/9

Light-Star – faro di profondità.

Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali.



A10/11/12

Rallye 225 Highlight – faro di profondità.

Design innovativo di tendenza con luce di posizione a LED di serie. Corpo in alluminio pressofuso estremamente robusto per autovetture, veicoli industriali, veicoli di pronto intervento e fuoristrada.



A15/16/17

Rallye – faro di profondità.

Massima efficienza luminosa grazie al riflettore grande e basso. Collaudato nell'impiego sportivo. Disponibile anche con tecnologia allo xeno e come faro fendinebbia.



A13/14

Pilot 175, 225 – faro di profondità.

Faro alogeno di profondità sportivo con corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro. Disponibile in due diverse dimensioni.



A18/19

Pilot – faro di profondità.

Involucro extrapiatto. Particolarmente indicato per il montaggio su paraurti stretti. Nella versione senza piede di fissaggio, ideale per il montaggio su spoiler o griglie del radiatore. Disponibile anche come faro fendinebbia.



A20

Compact 100 – Abbagliante di piccole dimensioni con sistema di illuminazione di ultima generazione e lente incolore. Ideale per un'ottima installazione integrata. Disponibile anche come proiettore fendinebbia.



A21

Compass – Abbagliante.

Compatto e robusto per le esigenze più elevate dei veicoli commerciali.



A22

Profi – faro di profondità.

Robusto e resistente alle vibrazioni. Particolarmente adatto per veicoli industriali impiegati ogni giorno in condizioni gravose. Disponibile anche come faro fendinebbia.



Fari supplementari Bosch

– per tutti i tipi di veicoli e tutte le esigenze



Bosch offre un vastissimo assortimento

di fari supplementari per tutti i veicoli. Optate per una qualità eccellente, un design unico e più luce sulla strada e quindi più sicurezza. I fari supplementari Bosch migliorano il profilo luminoso fornito dai fari di serie del vostro veicolo. Il risultato è una migliore visibilità e di conseguenza tempo prezioso per poter reagire ancora più rapidamente ai cambiamenti repentini della situazione del traffico. Secondi che possono essere decisivi per la vostra sicurezza.

Xeno o alogeno

Una parte dei fari supplementari Bosch è già dotata della nuova tecnica a scarica di gas xeno. Rispetto ad un faro con lampadina alogena delle stesse dimensioni ciò vuol dire una quantità di luce anche fino a tre volte maggiore. I fari allo xeno emettono inoltre una luce simile alla luce diurna e offrono un maggiore comfort di marcia.

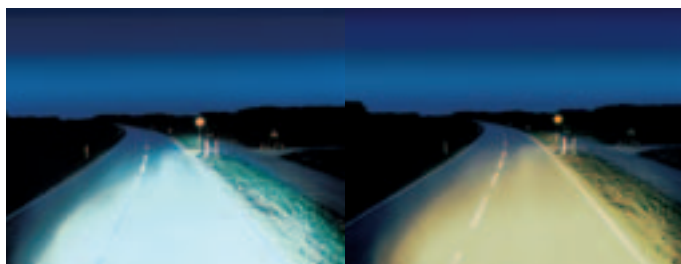
Quale luce vi piace di più?

I fari supplementari Bosch esistono in due versioni con profili luminosi diversi. “Largo/lungo” per un profilo luminoso normale. “Stretto/lungo” per tutti coloro che preferiscono un’illuminazione ancora più lunga, ma nel contempo più stretta. Il vantaggio in caso di montaggio di diversi fari supplementari: i due profili luminosi possono essere combinati e ciò permette di ottenere il massimo rendimento luminoso. Il profilo luminoso largo/lungo dispone dell’omologazione ECE.

Anche nell’ambito dei fari supplementari Bosch si impegna costantemente a perfezionare la tecnica adoperata. Per adattare la luce supplementare ai veicoli moderni dal design aerodinamico complesso, è richiesto l’impiego di fari supplementari compatti di dimensioni particolarmente ridotte. Il risultato di questo sviluppo è rappresentato dal faro Bosch Compact 100 che rispetto ai fari di profondità convenzionali ultraluminosi delle stesse dimensioni offre fino al 50% di luce in più. Il motivo: lo studio computerizzato della superficie del riflettore permette di ottenere una distribuzione più efficace della luce ed un’illuminazione più uniforme della carreggiata, la quale rispetto ai fari convenzionali rende più visibili anche le fasce laterali.

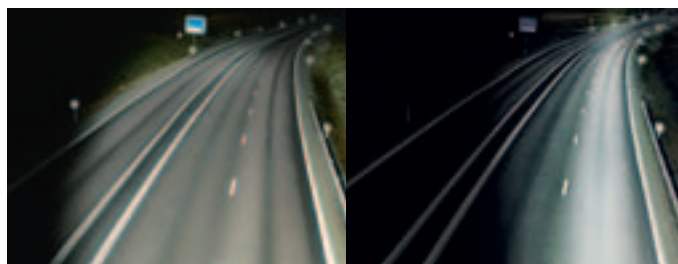
Faro allo xeno con lampadina a scarica di gas

Faro alogeno



Profilo luminoso largo/lungo

Profilo luminoso stretto/lungo



Light-Star LED

Alogeno/LED



Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali. Di serie con anello a LED della più recente generazione.

Involucro del faro

Corpo in acciaio inossidabile lucidato.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

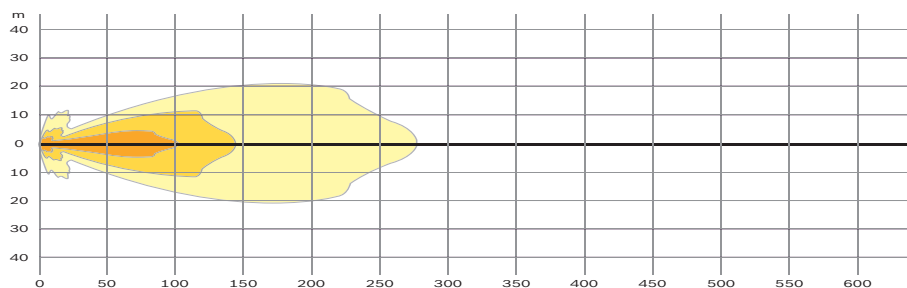
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Light-Star LED

ECE, trasparente	0 986 310 984
ECE, azzurro	0 986 310 985¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, ECE trasparente	1 987 305 130
Inserto per faro di profondità, ECE azzurro	1 987 305 131¹⁾
Calotta di protezione	1 987 305 134
Set di montaggio	1 987 305 137

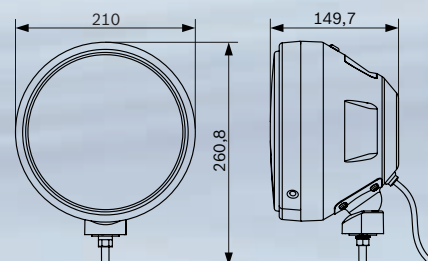
Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1.

Light-Star Xenon ECE

Xenon



Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali. Centralina xeno integrata nel corpo per una maggiore sicurezza d'uso e più comfort.

Involucro del faro

Corpo in acciaio inossidabile lucidato.

Vetro

Trasparente.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

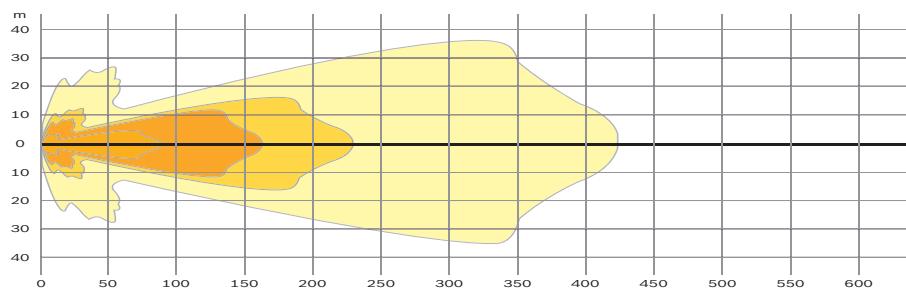
Faro, lampadina a scarica di gas D1S, centralina, kit completo di cavi per il collegamento comprendente luce di ingombro W5W, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/35 W

Numero di riferimento: 37,5



Light-Star Xenon ECE

Xenon ECE, 12 V trasparente **0 986 310 986¹⁾**

Xenon ECE, 12 V azzurro **0 986 310 987¹⁾**

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, ECE trasparente **1 987 305 132¹⁾**

Xenon-Centralina elettronica 12 V **1 987 305 138**

Xenon-Centralina elettronica 24 V **1 987 305 139**

Calotta di protezione **1 987 305 134**

Set di montaggio **1 987 305 137**

Tipo lampadina

D1S 35 W **1 987 302 905**

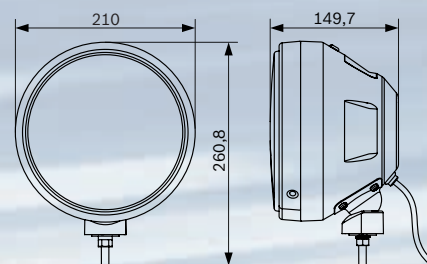
W5W 12 V/5 W **1 987 302 206**

W5W 24 V/5 W **1 987 302 518**

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

Light-Star ECE

Alogeno



Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali.

Involucro del faro

Corpo in acciaio inossidabile lucidato.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

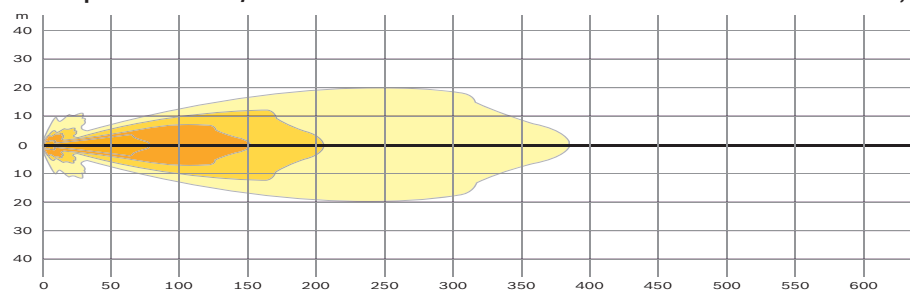
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 37,5



Light-Stat ECE

ECE, trasparente	0 986 310 980
ECE, azzurro	0 986 310 981¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, ECE trasparente	1 987 305 126
Inserto per faro di profondità, ECE azzurro	1 987 305 127¹⁾
Calotta di protezione	1 987 305 134
Set di montaggio	1 987 305 137

Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411
W5W	12 V/5 W	1 987 302 206
W5W	24 V/5 W	1 987 302 518

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1.

Light-Star Pencil Beam

Alogeno



Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali.

Involucro del faro

Corpo in acciaio inossidabile lucidato.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

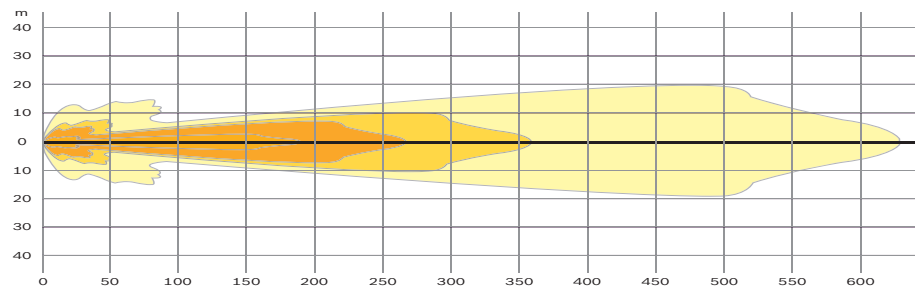
Verticale dal basso.

Volume di fornitura

Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

Faro di profondità 12 V/55 W**Light-Star Pencil Beam**

Pencil Beam, trasparente **0 986 310 982¹⁾**

Pencil Beam, azzurro **0 986 310 983¹⁾**

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, Pencil Beam, trasparente **1 987 305 128¹⁾**

Inserto per faro di profondità, Pencil Beam, azzurro **1 987 305 129¹⁾**

Calotta di protezione **1 987 305 134**

Set di montaggio **1 987 305 137**

Tipo lampadina

H1 12 V/55 W **1 987 302 011**

H1 24 V/70 W **1 987 302 411**

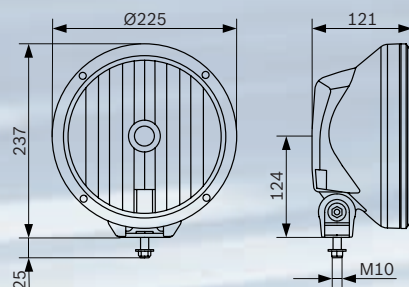
W5W 12 V/5 W **1 987 302 206**

W5W 24 V/5 W **1 987 302 518**

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

Rallye 225 Highlight ECE

Alogeno/LED



Design elegante per un'efficienza luminosa ottimale e più sicurezza. Di serie con luce di posizione a LED innovativa.

Involucro del faro

Corpo in alluminio pressofuso estremamente robusto.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

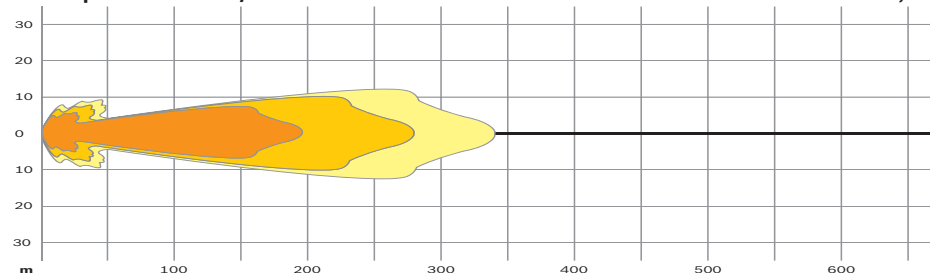
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 37,5



Rallye 225 Highlight ECE

ECE, trasparente	0 986 310 970
ECE, azzurro	0 986 310 971¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, ECE trasparente	1 987 305 118
Inserto per faro di profondità, ECE blu	1 987 305 119¹⁾

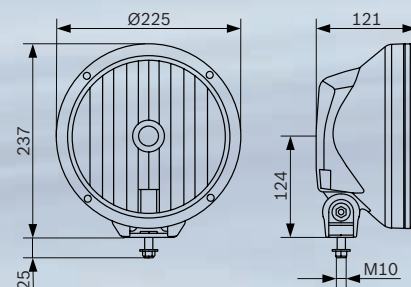
Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1.

Rallye 225 Highlight Pencil Beam

Alogeno/LED



Design elegante per un'efficienza luminosa ottimale e più sicurezza. Di serie con luce di posizione a LED innovativa.

Involucro del faro

Corpo in alluminio pressofuso estremamente robusto.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

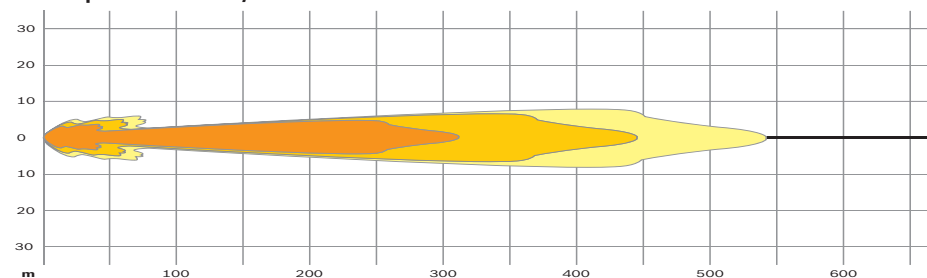
Volume di fornitura

Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

Faro di profondità 12 V/55 W



Rallye 225 Highlight Pencil Beam

Pencil Beam, trasparente	0 986 310 972¹⁾
Pencil Beam, blu	0 986 310 973¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, Pencil Beam, trasparente	1 987 305 120¹⁾
Inserto per faro di profondità, Pencil Beam, blu	1 987 305 121¹⁾

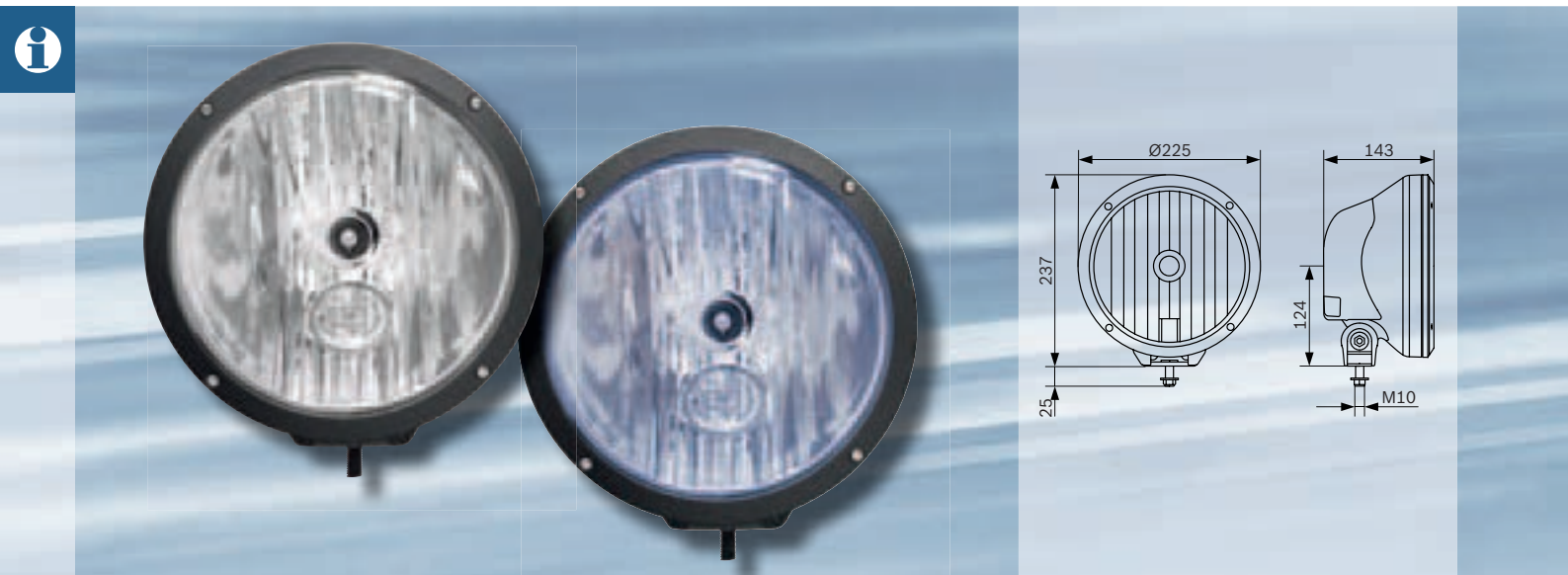
Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

Rallye 225 Highlight Xenon ECE

Xenon/LED



Design elegante per un'efficienza luminosa ottimale e più sicurezza. Di serie con luce di posizione a LED innovativa.

Involucro del faro

Corpo in alluminio pressofuso estremamente robusto.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

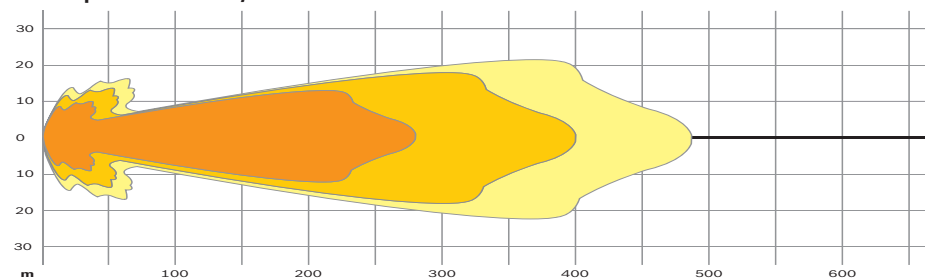
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/35 W

Numero di riferimento: 45



Rallye 225 Highlight Xenon ECE

Xenon ECE, 12V, **0 986 310 974¹⁾**
trasparente

Xenon ECE, 12V, blu **0 986 310 975²⁾**

Xenon ECE, 24V, **0 986 310 976¹⁾**
trasparente

Xenon ECE, 24V, blu **0 986 310 977²⁾**

Accessori e ricambi

Inserto per faro di
profondità,
Xenon ECE trasparente

Inserto per faro di
profondità,
Xenon ECE blu

Tipo lampadina

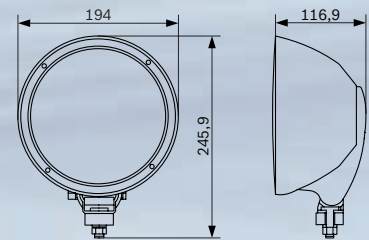
D1S 35 W **1 987 302 905**

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

²⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, D1S.

Pilot 175

Alogeno



Design di tendenza e sicurezza. L'anello cromato pregiato pone nuovi accenti nel design. Il riflettore realizzato tramite calcolo computerizzato permette di ottenere la massima efficienza luminosa.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, antiurto, nero.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

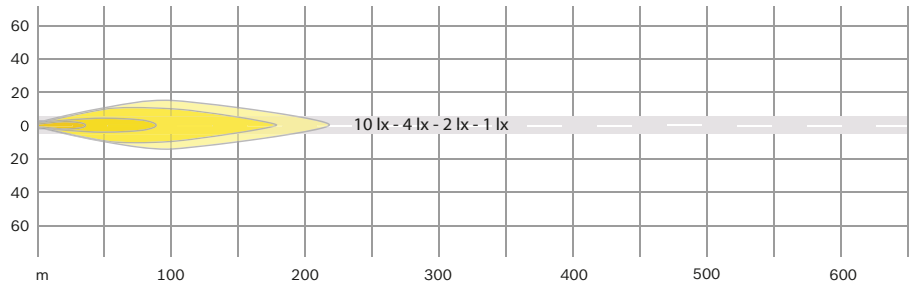
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Pilot 175

trasparente	0 986 310 950
azzurro	0 986 310 951¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, trasparente	1 987 305 112
Inserto per faro di profondità, blu	1 987 305 114¹⁾
Calotta di protezione	1 987 305 110

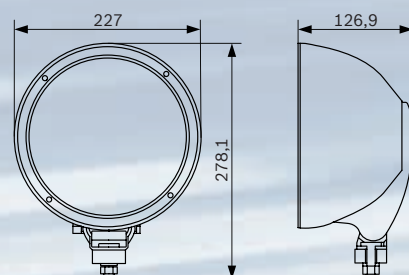
Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411
W5W	12V/5W	1 987 302 206
W5W	24V/5W	1 987 302 518

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1.

Pilot 225

Alogeno



Design di tendenza e sicurezza. L'anello cromato pregiato pone nuovi accenti nel design. Il riflettore realizzato tramite calcolo computerizzato permette di ottenere la massima efficienza luminosa.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, antiurto, nero.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

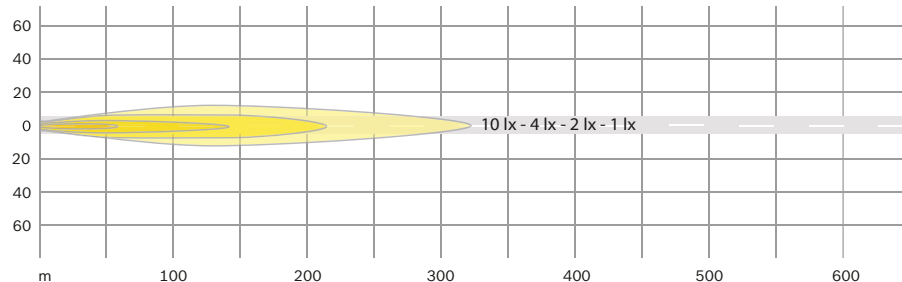
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 37,5



Pilot 225

trasparente	0 986 310 952
azzurro	0 986 310 953¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, trasparente	1 987 305 113
Inserto per faro di profondità, blu	1 987 305 115¹⁾
Calotta di protezione	1 987 305 111

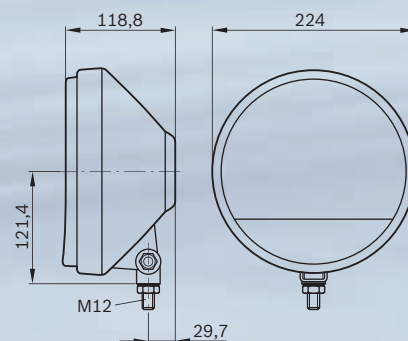
Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411
W5W	12V/5W	1 987 302 206
W5W	24V/5W	1 987 302 518

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1.

Rallye 225

Alogeno



Faro supplementare robusto, sviluppato appositamente per l'impiego nei rally. Ottima visibilità e illuminazione della carreggiata per gli impieghi più duri. Con o senza luce di posizione.

Involucro del faro

Corpo in acciaio a tenuta stagna, rivestimento esterno in resicoat nero.

Vetro

Trasparente o azzurro.
Uscita luce Ø 205 mm.

Fissaggio

Con perno filettato M12.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

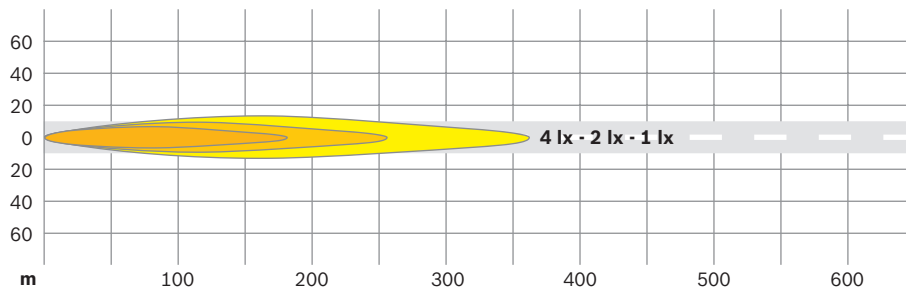
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 37,5



Rallye 225

ECE, trasparente, con calotta di protezione	0 306 003 001
ECE, trasparente	0 306 003 002
ECE, trasparente, con luce di posizione	0 306 003 006
ECE, azzurro, con luce di posizione	0 306 003 008²⁾
Pencil beam, trasparente, con calotta di protezione	0 306 003 003¹⁾
Pencil beam, trasparente, con luce di posizione	0 306 003 007¹⁾
Pencil beam, azzurro, con luce di posizione	0 306 003 009²⁾

Accessori e ricambi

Calotta di protezione	1 300 516 018
Inserto, ECE, trasparente, senza luce di posizione	1 300 334 910
Inserto, Pencil beam, trasparente	1 305 334 908¹⁾
Inserto, ECE, azzurro, con luce di posizione	1 305 334 925²⁾
Kit di fissaggio	1 307 010 170

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431
T 4 W	12 V/4 W	1 987 302 207
T 4 W	24 V/4 W	1 987 302 512

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

²⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, T4W, H3.

Rallye 175

Xenon



Faro supplementare adatto a molteplici possibilità di impiego. Ottima visibilità grazie ad una distribuzione omogenea della luce. Impiego anche nelle più avverse condizioni atmosferiche.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso e lateralmente con base orientabile fino di 90°.

Volume di fornitura

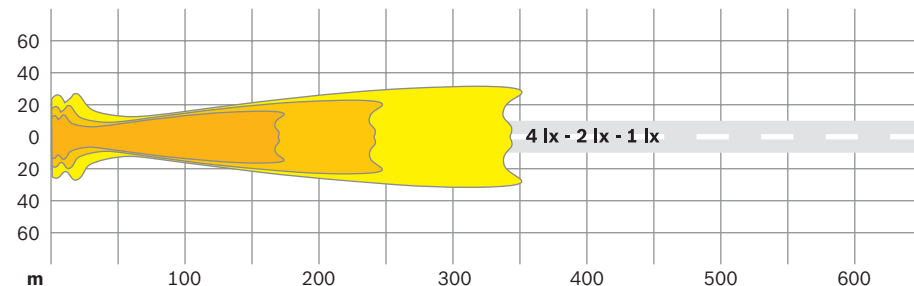
□ Confezione self-service, 1 faro, lampadina a scarica di gas D1S, centralina, componenti per il collegamento elettrico, istruzioni d'uso.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/35 W/Xeno

Numero di riferimento: 37,5



Rallye 175 Xenon

trasparente 12 V **0 986 310 674**

Accessori e ricambi

Centralina di comando **0 986 310 208**

Xeno con cavo per l'alta tensione 12 V di 80 cm

Relè 12 V **0 332 019 150**

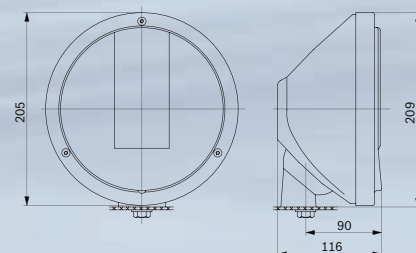
Inserto, trasparente **1 987 305 076**

Tipo lampadina

Lampada a scarica di gas **1 987 302 905**
D1S, 35 W

Rallye 175

Alogeno



Faro supplementare adatto a molteplici possibilità di impiego. Ottima visibilità grazie ad una distribuzione omogenea della luce. Impiego anche nelle più avverse condizioni atmosferiche.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso e lateralmente con base orientabile fino di 90°.

Volume di fornitura

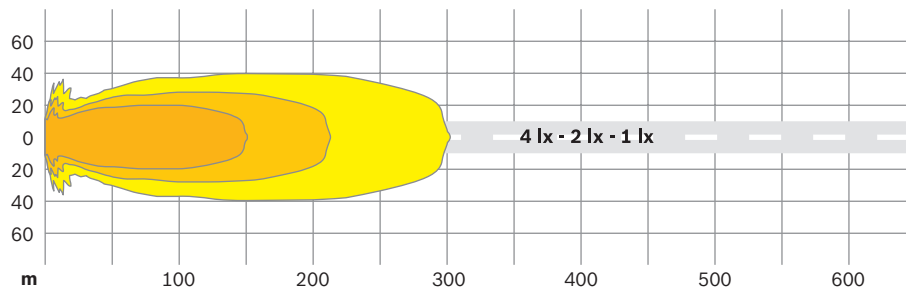
□ Confezione self-service, 1 faro con lampadina alogena H1, componenti per il collegamento elettrico, istruzioni d'uso.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Rallye 175

trasparente	0 986 310 533
azzurro	0 986 310 534¹⁾²⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro, trasparente	1 987 305 074
Inserto per faro, azzurro	1 987 305 075¹⁾²⁾

Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411
T 4 W	12 V/4 W	1 987 302 207
T 4 W	24 V/4 W	1 987 302 512

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, T4W, H1.

²⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Pilot 160

Alogeno



Il faro versatile per il montaggio supplementare come faro di profondità.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Volume di fornitura

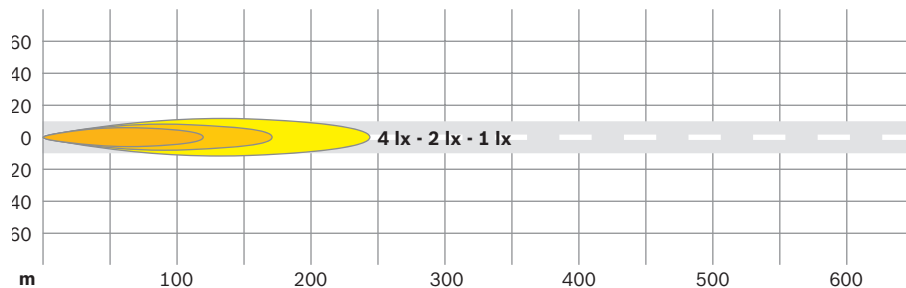
☐ Confezione self-service: Kit di montaggio completo, 2 fari con lampadine H3, fascio di cavi, relè, portafusibili, componenti di montaggio ed istruzioni di montaggio.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Pilot 160

trasparente	0 306 606 001
Confezione self-service	0 306 606 901 ☐

Accessori e ricambi

Griglia di protezione	1 305 501 153¹⁾
Inserto per faro di profondità, trasparente	1 305 334 915

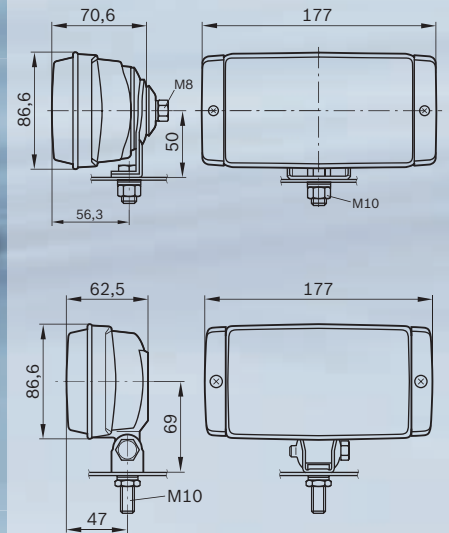
Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Pilot 150

Alogeno



Faro supplementare extrapiatto per veicoli con paraurti stretto. Ideale per veicoli compatti. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente o giallo.

Montaggio

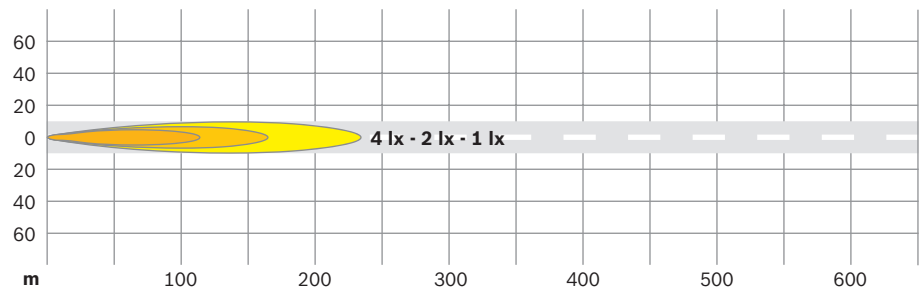
A scelta verticale, dall'alto o dal basso, oppure da dietro.

Volume di fornitura

☐ Confezione self-service: Kit di montaggio completo, 2 fari con lampadine H3, fascio di cavi, relè, portafusibili, interruttore, componenti di montaggio ed istruzioni di montaggio (faro di profondità senza interruttore).

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W**Numero di riferimento: 12,5****Pilot 150**

trasparente **0 306 407 101**

Fissaggio con perno filettato

trasparente **0 306 407 001**

Confezione self-service **0 306 407 901** ☐

Accessori e ricambi

Griglia di protezione **1 305 540 165¹⁾**

Inserto per faro di profondità, trasparente **1 305 354 935**

Tipo lampadina

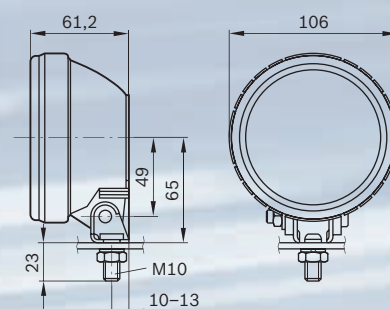
H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Compact 100

Alogeno



Maggiore illuminazione della corsia di marcia per il riconoscimento anticipato di ostacoli. Visibilità perfetta al tramonto e di notte.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Sistema di ventilazione a tenuta stagna con membrana GORE-TEX®.

Vetro

Trasparente.

Montaggio

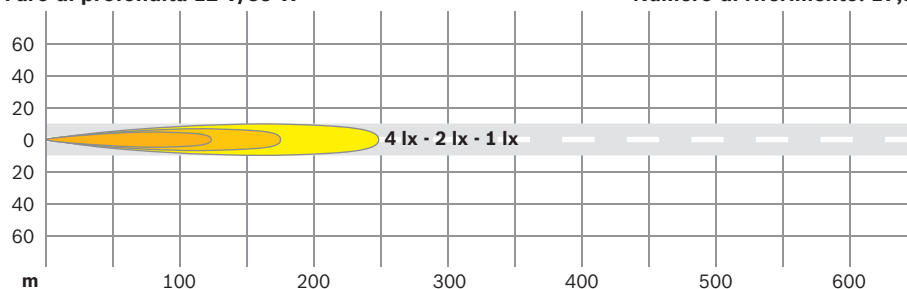
Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Compact 100

trasparente **0 306 055 001**

Accessori e ricambi

Inserto per faro, trasparente **1 305 300 924¹⁾**

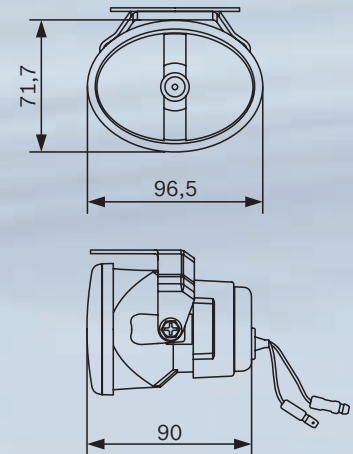
Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Compass

Alogeno



Faro compatto addizionale con struttura in alluminio pressofuso per soddisfare gli alti requisiti dei veicoli commerciali. Elevata durata grazie alla comprovata qualità del prodotto.

Vetro

Trasparente.

Fissaggio

Con due viti M10.

Montaggio

in sospeso.

Volume di fornitura

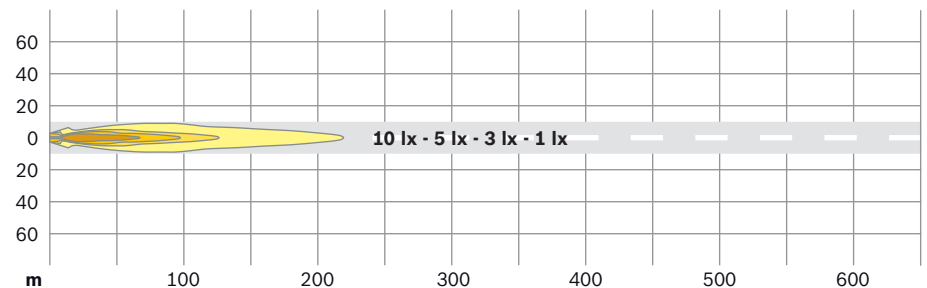
Proiettore con staffa montata, istruzioni d'uso.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 20



Compass

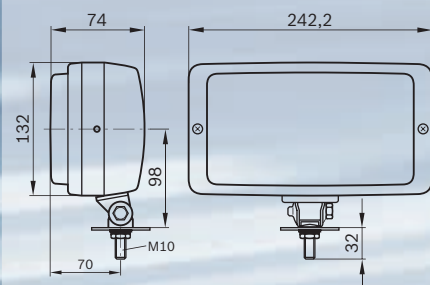
trasparente **0 986 310 530**

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

Profi 210

Alogeno



Faro supplementare con corpo in acciaio. Robusto e resistente alle vibrazioni. Antiraffio e resistente alla corrosione. Ottimo per autocarri e autobus.

Involucro del faro

Corpo in acciaio a tenuta stagna. Versione con vetro giallo: corpo con rivestimento esterno in resicoat nero.

Vetro

Trasparente, giallo o azzurro.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile con perno filettato M 10.

Montaggio

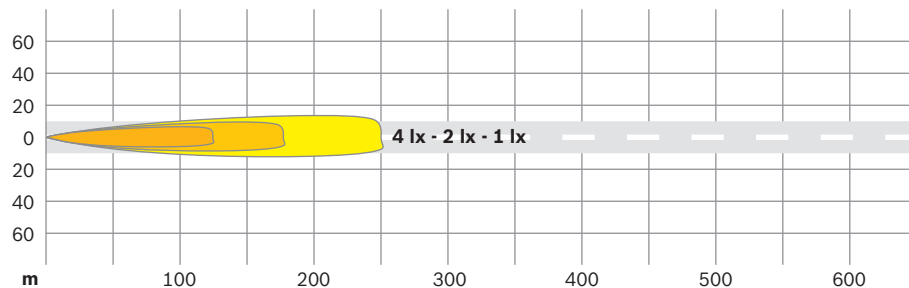
Verticale, dall'alto o dal basso.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Profi 210

trasparente	0 986 310 537
azzurro	0 986 310 538²⁾

Accessori e ricambi

Calotta di protezione	1 300 591 053¹⁾
Inserto per faro di profondità, trasparente	1 305 320 818

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

²⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

[illegible]

Fari supplementari – fendinebbia

Panoramica del programma



A28

Rallye – faro fendinebbia.

Massima efficienza luminosa grazie al riflettore di grande dimensione e profondità. Collaudato nell'impiego sportivo. Disponibile anche come faro di profondità.



A29/30

Pilot – faro fendinebbia.

Involucro extrapiatto. Particolarmente indicato per il montaggio su paraurti stretti. Nella versione senza piede di fissaggio, ideale per il montaggio su spoiler o griglie del radiatore. Disponibile anche come faro di profondità.



A31

Compact 100 – Faro fendinebbia di piccole dimensioni con sistema di illuminazione di ultima generazione e lente incolore. Ideale per un'ottima installazione integrata. Disponibile anche come abbagliante.

A32

Profi – faro fendinebbia.

Robusto e resistente alle vibrazioni. Particolarmente adatto per veicoli industriali impiegati ogni giorno in condizioni gravose. Disponibile anche come faro di profondità.



Informazioni



Per ciascun autoveicolo sono consentiti complessivamente due fari fendinebbia supplementari, con possibilità di comando indipendente dagli abbaglianti e dagli anabbaglianti. I fari supplementari si devono accendere solo insieme agli anabbaglianti. La regolazione avviene in modo analogo a quella dei fari principali. Vanno assolutamente rispettate le misure di regolazione e le norme di legge.

Per i fendinebbia ausiliari esistono tre diversi principi di funzionamento ottico:

Paraboloide

Un riflettore parabolico riflette luce parallela agli assi (come luce abbagliante) che attraverso il vetro diffusore viene prolungata in un fascio orizzontale. L'irradiazione della luce viene delimitata verso l'alto da un apposito schermo.

Tecnologia a forma libera

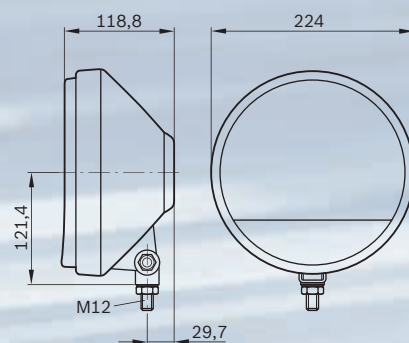
I riflettori vengono costruiti, sulla base di metodi di calcolo assistito da computer (tecnica CAL), in modo tale da diffondere la luce direttamente e al contempo generare un confine netto tra chiaro e scuro. Grazie al robusto portalamпада si ottiene un volume di luce molto elevato con un'ampiezza di diffusione massima.

Faro fendinebbia PES

Con questa tecnica viene minimizzato l'autoabbagliamento del conducente in caso di nebbia. Con l'aiuto della lente, sulla carreggiata si viene a creare un ottimo contrasto del limite chiaro-scuro.

Rallye 225

Alogeno



Faro supplementare robusto, sviluppato appositamente per l'impiego nei rally. Ottima visibilità e illuminazione della carreggiata per gli impieghi più duri.

Involucro del faro

Corpo in acciaio a tenuta stagna, rivestimento esterno in resicoat nero.

Vetro

Trasparente. Uscita luce Ø 205 mm.

Fissaggio

Con perno filettato M12.

Montaggio

Verticale dal basso.

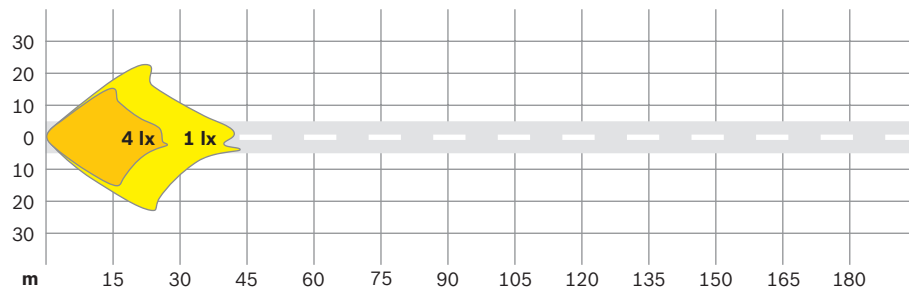
Volume di fornitura

Componenti di montaggio compresi.

Norma

Omologazione ECE.

Faro fendinebbia 12 V/55 W



Rallye 225

trasparente **0 305 002 001**

Accessori e ricambi

Calotta di protezione **1 300 516 018¹⁾²⁾**

Inserto per faro **1 305 334 911**

fendinebbia, trasparente

Kit di fissaggio **1 307 010 170**

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

T 4 W 12 V/4 W **1 987 302 207**

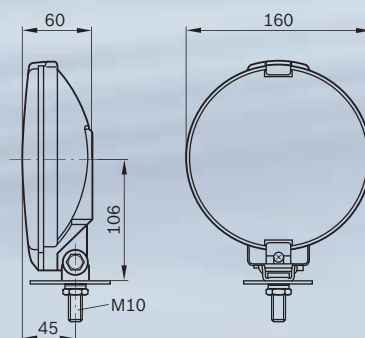
T 4 W 24 V/4 W **1 987 302 512**

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

²⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Pilot 160

Alogeno



Il faro versatile per il montaggio supplementare come faro fendinebbia.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente o giallo.

Fissaggio

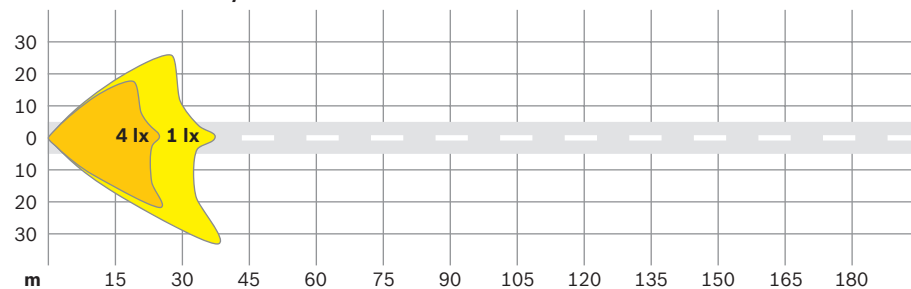
Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro fendinebbia 12 V/55 W**Pilot 160**

trasparente	0 305 603 001
giallo	0 305 603 002¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro fendinebbia, trasparente	1 305 334 913
Inserto per faro fendinebbia, giallo	1 305 334 914¹⁾

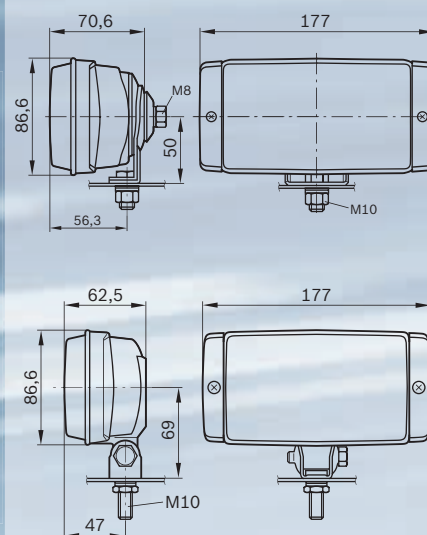
Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Pilot 150

Alogeno



Faro supplementare extrapiatto per veicoli con paraurti stretto. Ideale per veicoli della categoria compatta. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente o giallo.

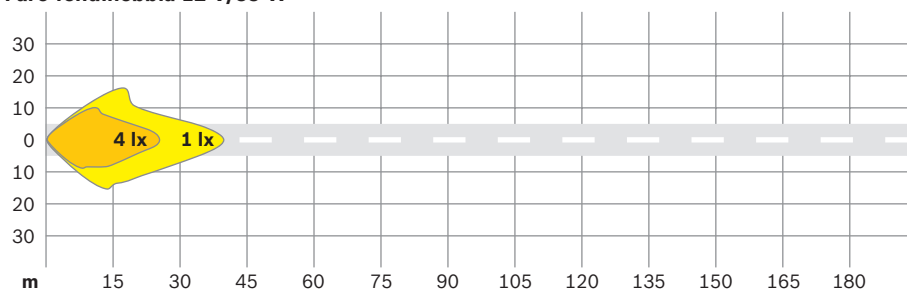
Montaggio

A scelta verticale, dall'alto o dal basso, oppure da dietro.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro fendinebbia 12 V/55 W



Pilot 150

Montaggio dal lato posteriore o verticale/pendente con staffa di fissaggio

trasparente	0 305 406 101
con vetro temprato	0 305 406 105

Fissaggio con perno filettato

trasparente	0 305 406 001
giallo	0 305 406 002

Accessori e ricambi

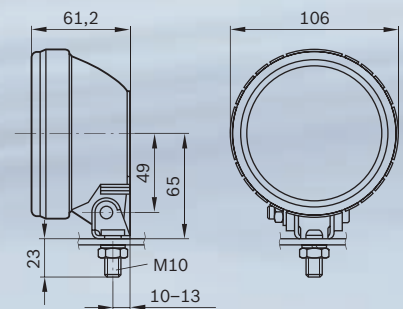
Inserto per faro	1 305 354 933
fendinebbia, trasparente	

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

Compact 100

Alogeno



Massima efficienza luminosa grazie allo studio computerizzato della geometria del riflettore tramite la tecnologia HNS. Luminosità notevolmente superiore rispetto ai fari tradizionali di pari dimensioni.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Sistema di ventilazione a tenuta stagna con membrana GORE-TEX®.

Vetro

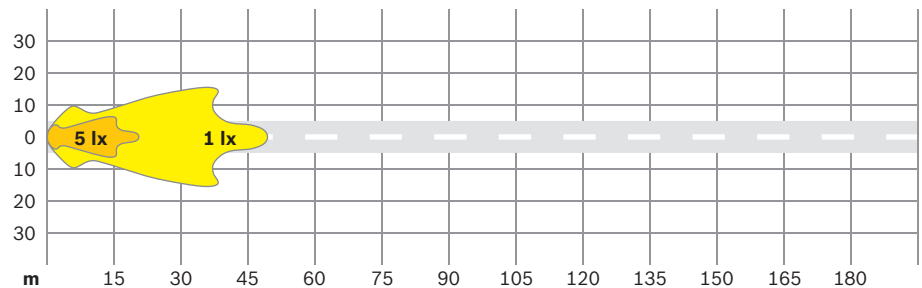
Trasparente.

Montaggio

A scelta verticale, dall'alto o dal basso, oppure lateralmente.

Norma

Omologazione ECE.

Faro fendinebbia 12 V/55 W**Compact 100**

trasparente

0 305 055 001**Accessori e ricambi**

Inserto per faro

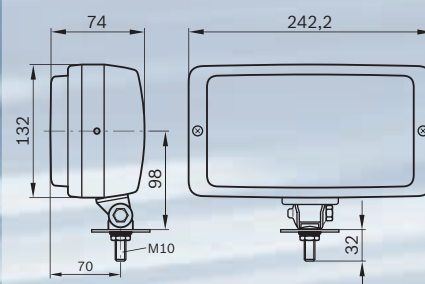
1 305 300 921

fendinebbia, trasparente

Tipo lampadina**H3** 12 V/55 W**1 987 302 031**

Profi 210

Alogeno



Faro fendinebbia con corpo in acciaio.
Robusto e resistente alle vibrazioni.
Antigraffio e resistente alla corrosione.
Ottimo per autocarri e autobus.

Involucro del faro

Corpo in acciaio a tenuta stagna.

Vetro

Trasparente o giallo.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Profi 210

trasparente	0 986 310 539
-------------	----------------------

Accessori e ricambi

Calotta di protezione	1 300 591 053¹⁾
Inserto per faro fendinebbia, trasparente	1 305 320 816

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

[illegible]

Fari da lavoro e fari da ricerca

Panoramica del programma



A40

LED 135 – l'innovativo faro da lavoro o da ricerca LED 135 offre un'efficienza luminosa esemplare e una lunga durata.



A41/42/43

O-2000-F, R-1000-F, S-1500F – Proiettore LED da lavoro con struttura in alluminio pressofuso, ridotto consumo elettrico e lunga durata



A44/45

S-1000-C, S-1000-F, S-2250-C, S-2250-F – Proiettore LED da lavoro e combinato



A46/47/48/53

Pilot 100, Pilot 135, Pilot 155 – faro alogeno da lavoro o da ricerca efficiente e di impiego universale. Disponibile a scelta con una (Single Beam) o due sorgenti luminose (Double Beam).



**A49/50/51
A52/54**

Pilot 140, Pilot 145, Pilot 150, Pilot 160 – faro alogeno da lavoro o da ricerca, disponibile nelle più svariate forme



A55

Pilot X – il più compatto e potente faro da lavoro allo xeno della sua categoria.



A56

Profi – un faro da lavoro particolarmente robusto, disponibile anche con griglia protettiva.



A57

Kiruna 140 – faro da lavoro, a scelta con impugnatura e interruttore.



Informazioni



Fari da lavoro

Il faro da lavoro serve ad illuminare posti di lavoro. Grazie alla sua struttura robusta, il faro da lavoro è particolarmente adatto per essere fissato su veicoli industriali e permette in tal modo i più svariati impieghi. I fari da lavoro vengono impiegati soprattutto nell'edilizia, nell'agricoltura e selvicoltura, nel settore dei trasporti, nell'ambito dei servizi pubblici comunali, nei servizi di salvataggio e nella navigazione.

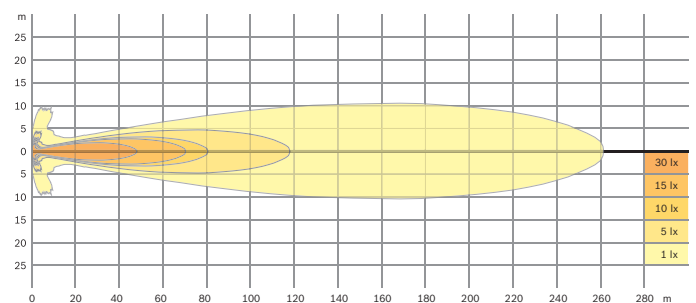
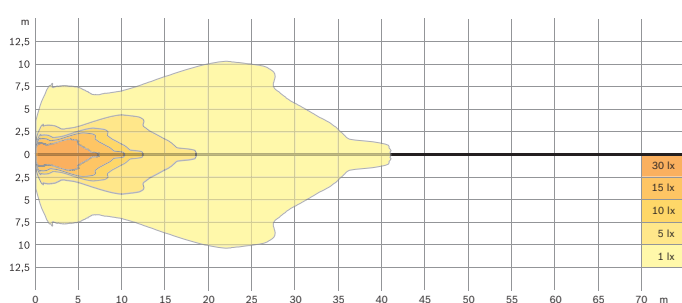
Il faro da lavoro si distingue per il suo fascio di luce molto largo ed uniforme. In tal modo è possibile illuminare da vicino una vasta superficie di lavoro.



Fari da ricerca

Il faro da ricerca, con la sua luce a fascio stretto, è indicato per tutte quelle applicazioni in cui si vuole illuminare un oggetto ad una certa distanza. Il faro da ricerca può essere impiegato ad es. nelle operazioni della polizia, dei vigili del fuoco, del genio civile e dei servizi di salvataggio. Ma anche in altri ambiti specifici in cui si rende necessario un potente faro ausiliario, ad es. nella navigazione fluviale, per illuminare le chiuse o i punti d'approdo, un faro da ricerca può essere di grande utilità.

Il faro da ricerca genera un fascio di luce ristretto ad alta potenza. In tal modo viene illuminata una piccola superficie a grande distanza.



Fari da lavoro e fari da ricerca Bosch



Per chi per professione fa di notte giorno

Chi deve lavorare di notte oppure anche di giorno in condizioni di scarsa luminosità, ha bisogno di una fonte di illuminazione supplementare dell'area di lavoro. L'illuminazione di serie in questi casi non è per nulla sufficiente.

Il faro giusto per qualsiasi impiego

Bosch offre un'ampia gamma di fari da lavoro e da ricerca adatti ai più svariati impieghi. Se l'impiego richiede un fascio di luce largo in grado di illuminare in modo uniforme una superficie estesa, allora è consigliabile optare per un faro da lavoro. Al contrario, i fari da ricerca generano un fascio di luce concentrato per l'illuminazione puntiforme di una superficie più piccola ma più distante.

I fari da lavoro e da ricerca si contraddistinguono per una struttura compatta che consente il loro montaggio semplice in molte posizioni diverse. Convince inoltre la loro estrema flessibilità: essi sono orientabili in molte direzioni e possono essere fissati in modo sicuro in qualsiasi posizione regolata.

Qualità che rende il lavoro più facile

Un'esperienza pluriennale, test costanti e controlli di produzione severi garantiscono l'elevata qualità di tutti i fari da lavoro e da ricerca di Bosch. Le caratteristiche di qualità essenziali sono:

- Elevato rendimento luminoso, grazie all'impiego di riflettori con una precisione della superficie pari a 1/10000 mm, realizzati con uno speciale processo di specchiatura e lisciati mediante diversi strati di vernice
- Versioni particolarmente robuste e resistenti alle vibrazioni per impieghi pesanti
- Struttura che facilita gli interventi di manutenzione e rende la sostituzione di lampadine di autoveicoli estremamente semplice
- Disponibilità di tipi dotati di smorzamento delle vibrazioni
- Protezione contro gli spruzzi d'acqua.

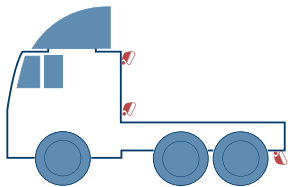
Esempi di montaggio



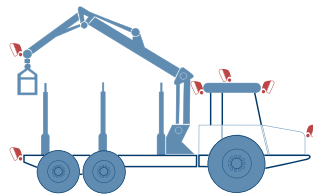
Bosch offre un'ampia gamma comprendente tantissimi tipi diversi di fari. I componenti meccanici di fissaggio molto resistenti consentono un'elevata versatilità di posizionamento, da realizzare in base al singolo tipo di veicolo. L'estrema flessibilità offerta dalla regolazione dell'inclinazione in avanti, all'indietro e laterale amplia ulteriormente la gamma delle possibili applicazioni.



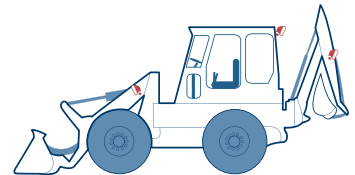
Illuminazione ottimale per qualsiasi impiego



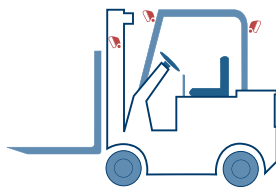
Autocarro/motrice per semirimorchio



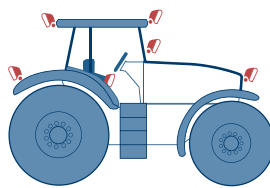
Macchina per la selvicoltura



Macchina di movimentazione/escavatore



Carrello elevatore



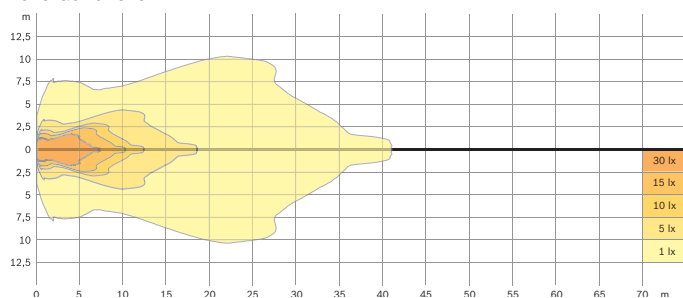
Trattore



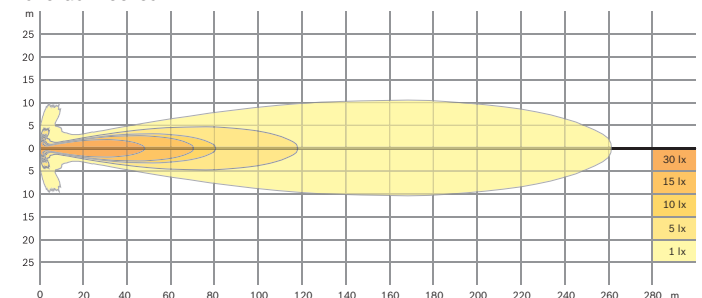
Mietitrebbiatrice

Per ogni impiego il faro giusto

Faro da lavoro

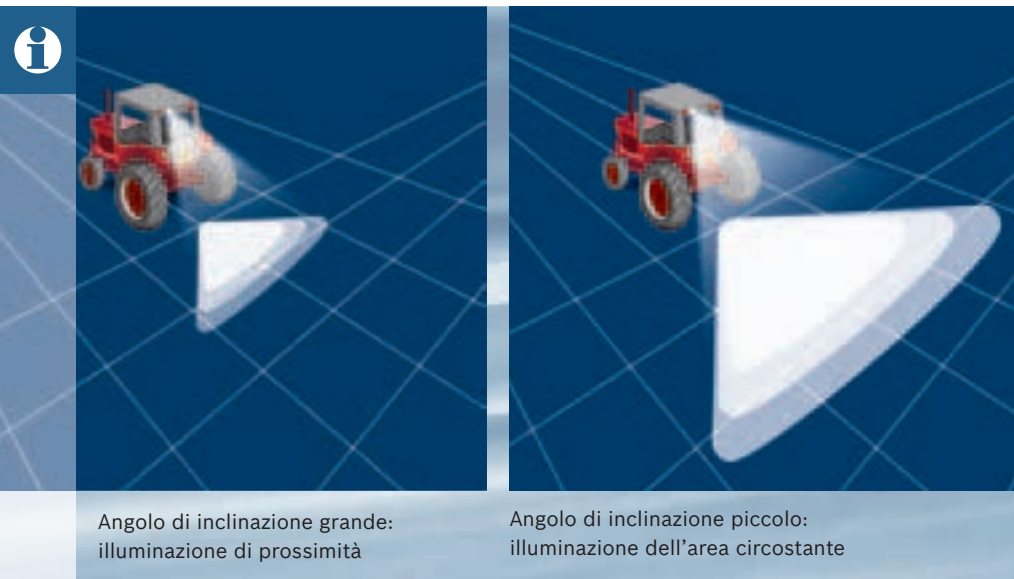


Faro da ricerca



Illuminazione

Tipi di protezione IP



L'illuminazione ideale! Qualche consiglio dalla pratica per la pratica

Quelle per altezza di montaggio e angolo di inclinazione sono le viti di regolazione determinanti per ottenere l'illuminazione ottimale con un faro da lavoro. Un'illuminazione quanto più ampia possibile dell'area di lavoro si ottiene con un angolo di inclinazione ridotto (ca. 5°) ed una posizione di montaggio alta (ca. 2,5 m). A seconda dell'impiego è possibile realizzare una configurazione individuale.

Tipi di protezione IP

Sicurezza sulla quale contare

Bosch attribuisce particolare attenzione alla scelta di materiali di elevata qualità e ad una lavorazione che possa soddisfare i più severi standard qualitativi. Solo in questo modo si possono realizzare prodotti che garantiscono un funzionamento affidabile per molto tempo. Un contrassegno importante per le sollecitazioni che un gruppo ottico è in grado di sopportare, è rappresentato dal tipo di protezione IP (International Protection). I tipi di protezione IP descrivono il grado di protezione fornito all'equipaggiamento elettrico dall'involucro. Per determinare l'esatto grado di protezione vengono eseguiti diversi test.

Vengono verificati due gradi di protezione

Il grado di protezione contro la penetrazione di corpi estranei (polvere compresa), che rappresenta la 1a cifra identificativa. E il grado di protezione contro l'infiltrazione di acqua che rappresenta la 2a cifra identificativa.

Se non è indicata una cifra identificativa, si deve utilizzare in sostituzione la lettera „X“. Per es. IPX4K, per la sola indagine della protezione da penetrazione dell'acqua.

I tipi di protezione IP si compongono come segue:

1a cifra identificativa e lettera aggiuntiva K	Protezione dell'equipaggiamento elettrico contro la penetrazione di corpi estranei
0	Non protetto
1	Protezione contro corpi estranei Ø = 50 mm
2	Protezione contro corpi estranei Ø = 12,5 mm
3	Protezione contro corpi estranei Ø = 2,5 mm
4	Protezione contro corpi estranei Ø = 1,0 mm
5K	Protetto dalla polvere
6K	Tenuta stagna alla polvere

2a cifra identificativa e lettera aggiuntiva K	Protezione dell'equipaggiamento elettrico contro la penetrazione di acqua
0	Non protetto
1	Protezione contro lo stillicidio verticale
2	Protezione contro gocce con inclinazione di 15°
3	Protezione contro acqua nebulizzata
4	Protezione contro gli spruzzi d'acqua
4K	Protezione contro gli spruzzi d'acqua sotto pressione
5	Protezione contro i getti d'acqua
6	Protezione contro violenti getti d'acqua
6K	Protezione contro violenti getti d'acqua con elevata pressione
7	Protezione contro l'immersione temporanea
9	Protezione contro la sommersione temporanea
9K	Protezione contro la pulizia con getto ad alta pressione/ getto a vapore

Fari a LED Bosch

Tanta sicurezza in più



Chi lavora di notte o in condizioni di scarsa luminosità sa quanto è importante disporre di una buona illuminazione. La tecnica a LED offre soprattutto nel settore automobilistico possibilità del tutto nuove per poter utilizzare la luce in modo ancora più mirato ed efficiente. A tale scopo Bosch ha sviluppato ad es. il nuovo faro da lavoro e da ricerca LED 135. Per ancora più visibilità, più sicurezza, più comfort.



Su misura per le vostre esigenze

I fari da lavoro a LED di Bosch forniscono un ventaglio di luce ampio ed uniforme nelle zone prossime, mentre i fari da ricerca a LED di Bosch realizzano un'illuminazione mirata a fascio stretto. Il proiettore combinato LED riunisce in sé le proprietà di un proiettore da lavoro con quelle di un proiettore per le ricerche. In ogni caso grazie al tono simile alla luce del giorno non sovraccarica gli occhi e favorisce la comodità del lavoro.

Consumo contenuto di corrente

I fari da lavoro a LED di Bosch si contraddistinguono per il loro consumo energetico minimo. Ciò rappresenta un vantaggio notevole in tutti quei casi in cui l'alternatore è in grado di fornire solo una potenza ridotta oppure, ad es. nel caso di carrelli elevatori elettrici o veicoli speciali, si ricorre ad un'alimentazione elettrica a batteria.

Con ciclo di vita lungo ed esente da manutenzione

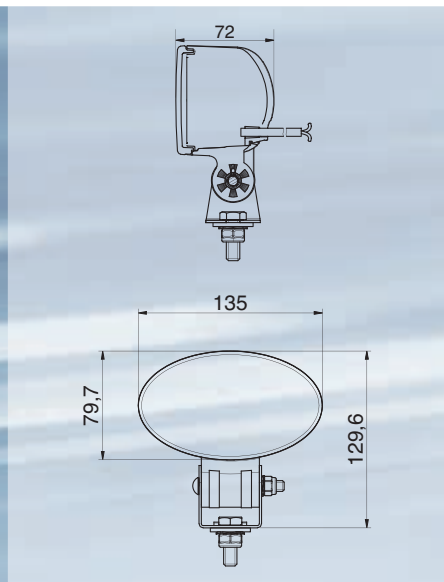
Spesso i fari da lavoro sono accesi per tutta la notte, il che rappresenta una sollecitazione notevole per tutti i fari con tecnica convenzionale. I fari da lavoro a LED di Bosch non risentono affatto di questo esercizio continuativo. Essi convincono grazie ad un ciclo di vita di lunghezza esemplare, risultante dal consumo di corrente molto contenuto e dallo scarso sviluppo di calore. Essi sono inoltre esenti da manutenzione – viene quindi meno la procedura fastidiosa di sostituzione della lampadina.

Per le condizioni più avverse

Nell'uso quotidiano, i fari da lavoro e da ricerca devono resistere a molteplici sollecitazioni. Ecco perché Bosch attribuisce particolare attenzione alla loro struttura robusta. Materiali di elevata qualità ed una lavorazione accurata caratterizzano sia il corpo che i fissaggi e i cavi di alimentazione. I fari a LED di Bosch offrono però ancora un ulteriore vantaggio tecnico: i LED utilizzati sono molto meno sensibili alle vibrazioni rispetto alle lampadine convenzionali. Questa minore sensibilità nei fari a LED di Bosch caratterizza l'intera elettronica adoperata. Per l'uso quotidiano ciò significa poter contare sulla consueta elevata affidabilità e lunga durata dei prodotti Bosch.

LED 135

Faro da lavoro e da ricerca
LED



Il faro LED 135 di Bosch convince non solo grazie ad un rendimento luminoso esemplare. Il lungo ciclo di vita dell'intero faro e il consumo di corrente contenuto fanno di lui lo strumento di lavoro ideale in tutte quelle condizioni in cui i requisiti posti ad una fonte di illuminazione supplementare sono particolarmente esigenti. Il faro da lavoro è dotato di 6 LED ad elevate prestazioni, quello da ricerca di 7 (740 o rispettivamente 1020 lumen). A scelta per 12 o 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Tipo di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 80 mm x 135 mm x 72 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 10.

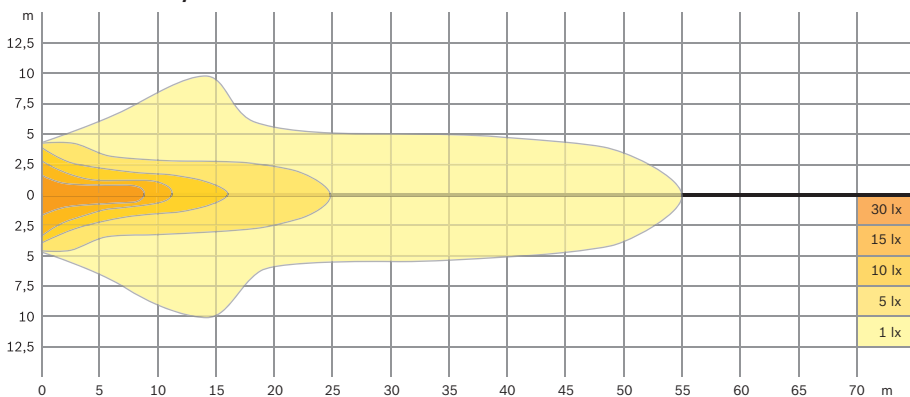
Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

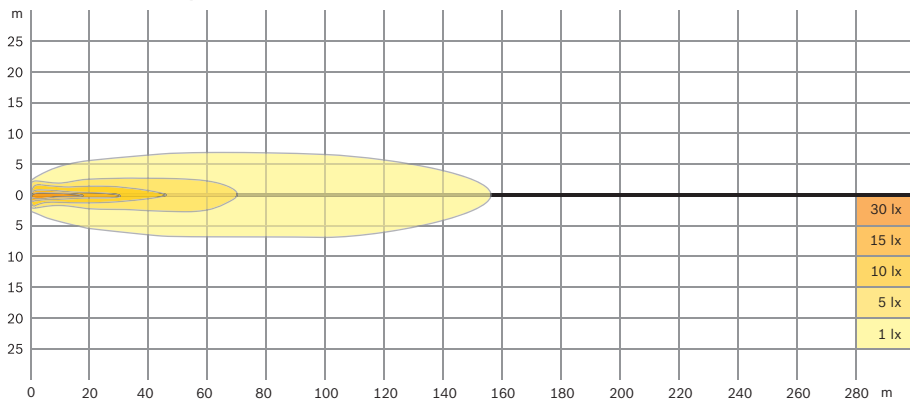
Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V



Faro da ricerca 12/24 V



① Faro da lavoro LED 135

12/24 V

0 986 310 960

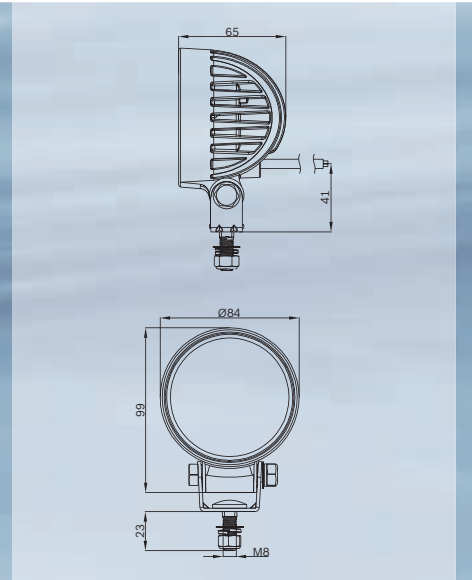
② Faro da ricerca LED 135

12/24 V

0 986 310 961

R-1000-F

Faro da lavoro
LED



Faro da lavoro LED rotondo con un consumo di corrente da 12 W. Il faro da lavoro è provvisto di 4 LED ad elevata potenza. La potenza luminosa effettiva è di 600 lumen sia per fari a 12 che a 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 84 mm x 111 mm x 65 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

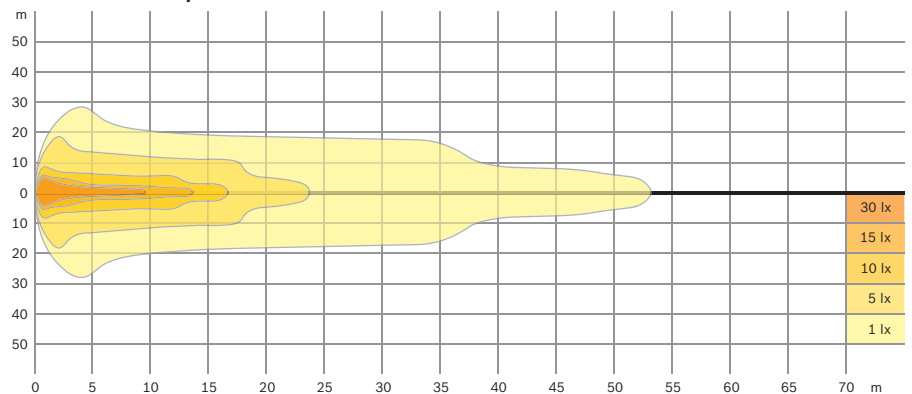
Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 8.

Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V**Faro da lavoro R-1000-F**

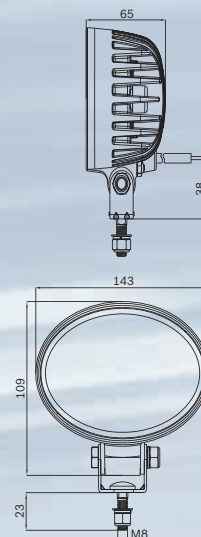
12/24 V

0 986 310 940

O-2000-F

Faro da lavoro

LED



Faro da lavoro LED ovale con un consumo di corrente da 24 W. Il faro da lavoro è provvisto di 8 LED ad elevata potenza. La potenza luminosa effettiva è di 1.250 lumen sia per fari a 12 che a 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 143 mm x 120 mm x 65 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 8.

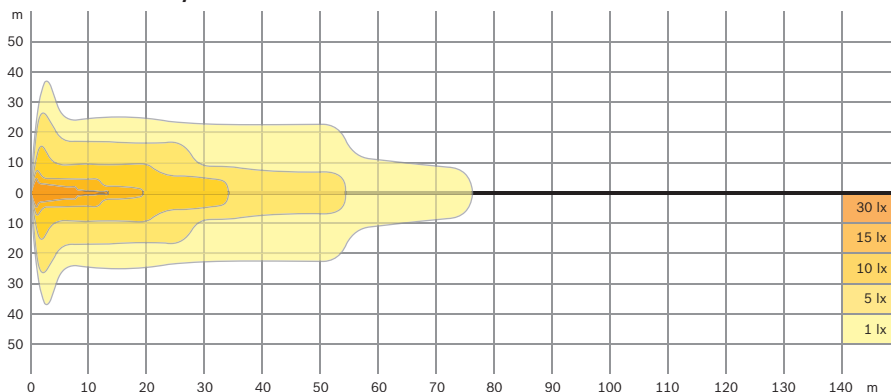
Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V



Faro da lavoro O-2000-F

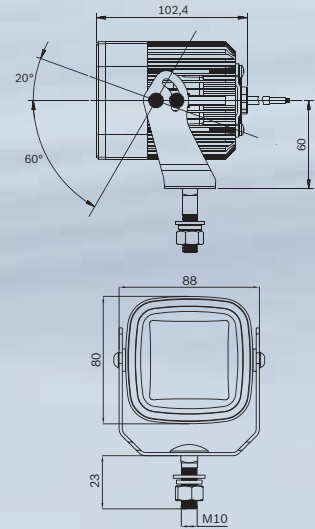
12/24 V

0 986 310 941

S-1500-F

Faro da lavoro

LED



Faro da lavoro LED orientabile in verticale con un consumo di corrente da 18 W. Il faro da lavoro è provvisto di 6 LED ad elevata potenza. La potenza luminosa effettiva è di 1.100 lumen sia per fari da 12 che da 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 88 mm x 100 mm x 102 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 8.

Campo d'orientamento

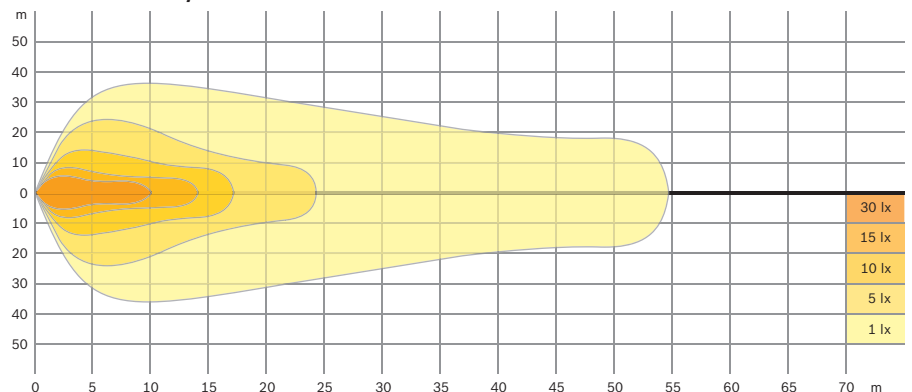
In avanti 60°, all'indietro 20°.

Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

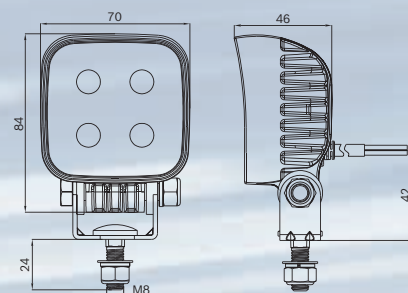
Faro da lavoro 12/24 V**Faro da lavoro S-1500-F**

12/24 V

0 986 310 942

S-1000-F, S-1000-C

Faro da lavoro e combinato
LED



Faro a LED piatto con potenza da 12 W.
Disponibile sia come faro da lavoro che
combinato. Entrambi i proiettori sono
provvisi di 4 LED ad elevata potenza.
La potenza luminosa effettiva è di 600
lumen sia per fari a 12 che a 24 volt.
Soppressione dei disturbi a norma ECE
R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 70 mm x 96 mm x 46 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

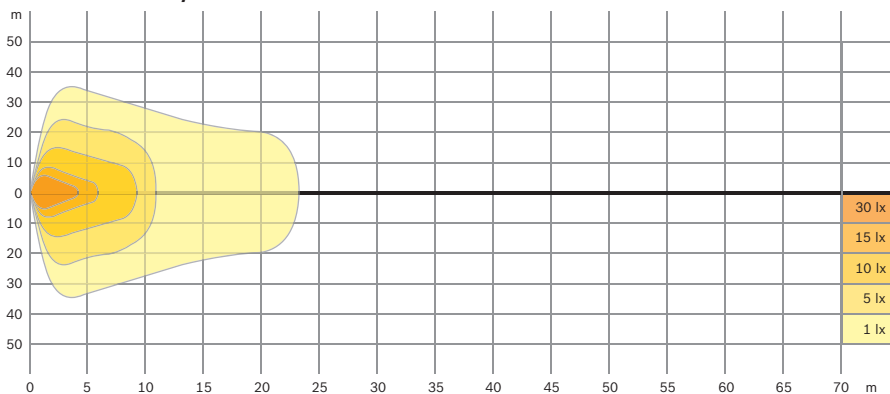
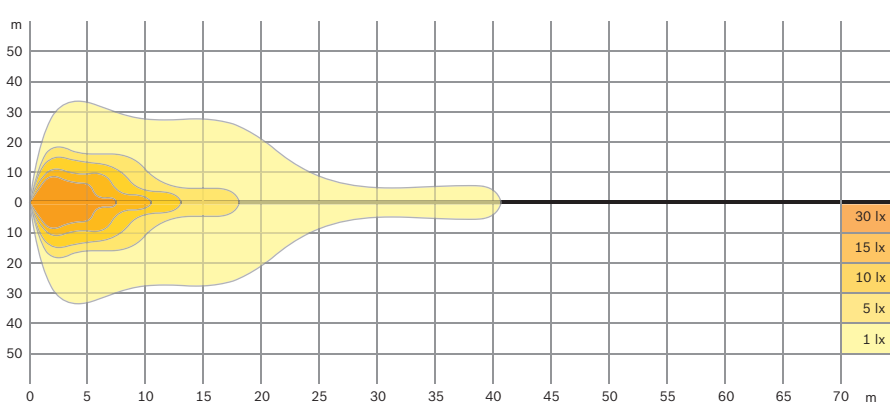
Tramite un supporto a forcella orientabile,
sulla carrozzeria o sul paraurti Perno
filettato M 8.

Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V**Proiettori combinati 12/24 V****① Faro da lavoro S-1000-F**

12/24 V

0 986 310 946

② Faro combinato S-1000-C

12/24 V

0 986 310 944

S-2250-F, S-2250-C

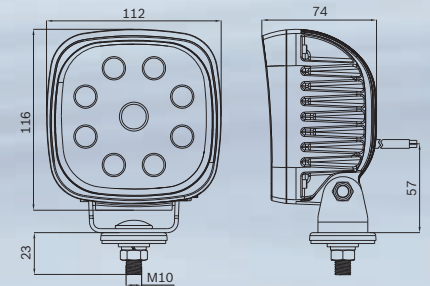
Faro da lavoro e combinato
LED



①



②



Faro con LED con potenza da 27 W.
Impiego come faro da lavoro o combinato.
 Entrambi i proiettori sono provvisti di 9 LED ad elevata potenza. La potenza luminosa effettiva è di 1.500 lumen sia per fari a 12 che a 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 112 mm x 131 mm x 74 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

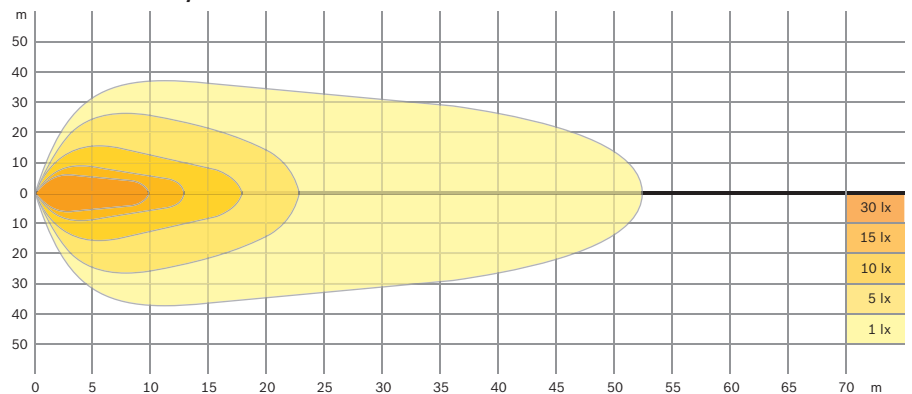
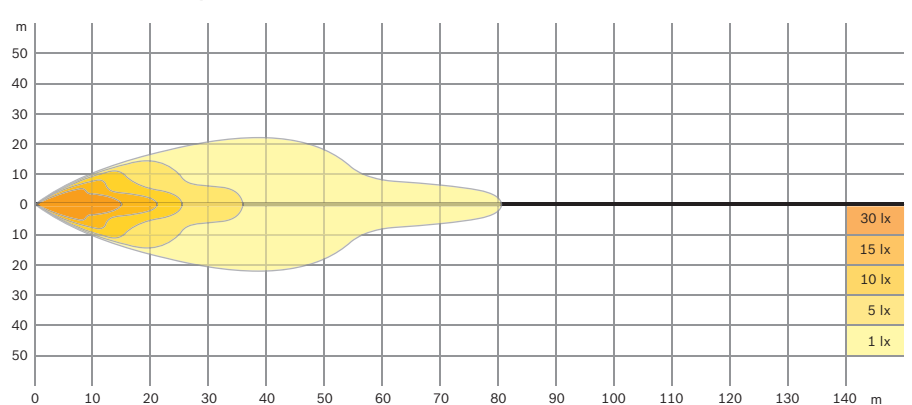
Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 10.

Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V**Faro combinato 12/24 V****① Faro da lavoro S-2250-F**

12/24 V

0 986 310 945**② Faro combinato S-2250-C**

12/24 V

0 986 310 943

Pilot 100

Faro da lavoro e da ricerca
Alogeno



Tecnica alogena con un rapporto prezzo/prestazioni convincente. I fari Pilot convincono grazie alla loro struttura compatta e le molteplici possibilità di impiego. A seconda del campo di impiego come faro da lavoro o da ricerca. Per 12 V con 55 W o 24 V con 70 W di potenza, disponibili con tipo di protezione IPX4K e IP6K9K.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro

Dimensioni: 147 mm x 128 mm x 107 mm.

Montaggio

Verticale dal basso.

Fissaggio

Supporto in acciaio inossidabile Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti, perno filettato M 10.

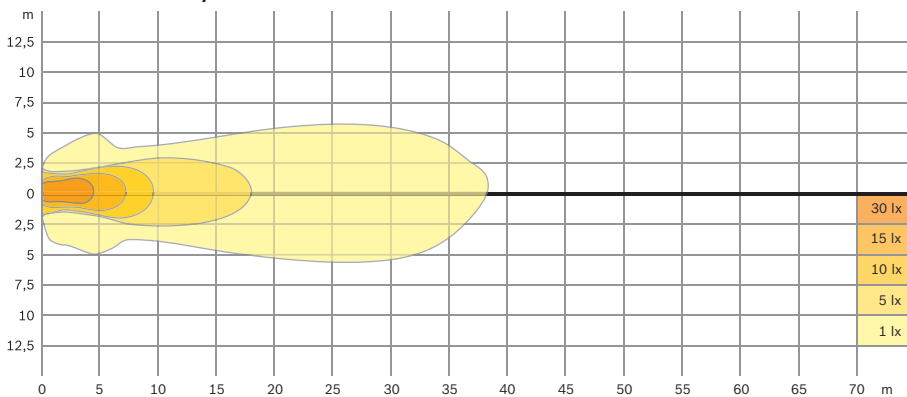
Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

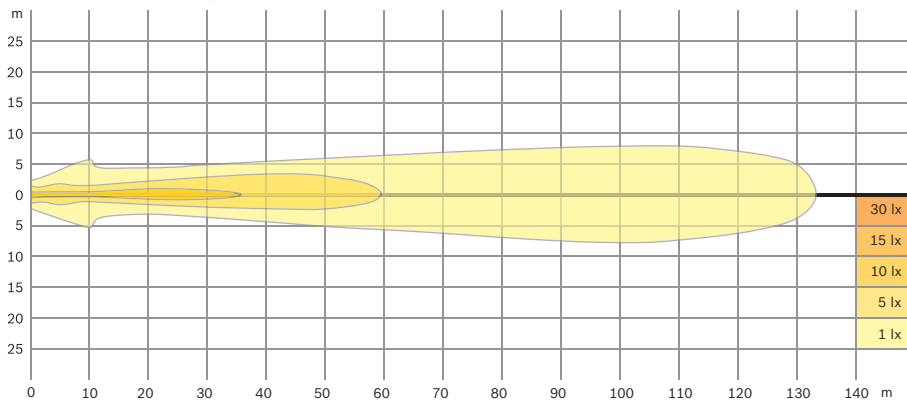
Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Faro da ricerca 12 V/55 W



Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

① Faro da lavoro Pilot 100

12 V IPX4K	0 986 310 930
12 V IP6K9K	0 986 310 932

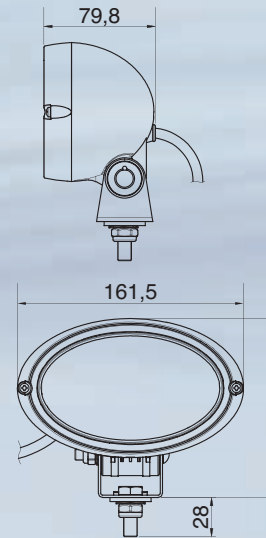
② Faro da ricerca Pilot 100

12 V IPX4K	0 986 310 931
12 V IP6K9K	0 986 310 933

Pilot 135 Single Beam

Faro da lavoro e da ricerca

Alogeno



Per tutti coloro che hanno bisogno di molta luce ma dispongono di poco spazio per fari supplementari. Versione Single Beam con una sorgente luminosa. A scelta faro da lavoro con cono di luce largo o faro da ricerca con cono di luce stretto e portata lunga. Per 12 V con 55 W o 24 V con 70 W di potenza. Tipo di protezione IP6K9K.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro

Dimensioni: 128 mm x 162 mm x 80 mm.

Montaggio

Verticale dal basso.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti, perno filettato M 10.

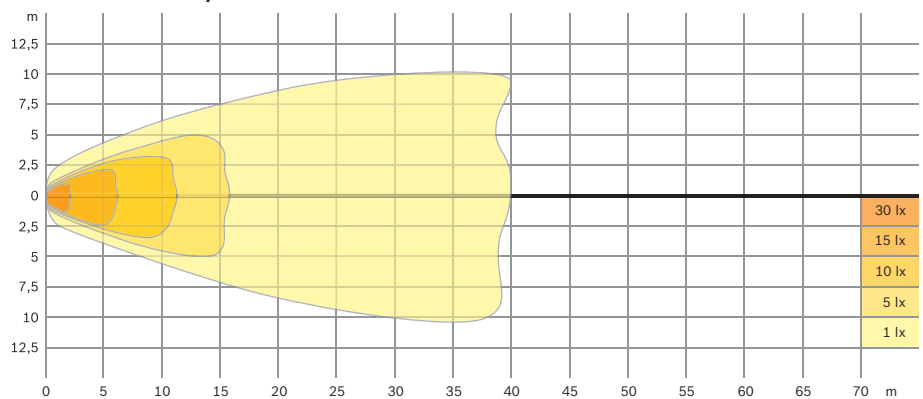
Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

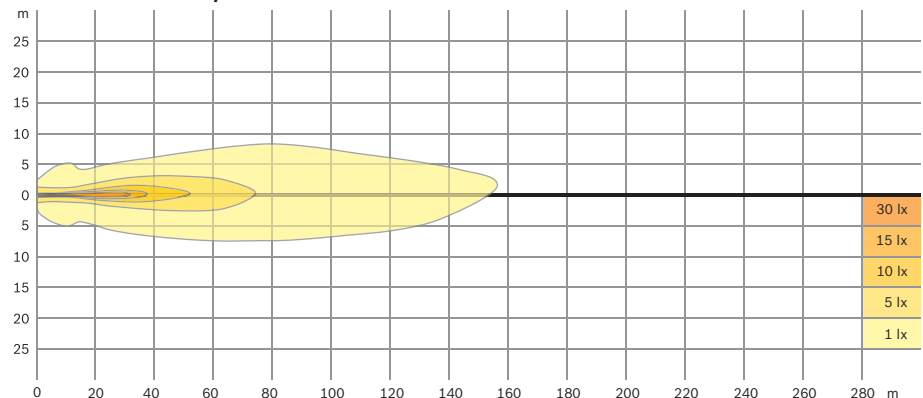
Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Faro da ricerca 12 V/55 W



① Faro da lavoro Pilot 135

Single Beam **0 986 310 936**

② Faro da ricerca Pilot 135

Single Beam **0 986 310 937**

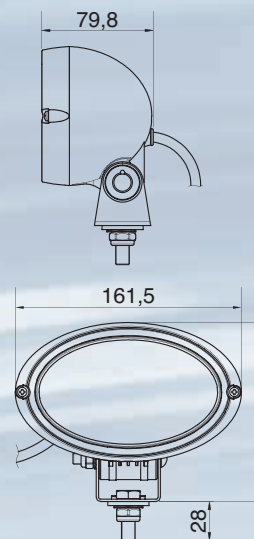
Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

Pilot 135 Double Beam

Faro da lavoro e da ricerca

Alogeno



Per tutti coloro che hanno bisogno di molta luce ma dispongono di poco spazio per fari supplementari. Versione Double Beam con due sorgenti luminose per una potenza supplementare. A scelta faro da lavoro con cono di luce largo o faro da ricerca con cono di luce stretto e portata lunga. Per 12 V con 55 W o 24 V con 70 W di potenza. Tipo di protezione IP6K9K.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro

Dimensioni: 128 mm x 162 mm x 80 mm.

Montaggio

Verticale dal basso.

Fissaggio

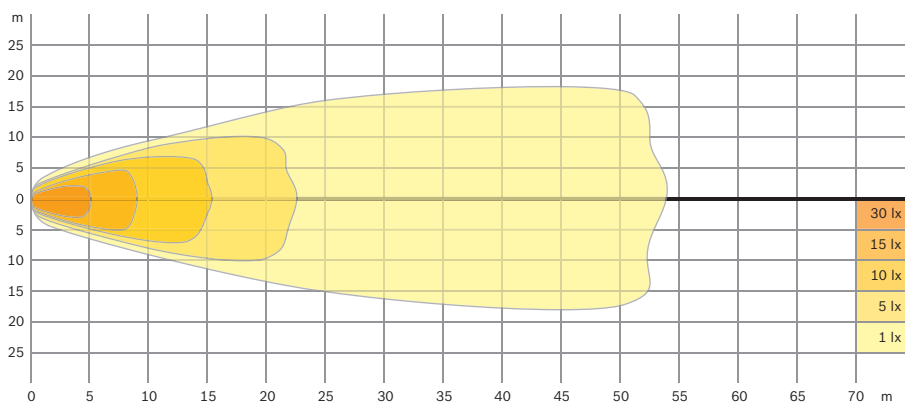
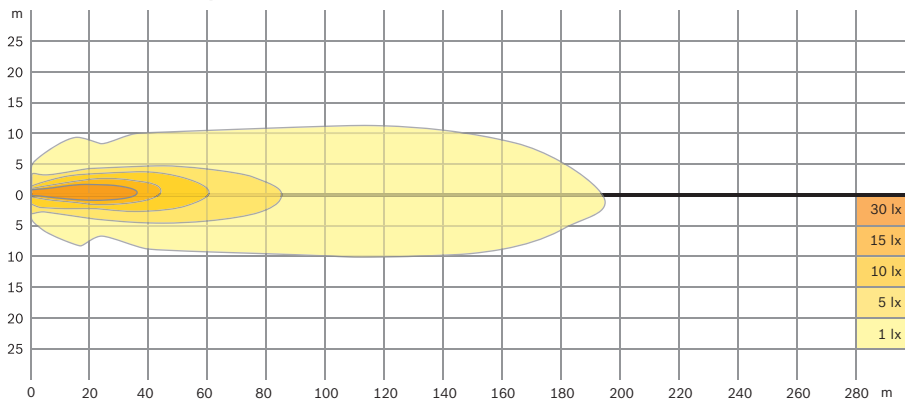
Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti, perno filettato M 10.

Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12 V/55 W**Faro da ricerca 12 V/55 W****① Faro da lavoro Pilot 135**

Double Beam **0 986 310 938**

② Faro da ricerca Pilot 135

Double Beam **0 986 310 939**

Tipo lampadina

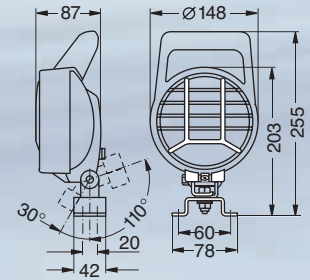
H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

Pilot 140

Faro da lavoro

Alogeno



Faro da lavoro a tenuta stagna, a scelta con o senza comoda impugnatura e griglia protettiva. Per impieghi heavy duty. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Vetro

Vetro diffusore trasparente incollato a tenuta stagna al riflettore.

Montaggio

Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile, inossidabile, con 4 fori per viti M6.

Campo d'orientamento

In avanti 30°, all'indietro 110°, laterale 360°.

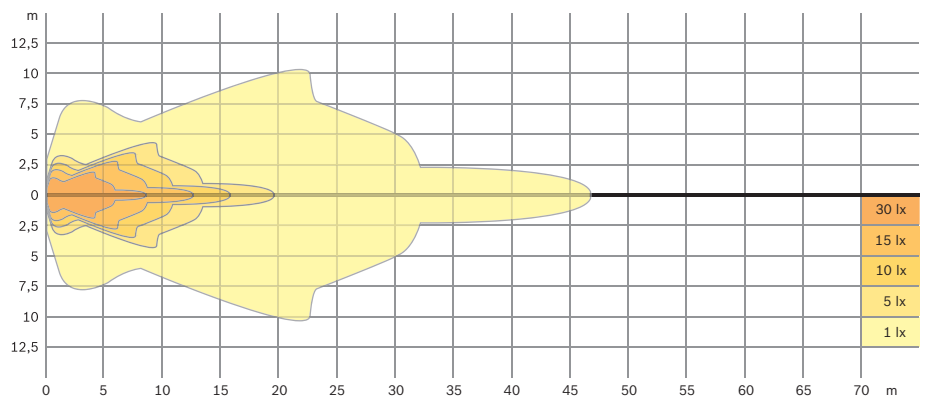
Collegamento elettrico

Bipolare, collegamenti con spine piatte, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma protetto contro gli spruzzi d'acqua.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Pilot 140

Senza impugnatura, **0 306 481 001**

senza griglia di protezione

Senza impugnatura, **0 306 481 002**

senza griglia di protezione,
diaframo di raggio anulare

Con impugnatura e griglia di protezione **0 306 481 004¹⁾**

Accessori e ricambi

Griglia di protezione senza impugnatura (per ...001) **1 305 501 121**

Inserto faro **1 305 301 918¹⁾**

Staffa di fissaggio **1 307 022 236¹⁾**

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

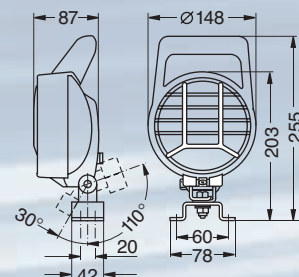
H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Pilot 140

Faro da ricerca

Alogeno



Versione faro da ricerca con impugnatura e griglia protettiva. Per impieghi heavy duty. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Vetro

Vetro diffusore trasparente incollato a tenuta stagna al riflettore.

Montaggio

Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile, inossidabile, con 4 fori per viti M6.

Campo d'orientamento

In avanti 30°, all'indietro 110°, laterale 360°.

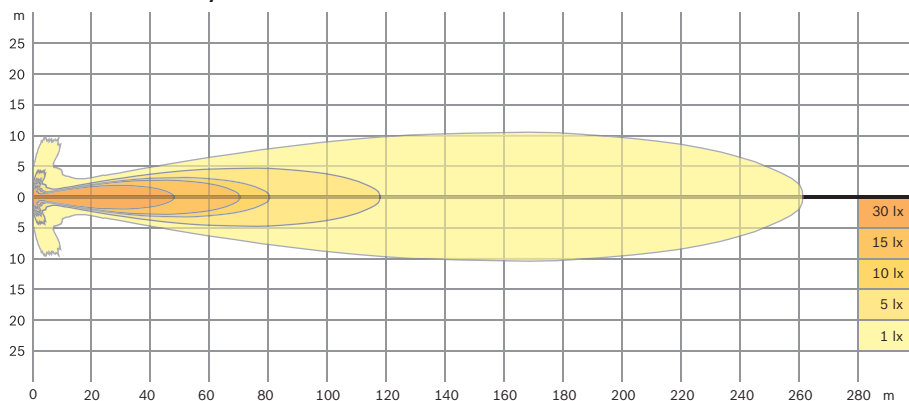
Collegamento elettrico

Bipolare, collegamenti con spine piatte, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma protetto contro gli spruzzi d'acqua.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da ricerca 12 V/55 W



Pilot 140

Con impugnatura e griglia di protezione **0 306 481 003¹⁾**

Accessori e ricambi

Griglia di protezione senza impugnatura **1 305 501 121**
 Inserto faro **1 305 301 917¹⁾**
 Staffa di fissaggio **1 307 022 236¹⁾**

Tipo lampadina

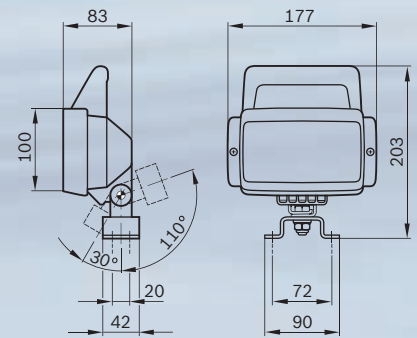
H3 12 V/55 W **1 987 302 031**
H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Pilot 145

Faro da lavoro

Alogeno



Faro da lavoro adatto a molteplici impieghi. A scelta con o senza impugnatura nonché con o senza staffa di fissaggio. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Vetro

Vetro diffusore trasparente incollato a tenuta stagna al riflettore.

Montaggio

Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile e inossidabile, con 4 fori per viti M6 oppure perno filettato M10 orientabile e inossidabile.

Campo d'orientamento

In avanti 30°, all'indietro 110°, laterale 360°.

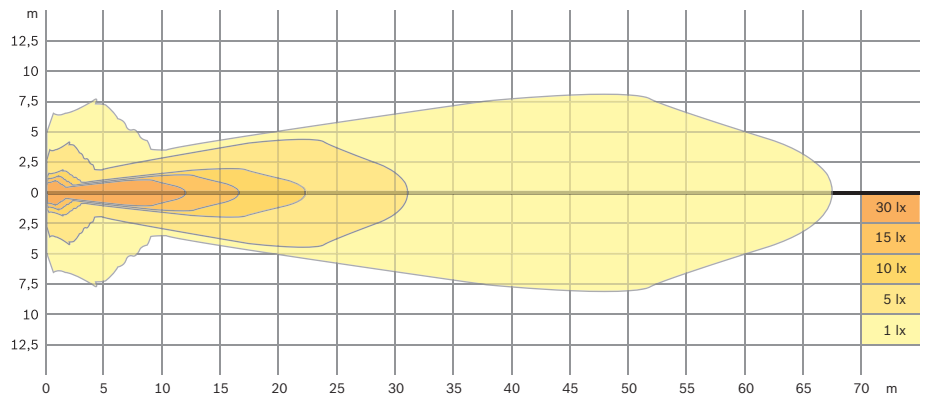
Collegamento elettrico

Bipolare, collegamenti con spine piatte, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma protetto contro gli spruzzi d'acqua.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Pilot 145

Con staffa di fissaggio	0 306 482 001¹⁾
Senza staffa di fissaggio	0 306 482 010¹⁾
Con impugnatura, telaio e staffa di fissaggio	0 306 482 003¹⁾

Accessori e ricambi

Calotta di protezione	1 305 540 101¹⁾
Inserto faro	1 305 354 911¹⁾
Staffa di fissaggio	1 307 022 236¹⁾

Tipo lampadina

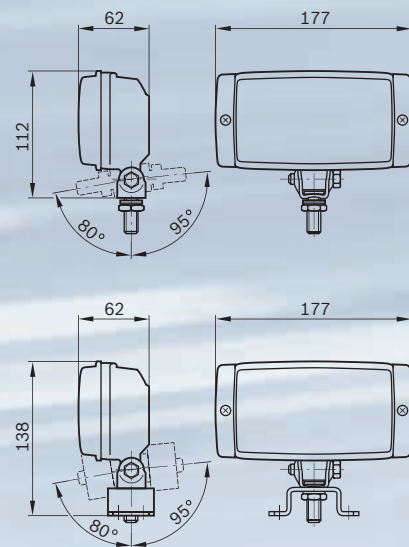
H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Pilot 150

Faro da lavoro

Alogeno



Faro da lavoro con o senza staffa di fissaggio orientabile, a garanzia della massima versatilità di montaggio. Gamma di applicazioni universale. Ottima visibilità grazie ad una distribuzione omogenea della luce. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Inserto faro

Sostituibile.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti.

Campo d'orientamento

In avanti 80°, all'indietro 95°, laterale 360°.

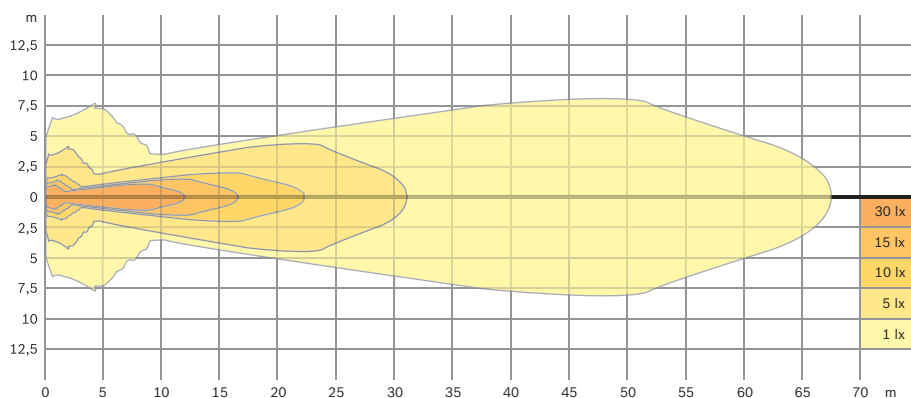
Collegamento elettrico

Tramite spina piatta e anello di tenuta.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Pilot 150

con supporto a forcella	0 306 484 001¹⁾
con staffa di fissaggio	0 306 484 002

Accessori e ricambi

Inserto faro	1 305 354 911¹⁾
Staffa di fissaggio	1 307 022 236¹⁾
Griglia di protezione	1 305 540 165¹⁾

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Pilot 155

Faro da lavoro e da ricerca
Alogeno



Ideale per tutti coloro che vogliono il massimo dai propri fari da lavoro o da ricerca. Versione Double Beam con due sorgenti luminose per una potenza supplementare. Per 12 V con 55 W o 24 V con 70 W di potenza. Tipo di protezione IP6K9K.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro
Dimensioni: 121 mm x 174 mm x 83 mm.

Montaggio

Verticale dal basso.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti, perno filettato M 10.

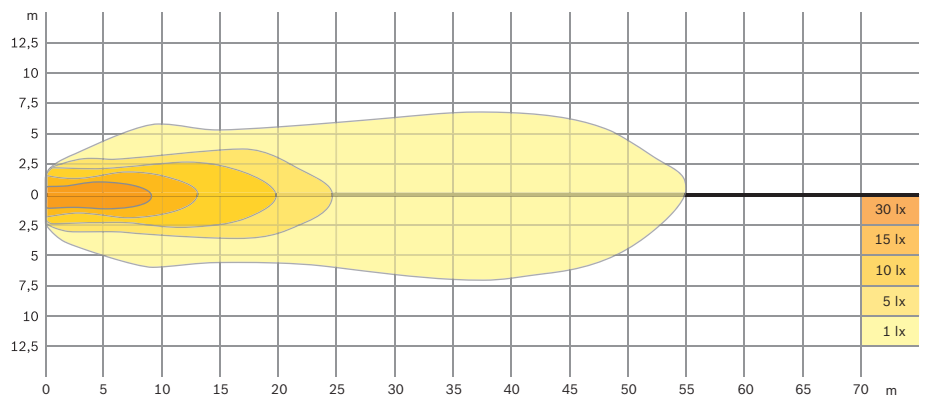
Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

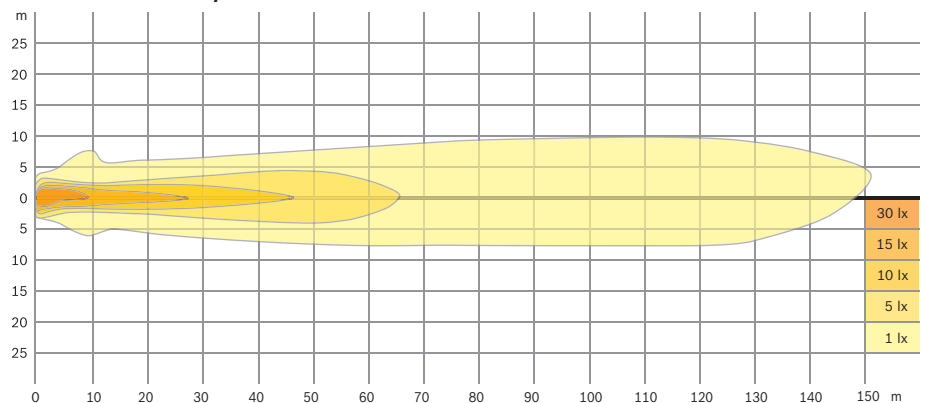
Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Faro da ricerca 12 V/55 W



① Faro da lavoro Pilot 155

Double Beam **0 986 310 934**

② Faro da ricerca Pilot 155

Double Beam **0 986 310 935**

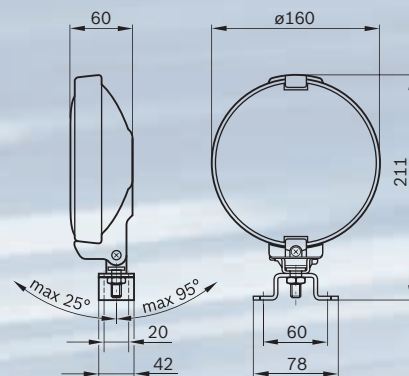
Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

Pilot 160

Faro da lavoro

Alogeno



Faro da lavoro con staffa di fissaggio, a garanzia della massima versatilità di montaggio. Gamma di applicazioni universale. Ottima visibilità grazie ad una distribuzione omogenea della luce. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Inserito faro

Sostituibile.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti.

Campo d'orientamento

In avanti 25°, all'indietro 95°, laterale 360°.

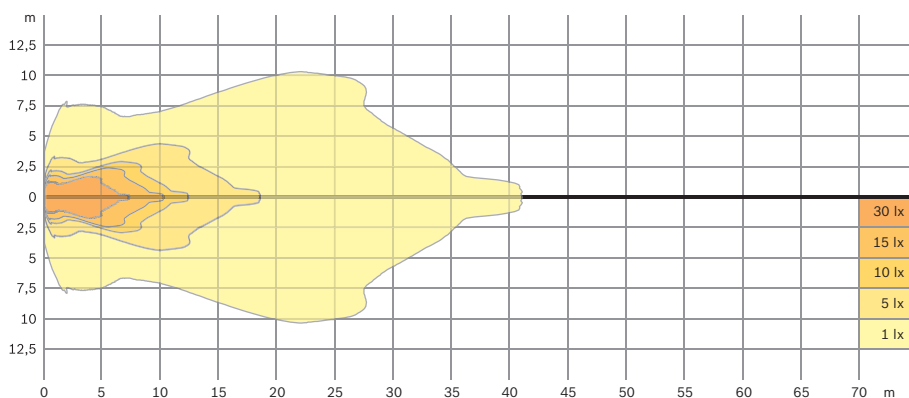
Collegamento elettrico

Passaggio dei cavi attraverso anello di tenuta per conduttori singoli.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Pilot 160

0 306 680 001

Accessori e ricambi

Staffa di fissaggio **1 307 022 236¹⁾**

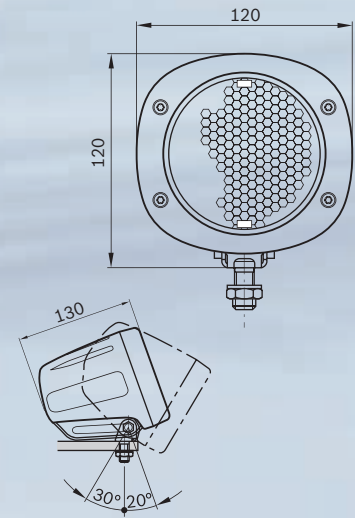
Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Pilot X

Faro da lavoro
Xenon



Il faro da lavoro allo xeno più compatto del suo genere ora è disponibile con una potenza ancora maggiore: 45 watt di luce xeno simile alla luce diurna. Rendimento luminoso 2,5 volte quello delle lampadine alogene, un terzo in meno di consumo energetico e una durata più lunga. Centralina integrata in tecnologia D1. Tipo di protezione IPX4K.

Involucro del faro Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro. Anticorrosivo.

Dimensioni: 130 x 120 x 120 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Perno filettato M10 orientabile ed inossidabile. Campo d'orientamento in avanti 20°, all'indietro 30°, laterale 360°. Regolabile di 6 cm lungo l'asse longitudinale.

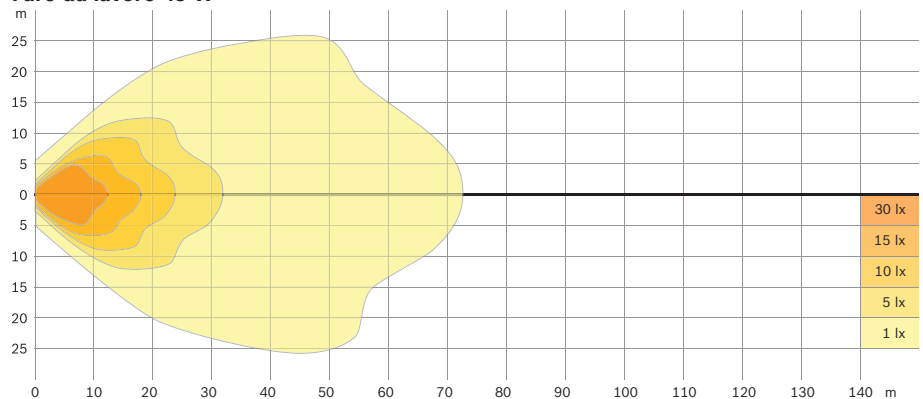
Collegamento elettrico

Connettore: 15 cm (cavo a spirale).

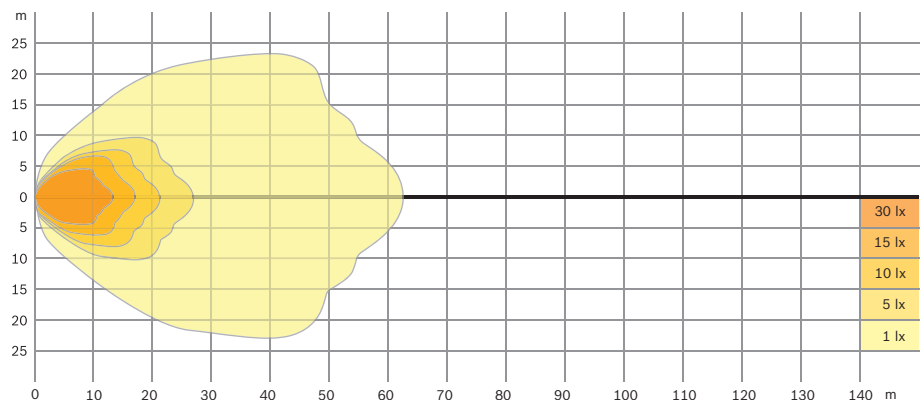
Volume di fornitura

Lampada DS1, dispositivo di accensione, centralina di comando xeno. Completamente premontato, pronto al collegamento.

Faro da lavoro 45 W



Faro da lavoro 35 W



Accessori e ricambi

Centralina elettronica 12 V/35 W **0 986 310 211**

Centralina elettronica 24 V/35 W **0 986 310 209**

Riflettore **1 987 305 079**

Lente con O-ring **1 987 305 108**

Cavo 1000 mm, blu **1 987 305 109**

Tipo lampadina

D1S 12/24 V / 45 W/35 W 1 987 302 031

Faro da lavoro Pilot X

12 V/45 W **0 986 310 678**

24 V/45 W **0 986 310 677**

12 V/35 W **0 986 310 676**

24 V/35 W **0 986 310 675**

Profi 210

Faro da lavoro

Alogeno



Particolarmente robusto, con griglia protettiva in materiale sintetico antiurto. A scelta con impugnatura ed interruttore. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Acciaio, con rivestimento nero in resicoat, antiraffio e resistente alla corrosione. Cornice di copertura in poliammide rinforzata con fibra di vetro, nero-opaco, antiurto e infrangibile.

Vetro

Vetro diffusore trasparente incollato a tenuta d'acqua al riflettore.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile, inossidabile, con 4 fori per viti M6.

Campo d'orientamento

In avanti 40°, all'indietro 75°, laterale 360°.

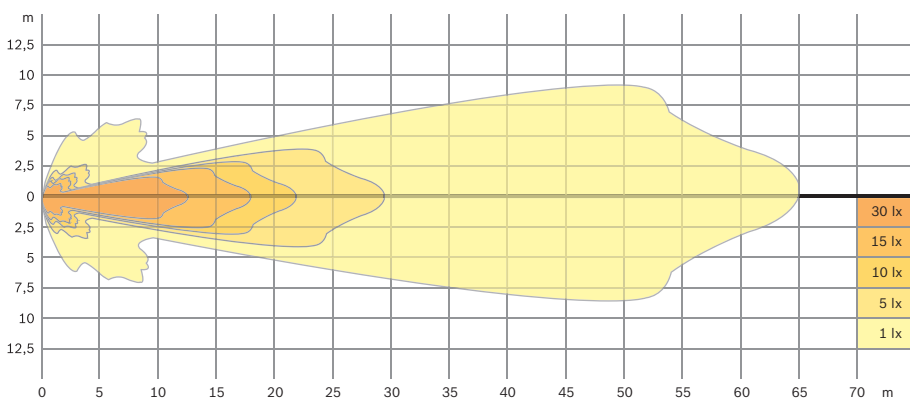
Collegamento elettrico

Unipolare (collegamento di massa separato esistente), collegamenti con spine piatte, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte. Con griglia di protezione.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Profi 210

Senza impugnatura, **0 306 080 003**
senza interruttore

Accessori e ricambi

Staffa di fissaggio **1 307 022 236¹⁾**

Tipo lampadina

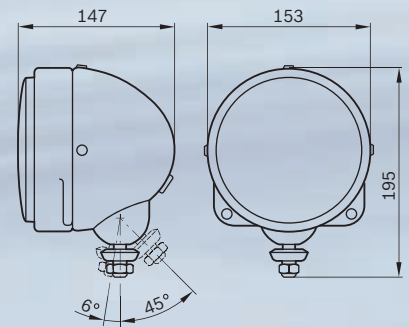
H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	12 V/100 W	1 987 302 036
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Kiruna 140

Faro da lavoro

Alogeno



Faro da lavoro resistente alle vibrazioni, per impieghi heavy duty. Tipo di protezione IP54.

Involucro del faro

Acciaio, con rivestimento nero in resicoat, antigraffio e resistente alla corrosione.

Inserto faro

Riflettore a tenuta stagna incollato al vetro diffusore e fissato con un anello in gomma antivibrante nell'involucro del faro con conseguente trasmissione minima delle vibrazioni.

Vetro

Vetro diffusore trasparente con striatura rettangolare.

Montaggio

A scelta dal basso o dall'alto su superfici orizzontali, verticali o inclinate.

Fissaggio

Perno filettato M12 orientabile ed inossidabile.

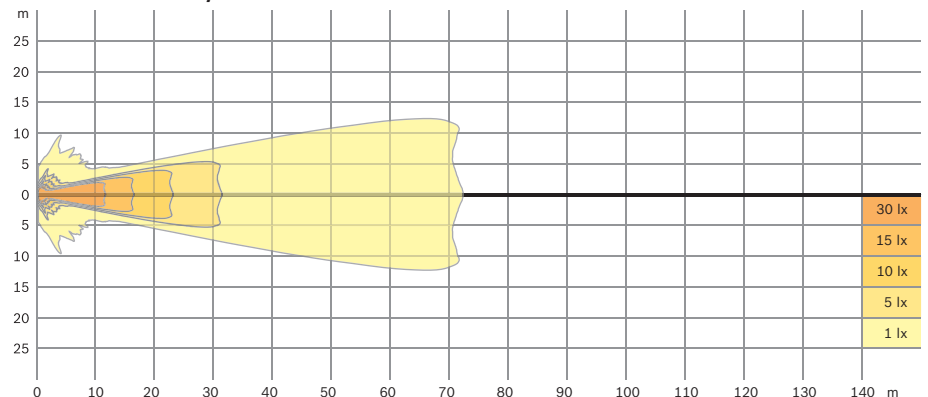
Campo d'orientamento

In avanti 6°, all'indietro 45°, laterale 360°.

Collegamento elettrico

Unipolare, collegamento con spina piatta, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H1 da ordinare a parte.

Kiruna 140

0 306 382 001¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto faro **1 305 302 021¹⁾**

Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	12 V/100 W	1 987 302 016
H1	24 V/70 W	1 987 302 411

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Proiettori rotanti

Panoramica del programma



A61-64

Proiettore LED compatto - RKLE LED Compact

Proiettore LED senza manutenzione per elevata efficienza luminosa. Ridotto consumo energetico, rischio di guasto minimo e durata massima



Forma A

Forma B

Forma D

A65-69

Il programma per professionisti - RKLE 200

La massima qualità per esigenze severe. Eccellente effetto segnaletico grazie al riflettore OPS Bosch



Forma A

Forma B1

Forma B2

Forma D

A70-73

Il programma standard - RE 60

Fanalino di avvertimento robusto per l'impiego sporadico in cantiere, su strade extraurbane e nel traffico urbano



Forma A

Forma FLX

Forma B2

Forma D

A74

Il programma speciale - RSWA/F

Proiettore rotante come faro da lavoro o da ricerca. Possibilità di orientamento mirato del fascio di luce del proiettore rotante tramite telecomando



Forma B

Proiettori rotanti

Informazioni



I proiettori rotanti di Bosch offrono il programma completo ed efficiente per il montaggio su molti veicoli. Con soluzioni ottimali ed individuali che aumentano le possibilità di impiego. Segnali di avvertimento affidabili ed efficienti sono determinanti per la sicurezza di circolazione e di lavoro in molti casi di impiego.

Proiettore LED senza necessità di manutenzione - RKLE LED Compact (Forma A, Forma B, Forma D)

Elevata potenza luminosa, ridotto consumo elettrico, rischio di guasto minimo e durata massima sono tutte caratteristiche che contraddistinguono le lampade rotanti della linea RKLE LED Compact. La necessità di dover sostituire la luce a incandescenza appartiene al passato per le luci prive di manutenzione e compatte della serie RKLE LED. Le lampade rotanti sono combinabili tra loro. Sono indicate nello specifico per veicoli per il trasporto, per macchine agricole, per veicoli di autosoccorso, veicoli per la raccolta dei rifiuti e la pulizia delle strade, per veicoli per il servizio invernale e comunale.

Il programma per professionisti - RKLE 200 (Forma A, Forma B1, Forma B2, Forma D)

Qualità eccellente per clienti che cercano elevati requisiti in fatto di efficacia e intensità di segnalazione nonché di comando con montaggio semplice, sostituzione semplice delle lampadine con una sola mano e una ricezione senza disturbi della radio, della ricetrasmittente e dell'autotelefono, come per es. i vigili del fuoco, gli uffici dei trasporti e dell'edilizia stradale, i servizi di salvataggio, il soccorso stradale, i servizi di traino, le imprese di gru e i servizi di intervento tecnico.

Il programma standard - RE 60 (Forma A, Forma FLX, Forma B, Forma D)

Fanalini di avvertimento robusti con un interessante rapporto prezzo-prestazioni per gruppi di clienti come imprese di spedizioni, industria edilizia e rami ausiliari dell'edilizia, agricoltura e selvicoltura. Massima convenienza senza rinunciare ai collaudati vantaggi quali montaggio semplice, sostituzione semplice delle lampadine con una sola mano e ricezione radio senza disturbi.

Il programma speciale - RSWA/F (Forma B)

Come fari da lavoro o da ricerca, i proiettori RSWA/F offrono una potenza elevata, ad es. per l'uso da parte della polizia e dei servizi di soccorso, imprese di traino o di recupero, per l'impiego su veicoli agricoli o in spazi esterni.

Panoramica dei tipi



	RKLE LED	RKLE 200	RE-60	RSWA/F
--	----------	----------	-------	--------

Forma costruttiva

A	•	•	•	–
FLX	–	–	•	–
B1	•	•	•	•
D	•	•	•	–

Colore calotta

azzurro	•	•	–	–
giallo	•	•	•	–
rosso	•	•	–	–
trasparente	–	–	–	•

Tensione

12 V	–	•	•	•
24 V	–	•	•	•
12/24 V	•	–	–	–

Immatricolazione

secondo regolamento di immatricolazione (in Germania)	•	•	•	–
---	---	---	---	---

Caratteristiche di qualità

Sistema di azionamento	–	a ruota elicoidale e vite senza fine	Cinghie	–
Frequenza	2,06 Hz	–	2,66 Hz	–
Numero di giri	–	160 giri/min	–	–
Rumorosità	nessuna	minimo	medio	–
Schermaggio radio a norma ECE R10	•	•	•	–
Tipo di protezione secondo ISO 20653	IP 66	IP 54K/IP59K	IP 54K/IP59K	IP 55
Effetto segnaletico	massimo	massimo	soddisfacente	–

• = serie

○ = possibile

Proiettore rotante di avvertimento RKLE LED Compact



Utilizzo

Grazie all'elevata durata, al ridotto consumo energetico e alla potenza luminosa le lampade rotanti della linea RKLE LED Compact sono indicate nello specifico per veicoli per il trasporto (trasporti pesanti inclusi), per macchine agricole, per veicoli da autosoccorso e rimorchio ma anche per veicoli adibiti allo smaltimento dei rifiuti, alla pulizia delle strade, al servizio invernale e comunale.

La presenza di una calotta piatta per la luce rende queste lampade rotanti molto resistenti allo sporco.

Pin-to-Pin

Le luci RKLE LED Compact funzionano con sistema LED di tipo avanzato. Pertanto sono meno soggetti a usura rispetto alle luci del veicolo o elementi mobili. Ciò aumenta la durata e ne consente l'assenza assoluta di manutenzione necessaria e la facilità di cura.

È possibile combinare tra loro varie lampade rotanti che possono essere utilizzate in modo sincronizzato.

Esse sono idonee per l'uso multivolt da 12 a 32 volt con una potenza di 15 Watt. Gli 8 LED (Cree) lavorano con una frequenza di lampeggiamento di 2,06 Hertz.

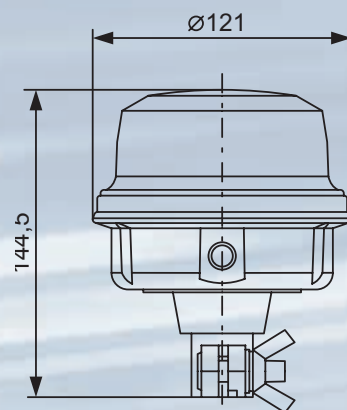
La temperatura ottimale per l'esercizio è compresa tra -40 e +60 Gradi Celsius.

Fissaggio

Le luci RKLE LED Compact sono disponibili in 3 versioni:

- Forma A
per il fissaggio su un tubo di inserimento tramite una vite con dado a farfalla (nessun attrezzo necessario).
- Forma B
per il fissaggio tramite viti per lamiera presso il piede con diametro foro da 130 mm.
- Forma D
per il fissaggio flessibile tramite potente magnete, integrato nella luce. Ottimale per l'uso temporaneo.

RKLE LED Compact forma A

**Volume di fornitura**

Luce LED, istruzioni di montaggio.

Esecuzione forma A secondo ISO 4148RKLE LED Compact A, **7 782 328 001**
gialloRKLE LED Compact A, **7 782 328 002**
azzurro**Dati tecnici****Omologazione del tipo a norma ECE R65**

Giallo TA1 E11 001014

Azzurro TB1 E11 001015

Peso

kg 0,5

Tipo di protezione

IP 66

Soppressione radiodisturbi**a norma ECE R10 (EMC)**

© 10R-04 2042

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Tensione di esercizio

V 12 - 32

Potenza assorbita:

W 15

Campo di temperatura

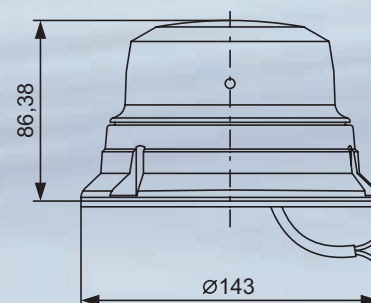
°C -40...+60

Frequenza di lampeggiamento

Hz 2,06

FissaggioSu tubo di innesto con dado a farfalla
(senza attrezzo)**Accessori****Tubo di innesto per saldatura****8 787 022 001**Con collegamento tramite 2 spine piatte
6,3 mm**8 787 022 019****Tubo di innesto per avvitamento****8 787 022 013****Tubo di innesto con staffa saldata****8 787 022 016**

RKLE LED Compact forma B



Volume di fornitura

Luce LED, Guarnizione di gomma, istruzioni di montaggio.

Esecuzione forma B secondo ISO 4148

RKLE LED Compact B, giallo	7 782 328 003
RKLE LED Compact B, azzurro	7 782 328 004

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo TA1 E11 001014

Azzurro TB1 E11 001015

Peso

kg 0,56

Tipo di protezione

IP 66

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

Ⓒ 10R-04 2042

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Tensione di esercizio

V 12 - 32

Potenza assorbita:

W 15

Cam po di temperatura

°C -40...+60

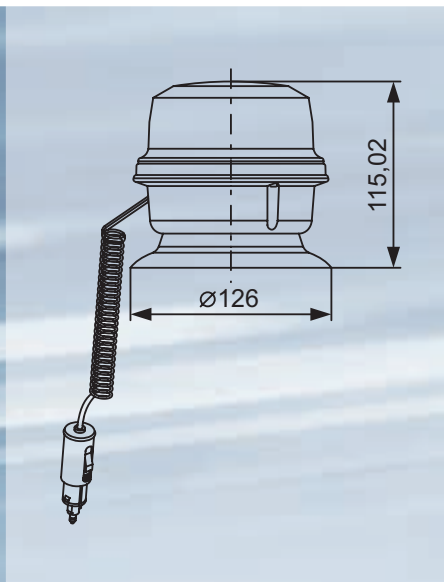
Frequenza di lampeggiamento

Hz 2,06

Fissaggio

con 3 viti, Ø foro 130 mm

RKLE LED Compact forma D



Volume di fornitura

Luce LED con magnete, cavo con connettore, nota di montaggio.

Esecuzione forma D secondo ISO 4148

RKLE LED Compact D, **7 782 328 005**
giallo

RKLE LED Compact D, **7 782 328 006**
azzurro

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo TA1 E11 001014

Azzurro TB1 E11 001015

Peso

kg 0,82

Tipo di protezione

IP 66

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

Ⓔ 10R-04 2042

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Tensione di esercizio

V 12 - 32

Potenza assorbita:

W 15

Campo di temperatura

°C -40...+60

Frequenza di lampeggiamento

Hz 2,06

Fissaggio

Fissaggio con cavo e connettore combi,
velocità massima 150 km/h

Proiettori rotanti di avvertimento RKLE 200



Il programma giusto

Per il montaggio mobile o fisso, per veicoli che vengono equipaggiati solo di volta in volta, oppure per i veicoli sempre pronti all'impiego: Forma costruttiva A secondo DIN 14620/ISO 4148 per montaggio su tubo di innesto, forma costruttiva B1 e B2 secondo DIN 14620/ISO 4148 per montaggio fisso. Tutti i fanalini gialli e azzurri sono omologati secondo ECE R65 e approvati per la circolazione stradale. Il riflettore OPS Bosch ¹⁾vi garantisce uno sfruttamento e orientamento ideale della luce e offre il 40 % in più di luce con la stessa potenza della lampadina. L'orientamento della luce avviene in modo preciso tramite il riflettore OPS e non tramite dispersione della calotta. Ciò garantisce una percezione ottimale da vicino e da lontano, in quanto si evitano perdite da dispersione. Di conseguenza non si hanno neppure perdite per dispersione che verrebbero ulteriormente amplificate dallo sporco. Grazie alla lunga visibilità e all'elevata intensità della luce, il proiettore RKLE 200 raggiunge un effetto segnaletico incomparabilmente elevato anche in caso di intenso irradiazione solare o a grandi distanze.

Bosch RKLE 200 – silenzioso, esente da manutenzione e di lunga durata

I proiettori RKLE 200 funzionano con un comando a vite senza fine sviluppato appositamente per l'impiego duraturo. Non è necessario effettuare la manutenzione perchè non sono presenti pezzi soggetti ad usura quali cinghie dentata e anelli di sfregamento. I cuscinetti sinterizzati in bronzo autolubrificanti del motore garantiscono la prestazione e il funzionamento ottimali, invariati nel tempo.

Montaggio semplice e rapido – grazie alle sporgenze di montaggio e il profilato in gomma cavo

La guarnizione di gomma tra il proiettore rotante della forma costruttiva B1/B2 e il veicolo serve contemporaneamente da sagoma di foratura per il diametro del cerchio dei fori secondo DIN 14620 e ISO 4148. Grazie alle sporgenze di montaggio accessibili dall'esterno si accede rapidamente e senza ostacoli ai fissaggi. Dopo il montaggio le sporgenze di montaggio vengono chiuse con i cappucci di copertura forniti in dotazione in modo da proteggerle dallo sporco. Vengono così efficacemente impediti sia fruscii che fenomeni di corrosione.

Ventilazione studiata

Il nuovo sistema di ventilazione brevettato con guarnizione a labirinto impedisce la formazione di condensa e quindi l'appannamento della calotta.

Ricetrasmittente senza disturbi

Ideale per veicoli con telefono o ricetrasmittente. Il comando che in pratica è privo di rumorosità è protetto dai disturbi a norma ECE R10.

Facile sostituzione delle lampadine

Senza attrezzo e con una sola mano la calotta viene smontata per sostituire la lampadina difettosa.

Sicura della calotta

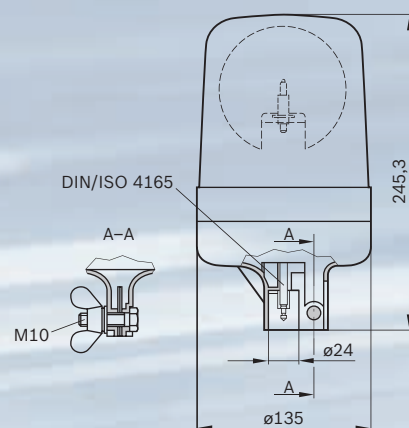
Applicare la calotta e fissarla ruotandola fino alla battuta (chiusura a baionetta). Apertura eseguibile con o senza attrezzo.

Estetica perfetta – zoccolo in tinta con il veicolo

Naturalmente lo zoccolo rinforzato in fibra di vetro può essere verniciato in arancione o in qualsiasi altro colore desiderato.

¹⁾ OPS, segmenti pianparaboloidi ottimizzati = segmenti „piatti“ disposti su una parabola.

Proiettore rotante di avvertimento RKLE 200 forma A



Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, istruzioni di montaggio.

Esecuzione forma A secondo ISO 4148

RKLE 200 A, 12 V, giallo	7 782 332 020
RKLE 200 A, 24 V, giallo	7 782 334 020
RKLE 200 A, 12 V, azzurro	7 782 332 220
RKLE 200 A, 24 V, azzurro	7 782 334 220
RKLE 200 A, 12 V, rosso	7 782 332 420
RKLE 200 A, 24 V, rosso	7 782 334 420

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo TA1 E3 007166

Azzurro TB1 E3 007166

Rosso TR1 E3 007166

Peso

kg 0,97

Resistenza contro

Vibrazioni a norma DIN 14620

Temperatura a norma DIN 14620

Clima umido/variabile a norma DIN 14620

Corrosione a norma DIN 14620

Tipo di protezione

IP 54K, 59K

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

12V: E3 10R-04 1214

24V: E3 10R-04 1213

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Campo di temperatura

°C -40...+60

Numero di giri

Giri/min 160

Dati tecnici

Fissaggio

Su tubo di innesto con dado a farfalla (senza attrezzo)

Ricambi

Lampadina H1

12 V/55 W **1 987 302 011**

24 V/70 W **1 987 302 411**

Calotta

Giallo **8 785 620 110**

Azzurro **8 785 620 111**

Rosso **8 785 620 112**

Riflettore

8 785 620 108

Accessori

Tubo di innesto per saldatura

8 787 022 001

Con collegamento tramite 2 spine piatte 6,3 mm

8 787 022 019

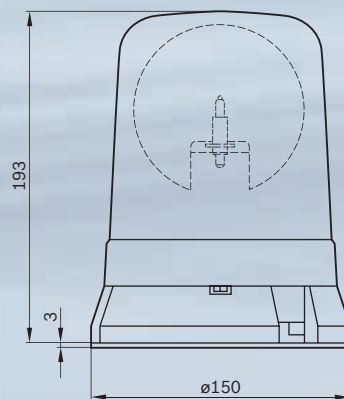
Tubo di innesto per avvitamento

8 787 022 013

Tubo di innesto con staffa saldata

8 787 022 016

Proiettore rotante di avvertimento RKLE 200 forma B1



Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, guarnizione di gomma, elementi di fissaggio, nota di montaggio.

Esecuzione forma B1 secondo DIN 14620/ISO 4148

RKLE 200 B1, 12 V, giallo	7 782 322 020
RKLE 200 B1, 24 V, giallo	7 782 324 020
RKLE 200 B1, 12 V, azzurro	7 782 322 220
RKLE 200 B1, 24 V, azzurro	7 782 324 220
RKLE 200 B1, 12 V, rosso	7 782 322 420
RKLE 200 B1, 24 V, rosso	7 782 324 420

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo TA1 E3 007166

Azzurro TB1 E3 007166

Rosso TR1 E3 007166

Peso

kg 0,87

Resistenza contro

Vibrazioni a norma DIN 14620

Temperatura a norma DIN 14620

Clima umido/variabile a norma DIN 14620

Corrosione a norma DIN 14620

Tipo di protezione

IP 54K, 59K

Soppressione radiodisturbi

a norma ECE R10 (EMC)

12V: E3 10R-04 1214

24V: E3 10R-04 1213

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Campo di temperatura

°C -40...+60

Dati tecnici

Numero di giri

Giri/min 160

Fissaggio

Con 3 viti, Ø cerchio fori 130 mm

Ricambi

Lampadina H1

12 V/55 W **1 987 302 011**

24 V/70 W **1 987 302 411**

Calotta

Giallo **8 785 620 110**

Azzurro **8 785 620 111**

Rosso **8 785 620 112**

Riflettore

8 785 620 108

Cappucci di copertura per sporgenze di montaggio

3 pezzi **8 785 411 296**

Guarnizione di gomma

2 mm **8 780 223 011**

Accessori

Profilato di gomma cavo per compensare inclinazioni e rilievi del tetto

8 780 206 047

Flangia intermedia

8 785 110 127¹⁾

Flangia di fissaggio

Diritta per supporto **8 785 110 068¹⁾**

Supporto

LZU 14/5 **7 781 999 001**

LZU 14/5M **7 781 999 015¹⁾**

Zoccolo ad innesto

Per trasformazione nella forma costruttiva A **8 785 110 109**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Proiettore rotante di avvertimento RKLE 200 forma B2



Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, guarnizione di gomma, elementi di fissaggio, nota di montaggio.

Esecuzione forma B2 secondo DIN 14620/ISO 4148

RKLE 200 B2, 12 V, giallo	7 782 362 020
RKLE 200 B2, 24 V, giallo	7 782 364 020
RKLE 200 B2, 12 V, azzurro	7 782 362 220
RKLE 200 B2, 24 V, azzurro	7 782 364 220
RKLE 200 B2, 12 V, rosso	7 782 362 420
RKLE 200 B2, 24 V, rosso	7 782 364 420

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo TA1 E3 007164

Azzurro TB1 E3 007164

Rosso TR1 E3 007164

Peso

kg 1,54

Resistenza contro

Vibrazioni a norma DIN 14620

Temperatura a norma DIN 14620

Clima umido/variabile a norma DIN 14620

Corrosione a norma DIN 14620

Tipo di protezione

IP 54K, 59K

Soppressione radiodisturbi

a norma ECE R10 (EMC)

12V: E3 10R-04 1214

24V: E3 10R-04 1213

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Campo di temperatura

°C -40...+60

Dati tecnici

Numero di giri

Giri/min 160

Fissaggio

Con 3 viti, Ø cerchio fori 200 mm

Ricambi

Lampadina H1

12 V/55 W **1 987 302 011**

24 V/70 W **1 987 302 411**

Calotta

Giallo **8 785 620 203**

Azzurro **8 785 620 204**

Rosso **8 785 620 202**

Riflettore

8 785 620 200

Cappucci di copertura per sporgenze di montaggio

3 pezzi **8 785 411 297**

Guarnizione di gomma

2 mm **8 780 223 012**

Accessori

Profilato di gomma cavo per compensare inclinazioni e rilievi del tetto

8 780 206 048

Flangia intermedia

8 785 110 128¹⁾

Flangia di fissaggio

Diritta per supporto **8 785 110 077¹⁾**

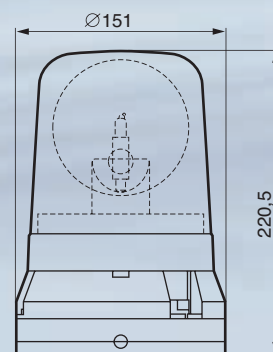
Supporto

LZU 14/5 **7 781 999 001**

LZU 14/5M **7 781 999 015¹⁾**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Proiettore rotante di avvertimento RKLE 200 forma D



Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, magnete, cavo con connettore, nota di montaggio.

Esecuzione forma D secondo ISO 4148

RKLE 200 D, 12 V, giallo	7 782 372 020
RKLE 200 D, 24 V, giallo	7 782 374 020
RKLE 200 D, 12 V, azzurro	7 782 372 220
RKLE 200 D, 24 V, azzurro	7 782 374 220
RKLE 200 D, 12 V, rosso	7 782 372 420
RKLE 200 D, 24 V, rosso	7 782 374 420

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo	TA1 E3 007166
Azzurro	TB1 E3 007166
Rosso	TR1 E3 007166

Peso

kg	1,64
----	------

Resistenza contro

Vibrazioni	a norma DIN 14620
Temperatura	a norma DIN 14620
Clima umido/variabile	a norma DIN 14620
Corrosione	a norma DIN 14620

Tipo di protezione

IP	54K, 59K
----	----------

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

12V:	E3 10R-04 1214
24V:	E3 10R-04 1213

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Campo di temperatura

°C	-40...+60
----	-----------

Numero di giri

Giri/min	160
----------	-----

Fissaggio

Fissaggio a magnete con cavo (lunghezza 0,5 m, allungabile fino a 3 m) e connettore combinato, collaudo TÜV fino a 250 km/h

Ricambi

Lampadina H1

12 V/55 W	1 987 302 011
24 V/70 W	1 987 302 411

Calotta

Giallo	8 785 620 110
Azzurro	8 785 620 111
Rosso	8 785 620 112

Riflettore

8 785 620 108

Cappucci di copertura per sporgenze di montaggio

3 pezzi	8 785 411 296
---------	----------------------

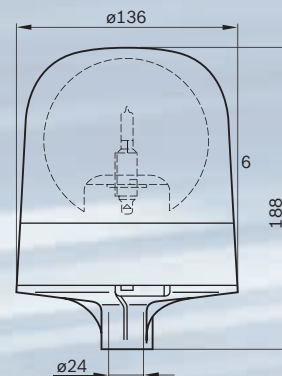
Supporto magnetico

8 787 010 015

Cavo a spirale con connettore

0,5 m – allungabile fino a 3 m	8 784 460 102
--------------------------------	----------------------

Proiettore rotante di avvertimento RE-60 forma A



Impiego

Veicoli speciali che vengono utilizzati solo sporadicamente su strade extraurbane o nel traffico urbano. Proiettori rotanti di avvertimento robusti con un interessante rapporto prezzo-prestazioni per clienti come imprese di spedizioni, industria edilizia e rami ausiliari dell'edilizia, agricoltura e selvicoltura. Massima convenienza senza rinunciare ai collaudati vantaggi quali montaggio semplice, sostituzione semplice delle lampadine con una sola mano e ricezione radio senza disturbi.

Sistema di azionamento

Robusta trasmissione a ruota elicoidale e vite senza fine con avviamento affidabile in condizioni di impiego estreme.

Fissaggio

Per il fissaggio su tubo di innesto con vite.

Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, nota di montaggio.

Dati tecnici

Calotta

In policarbonato resistente agli urti. Ammessi in Germania e in Europa secondo ECE R65. Rispettare la relativa normativa nazionale (ad es. regolamento di immatricolazione).

Peso

kg 0,51

Frequenza di lampeggio

Hz 2,66

Tipo di protezione

IP 54K, 59K

Effetto segnaletico a norma ECE R65

E3 TA1 007165

Soppressione radiodisturbi

a norma ECE R10 (EMC)

E3 10R-04 1215 Permette una ricezione senza disturbi della radio.

Esecuzione forma A secondo ISO 4148

RE-60 forma A

12 V	Giallo	7 782 332 021
24 V	Giallo	7 782 334 021

Ricambi

Calotta

Giallo **8 785 620 300**

Riflettore

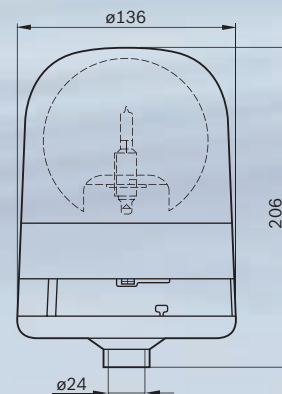
8 785 620 301

Lampadina alogena H21W

12 V/21 W **1 987 302 264**

24 V/21 W **1 987 302 533**

Proiettore rotante di avvertimento RE-60 forma FLX



Fissaggio

Con zoccolo flessibile, per il fissaggio su tubo di innesto.

Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, istruzioni di montaggio.

Dati tecnici

Calotta

In policarbonato resistente agli urti. Ammessi in Germania e in Europa secondo ECE R65. Rispettare la relativa normativa nazionale (ad es. regolamento di immatricolazione).

Peso

kg 0,66

Frequenza di lampeggio

Hz 2,66

Tipo di protezione

IP 54K, 59K

Max. inclinazione in caso di contatto con ostacolo

° 90

Effetto segnaletico a norma ECE R65

E3 TA1 007165

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

E3 10R-04 1215 Permette una ricezione senza disturbi della radio.

Esecuzione forma FLX secondo ISO 4148

RE-60 forma FLX

12 V	Giallo	7 782 332 022
24 V	Giallo	7 782 334 022

Ricambi

Calotta

Giallo 8 785 620 300

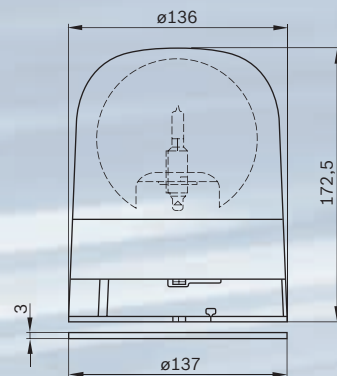
Riflettore

8 785 620 301

Lampadina alogena H21W

12 V/21 W	1 987 302 264
24 V/21 W	1 987 302 533

Proiettore rotante di avvertimento RE-60 forma B



Fissaggio

Fissaggio con 3 autofilettanti 4,2 mm (Ø cerchio fori 130 mm) o con 3 viti M6 (Ø cerchio fori 115 mm).

Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, guarnizione di gomma, nota di montaggio.

Dati tecnici

Calotta

In polycarbonato resistente agli urti. Ammessi in Germania e in Europa secondo ECE R65. Rispettare la relativa normativa nazionale (ad es. regolamento di immatricolazione).

Peso

kg 0,48

Frequenza di lampeggio

Hz 2,66

Tipo di protezione

IP 54K, 59K

Effetto segnaletico a norma ECE R65

E3 TA1 007165

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

E3 10R-04 1215 Permette una ricezione senza disturbi della radio.

Esecuzione forma B secondo ISO 4148

RE-60 forma B

12 V	Giallo	7 782 322 021
24 V	Giallo	7 782 324 021

Ricambi

Calotta

Giallo **8 785 620 300**

Riflettore

8 785 620 301

Lampadina alogena H21W

12 V/21W **1 987 302 264**

24 V/21W **1 987 302 533**

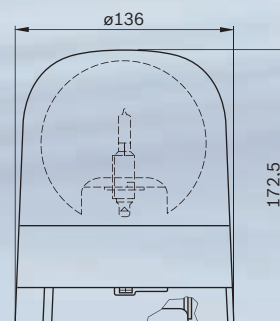
Cappucci di copertura

8 787 001 322

per sporgenze di

montaggio (3 pezzi)

Proiettore rotante di avvertimento RE-60 forma D



Collegamento

Con cavo a spirale da 3,5 m e spina universale per applicazioni automobilistiche.

Fissaggio

Fissaggio con potenti magneti (forza di adesione di ca. 30 kg secondo DIN).
Per velocità fino a max. 100 km/h.

Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, cavo a spirale con connettore, nota di montaggio.

Dati tecnici

Calotta

In policarbonato resistente agli urti. Ammessi in Germania e in Europa secondo ECE R65. Rispettare la relativa normativa nazionale (ad es. regolamento di immatricolazione).

Peso

kg 0,93

Frequenza di lampeggio

Hz 2,66

Tipo di protezione

IP 54K, 59K

Effetto segnaletico a norma ECE R65

E3 TA1 007165

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

E3 10R-04 1215 Permette una ricezione senza disturbi della radio.

Esecuzione forma D secondo ISO 4148

RE-60 forma D

12 V	Giallo	7 782 372 021
24 V	Giallo	7 782 374 021

Ricambi

Calotta

Giallo **8 785 620 300**

Riflettore

8 785 620 301

Lampadina alogena H21W

12 V/21 W **1 987 302 264**

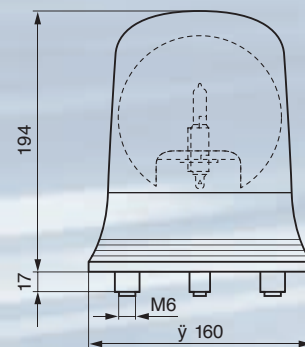
24 V/21 W **1 987 302 533**

Accessori

Pellicola di protezione **8 780 113 024¹⁾**
vernice per il magnete,
autoadesiva

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Proiettore rotante RSWA 100/RSWF 100



Impiego

Faro da lavoro (RSWA) o faro da ricerca (RSWF) con radiotelecomando per polizia, servizi di soccorso, imprese di traino e di recupero, veicoli agricoli, impiego in spazi esterni.

Esecuzione

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Impiego del faro

Il radiotelecomando consente un orientamento mirato del proiettore rotante. Grazie al movimento simultaneo in orizzontale e in verticale, l'operatore può regolare a piacimento l'illuminazione in tempi rapidi, anche da grande distanza (raggio d'azione senza ostacoli ca. 100 m).

Un'apposita codifica consente di azionare il proiettore da max. 4 telecomandi. È inoltre possibile azionare diversi proiettori da un solo telecomando.

Distribuzione della luce

RSWA – illuminazione ampia e uniforme nelle zone prossime (faro da lavoro)

RSWF – fascio luminoso concentrato con elevata potenza luminosa (faro da ricerca)

Fissaggio

Fissaggio con 3 viti, Ø cerchio fori 130 mm.

Volume di fornitura

Proiettore con lampadina H1, telecomando, batteria 9 Volt 6LR61, istruzioni di montaggio/d'uso.

Dati tecnici proiettore

Calotta	
Policarbonato	
Peso	
kg	1,13
Assorbimento di corrente	
12 V/4,6 A 24 V/2,9 A	
Campo di temperatura	
°C	-20...+50
Rotazione orizzontale	
°	360 in 12 sec.
Rotazione verticale	
°	260 in 24 sec.
Tipo di protezione	
IP	55

Dati tecnici telecomando

Frequenza	
MHz	433,92
Raggio d'azione	
m	100 senza ostacoli
Peso	
kg	ca. 0,15
Omologazione	
Collaudo CE	
EN	60-950, 300-220
Ets	300-000

Esecuzione

RSWA 100, 12 V	7 782 319 052
RSWA 100, 24 V	7 782 319 054
RSWF 100, 12 V	7 782 319 062
RSWF 100, 24 V	7 782 319 064

Ricambi

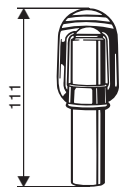
Calotta	
Trasparente	8 785 510 170
Trasmettitore e supporto	
	8 785 520 004
Lampadina H1	
12 V/55 W	1 987 302 011
24 V/70 W	1 987 302 411

Accessori

Flangia di fissaggio	
diritto, per supporto	8 785 110 068¹⁾
supporto LZU 14/5	7 781 999 001
supporto LZU 14/5 M	7 781 999 015¹⁾

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte.

Accessori e ricambi

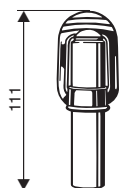


Tubo di innesto

Per saldatura, per proiettori rotanti della forma A secondo DIN 14 620 e ISO 4148.
Con presa e cappuccio di protezione contro la pioggia. Massa attraverso la carcassa.

Numero di ordinazione:

8 787 022 001



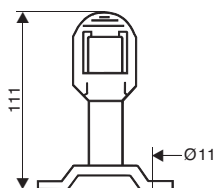
Tubo di innesto

Come ...-001, ma collegamento attraverso 2 spine piatte 6,3 mm.

Con bussola isolante (1 pezzo).

Numero di ordinazione:

8 787 022 019



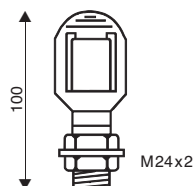
Tubo di innesto

Con staffa saldata per proiettori rotanti della forma A secondo DIN 14 620 e ISO 4148.

Per l'avvitamento sul veicolo con 2 viti. Con presa e cappuccio di protezione contro la pioggia.

Numero di ordinazione:

8 787 022 016



Tubo di innesto

Per l'avvitamento, per proiettori rotanti della forma A secondo DIN 14 620 e ISO 4148.

Con presa e cappuccio di protezione contro la pioggia.

Numero di ordinazione:

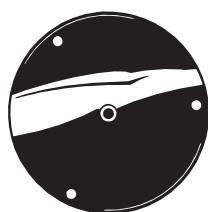
8 787 022 013

Cappuccio di protezione contro la pioggia

Adatto ai tubi di innesto.

Numero di ordinazione:

8 780 560 000



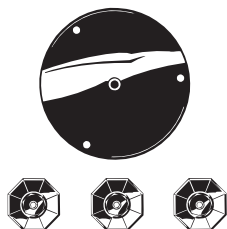
Supporto magnetico

Proiettori rotanti di avvertimento RKLE 200 forma D per velocità fino a 250 km/h.

L'impiego dei proiettori rotanti con fissaggio supplementare a base magnetica non è ammesso in Germania (regolamento di immatricolazione). Eccezioni possono essere autorizzate dall'ufficio di immatricolazione. La relativa domanda deve essere presentata dall'utente.

Numero di ordinazione:

8 787 010 015

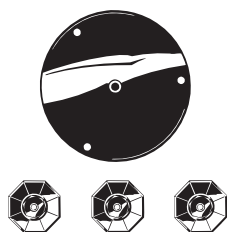


Fissaggio magnetico a 3 punti

Per proiettori rotanti di avvertimento RKLE della forma B1. Per impiego mobile e limitato nel tempo. I piedi magnetici hanno un supporto elastico e si adattano quindi alla forma della carrozzeria. Fornitura con pellicola protettiva per evitare danni alla carrozzeria. Per velocità fino a max. 80 km/h.

Numero di ordinazione:

8 787 010 011

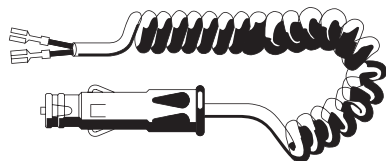


Fissaggio magnetico a 3 punti

Come ..011, ma con cavo a spirale (max. lunghezza 3 m) e connettore universale per presa autoveicolo o accendisigari. Per velocità fino a max. 80 km/h.

Numero di ordinazione:

8 787 010 010

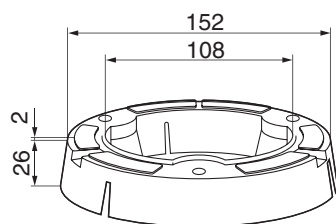


Cavo a spirale

Completo di connettore universale per presa autoveicolo o accendisigari e giunzione cavo. Lunghezza 0,5 m, allungabile fino a 3 m.

Numero di ordinazione:

8 784 460 102



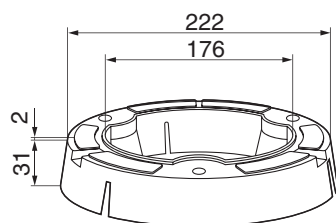
Profilato di gomma cavo

Per proiettore rotante di avvertimento RKLE della forma B1.

Per compensare l'inclinazione del tetto.

Numero di ordinazione:

8 780 206 047



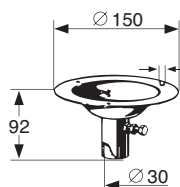
Profilato di gomma cavo

Per proiettore rotante di avvertimento RKLE della forma B2.

Per compensare l'inclinazione del tetto.

Numero di ordinazione:

8 780 206 048

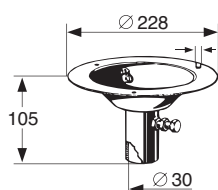


Flangia di fissaggio, diritta

Per proiettori rotanti di avvertimento RKLE della forma B1.
Per l'innesto sul supporto LZU 14/5.

Numero di ordinazione:

8 785 110 068

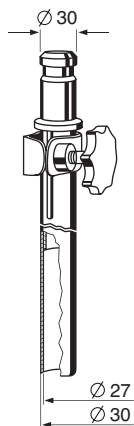


Flangia di fissaggio, diritta

Per proiettori rotanti di avvertimento RKLE della forma B2.
Per l'innesto sul supporto LZU 14/5.

Numero di ordinazione:

8 785 110 077

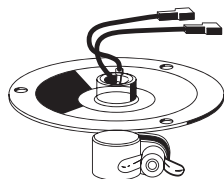


Supporto LZU 14/5

Per il fissaggio di fari e proiettori rotanti. Esecuzione: perno di innesto con Ø 30 mm secondo DIN 14 640. Utilizzabile con: flangia di innesto 8-785 110 068/077 per proiettori rotanti. Estraibile da 1260 mm a 2160 mm. Bloccabile con impugnatura a stella. Dimensioni (largh. x alt.): 140 x 1260 mm, peso: 2,8 kg.

Numero di ordinazione:

7 781 999 001



Flangia di fissaggio per l'avvitamento su RKLE e BKL della forma B1

Con zoccolo di innesto e cavo. In questo modo è possibile il fissaggio sul tubo di innesto per la forma A.

Numero di ordinazione:

8 785 110 109

Trucklight / Trucklight Maxlife

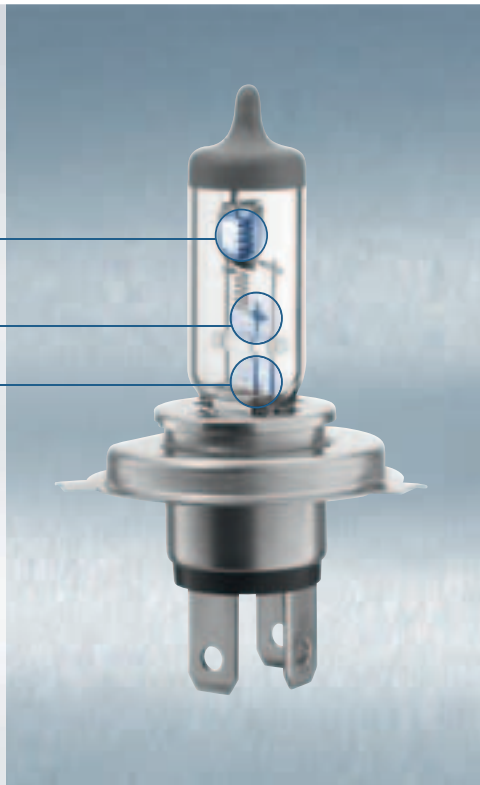


Tecnica Bosch:

Struttura ottimizzata del materiale del filamento di tungsteno grazie al trattamento a temperature elevate

Migliorata composizione e maggiore pressione del gas di riempimento

Maggiore stabilità del filamento



Settore di impiego: veicoli commerciali

Non c'è dubbio: i veicoli commerciali devono essere equipaggiati con una luce particolarmente potente.

Bosch mette a disposizione una gamma completa di lampadine per autoveicoli da 24 volt.

Due linee di prodotti coprono tutte le esigenze e tutti i settori di impiego.

Bosch Trucklight

Materiali di elevata qualità ed una fabbricazione precisa assicurano una qualità uniforme e la massima affidabilità, lampadina dopo lampadina. Rispetto ad una lampadina alogena da 12V, le lampadine Trucklight da 24V dispongono di un filamento a doppio avvolgimento, per cui queste lampadine sono adattate in modo ottimale ai requisiti dei veicoli commerciali.

Le lampadine per autoveicoli di Bosch vengono costantemente testate in condizioni analoghe all'impiego pratico.

In questo modo è garantito che le lampadine Trucklight di Bosch soddisfino tutti i requisiti posti al primo equipaggiamento. La vasta gamma Trucklight di Bosch offre la lampadina giusta praticamente per qualsiasi impiego e applicazione.

Bosch Trucklight Maxlife

Bosch è notoriamente uno dei pionieri nell'ambito della tecnica di illuminazione di autoveicoli.

Un esempio per i progressi e gli sforzi costanti volti al miglioramento della qualità è rappresentato dal programma Trucklight Maxlife di Bosch. Lunga durata e costruzione robusta – Trucklight Maxlife di Bosch è la lampadina per professionisti in grado di soddisfare le più svariate esigenze:

è la lampadina ideale per autocarri e autobus che ogni giorno viaggiano per molti chilometri in autostrada. Allo stesso modo è perfetta per tutti i veicoli commerciali che affrontano le più severe sfide nell'impiego fuoristrada.

Il programma Trucklight Maxlife riunisce in sé tutte le caratteristiche importanti per soddisfare le più elevate esigenze:

- Ciclo di vita lungo
- Affidabilità
- Elevata efficienza luminosa
- Costruzione robusta

La base per queste caratteristiche è costituita dal design speciale, da materiali di elevata qualità nonché dal processo di produzione con criteri qualitativi esigenti e controlli di qualità severi.

Vasta gamma di lampadine 24 V per veicoli commerciali

Il programma Trucklight di Bosch è disponibile praticamente per tutti i tipi di veicoli commerciali e copre tutte le esigenze e tutti i settori di impiego:

Trucklight:

- Massima qualità ed affidabilità – conformemente ai requisiti posti al primo equipaggiamento

Trucklight Maxlife:

- Di lunga durata e robusta per l'impiego fuoristrada e in autostrada – illuminazione affidabile anche nelle condizioni di impiego più difficili e su strade esigenti
- Elevata resistenza agli scuotimenti e alle vibrazioni a garanzia di un ciclo di vita lungo e una maggiore economicità



ECE

 $\frac{U}{V}$ $\frac{P}{W}$ 

Trucklight

1 987 302 411	H1	24 V	70 W	P14,5s
1 987 302 421	R2	24 V	55/50 W	P45t
1 987 302 431	H3	24 V	70 W	PK22s
1 987 302 441	H4	24 V	75/70 W	P43t
1 987 302 471	H7	24 V	70 W	PX26d
1 987 302 481	H11	24 V	70 W	PGJ19-2
1 987 302 501	P21W	24 V	21 W	BA15s
1 987 302 504	–	24 V	1,2 W	W2x4,6d
1 987 302 505	R10W	24 V	10 W	BA15s
1 987 302 507	C5W	24 V	5 W	SV8,5-8
1 987 302 508	–	24 V	2 W	BA9s
1 987 302 510	R5W	24 V	5 W	BA15s
1 987 302 527	R5W	24 V	5 W	BA15d
1 987 302 512	T4W	24 V	4 W	BA9s
1 987 302 514	–	24 V	1,2 W	B8,5d
1 987 302 515	–	24 V	1,2 W	B8,3d
1 987 302 516	–	24 V	2 W	W2,1x9,5d
1 987 302 517	W3W	24 V	3 W	W2,1x9,5d
1 987 302 518	W5W	24 V	5 W	W2,1x9,5d
1 987 302 519	–	24 V	3 W	BA7s
1 987 302 520	–	24 V	5 W	SV8,5-8
1 987 302 521	–	24 V	10 W	SV8,5-8
1 987 302 523	–	24 V	18 W	BA15s
1 987 302 524	P21/5W	24 V	21/5 W	BAY15d
1 987 302 526	–	24 V	15 W	BA15s
1 987 302 528	–	24 V	3 W	SV7-8



ECE

 $\frac{U}{V}$ $\frac{P}{W}$ 

Trucklight

1 987 302 532	P21W	24 V	21 W	BA15d
1 987 302 533	H21W	24 V	21 W	BAY9s
1 987 302 535	–	28 V	7 W	BA15s

Trucklight Maxlife

1 987 302 701	P21W	24 V	21 W	BA15s
1 987 302 702	P21W	24 V	21 W	BA15d
1 987 302 703	PY21W	24 V	21 W	BAU15s
1 987 302 704	R5W	24 V	5 W	BA15s
1 987 302 705	R5W	24 V	5 W	BA15d
1 987 302 706	R10W	24 V	10 W	BA15s
1 987 302 707	T4W	24 V	4 W	BA9s
1 987 302 712	H1	24 V	70 W	P14,5s
1 987 302 732	H3	24 V	70 W	PK22s
1 987 302 742	H4	24 V	75/70 W	P43t
1 987 302 772	H7	24 V	70 W	PX26d

Impianto universale «Parkpilot» URF7

Per autovetture e furgoni



Con il crescente affollamento sulle strade, anche i parcheggi ci sembrano sempre più piccoli e le auto, dal canto loro, sempre più ingombranti. Capita quindi facilmente di urtare durante le manovre di parcheggio – e il danno è fatto. Per ovviare a inconvenienti di questo genere non resta che far salire a bordo un proprio assistente personale, il collaudato Bosch Parkpilot. Questo innovativo sistema riesce a «vedere» oggetti che sono fuori dal campo visivo del conducente, avvisandolo tempestivamente.

Con Bosch Parkpilot anche gli spazi più ristretti non sono più un problema

- Ampio campo di rilevamento – rileva anche oggetti stretti e bassi
- Sensori ed anelli di contorno verniciabili nel colore del paraurti
- Sono disponibili due sistemi anteriori: come ampliamento del sistema angolare Bosch e come aggiunta anteriore per un sistema angolare di serie

Su misura per il relativo veicolo

La tecnica d'avanguardia della nuova generazione Parkpilot di Bosch si adatta a quasi tutti i veicoli. Indipendentemente dalla marca e dal modello, questo sistema di assistenza al parcheggio particolarmente flessibile può essere montato a posteriori rapidamente e senza grande dispendio, né di tempi né di costi.



Sicurezza anteriore e posteriore

Quattro sensori angolari garantiscono un'area di rilevamento molto ampia. Il sistema anteriore con quattro sensori garantisce una sicurezza su ogni lato.

Tutto sotto controllo

L'ampia area di rilevamento dei sensori è in grado di garantire una sicurezza senza precedenti. In presenza di ostacoli dietro il veicolo, la segnalazione avviene a partire da 1,5 m, sul lato anteriore a partire da 1 m. Persino oggetti piccoli, poco visibili, come vasi di fiori bassi, recinzioni o paletti molto stretti vengono rilevati con estrema affidabilità. In questo modo il sistema è in grado di segnalare ostacoli che si trovano fuori dal campo visivo del conducente.

Assistenza automatica

Bosch Parkpilot è sempre pronto nel momento del bisogno. Sia il sistema frontale che quello posteriore si attivano automaticamente non appena viene innestata la retromarcia, garantendo una totale sicurezza.

Comfort e sicurezza

Nelle manovre di parcheggio spesso si tratta di pochi centimetri, che perlopiù si trovano dove il conducente non li può vedere. Con Parkpilot il parcheggio diventa veramente un gioco da ragazzi – anche negli spazi più ristretti. Un'altra caratteristica di comfort: il segnale si disinscrive automaticamente quando la distanza dall'ostacolo non varia più, in questo modo viene impedita l'emissione continua del segnale a veicolo fermo.

Ricambi per Parkpilot URF 7



Denominazione	Ricambio	Codice articolo
4 sensori posteriori		0 263 009 565
Centralina elettronica	0 263 004 396	
Cablaggio del sistema	6 033 MCO 553	
Cablaggio sensore	0 263 006 179	
Indicatore	0 263 005 030	
Sensore	0 263 009 525	
Kit di fissaggio (sensore) con ghiera	0 263 006 177	
Kit di accessori	0 263 006 076	
4 sensori frontali (solo in combinazione con sistema posteriore)		0 263 009 566
Cablaggio del sistema	0 263 006 181	
Cablaggio sensore	0 263 006 180	
Indicatore	0 263 005 031	
Sensore	0 263 009 525	
Kit di fissaggio (sensore) con ghiera	0 263 006 177	
Kit di accessori	0 263 006 077	
Pulsante	6 033 MCO 677	
4 sensori frontali Stand alone (nessun sistema posteriore necessario)		0 263 009 571
Centralina elettronica	0 263 004 396	
Cablaggio del sistema I	0 263 006 189	
Cablaggio del sistema autocalibrazione per sistema frontale, sistema Stand alone	0 263 006 185	
Fascio di cavi del sistema II per sistema frontale, sistema Stand alone	0 263 006 184	
Cablaggio sensore	0 263 006 180	
Indicatore	0 263 005 031	
Sensore	0 263 009 525	
Kit di fissaggio (sensore) con ghiera	0 263 006 177	
Kit di accessori	0 263 006 188	
Pulsante	6 033 MCO 677	

Accessori „Parkpilot“ URF 7



Denominazione	Ricambio	Codice articolo
Accessori URF 7 sistema frontale e posteriore		
Cavo di prolunga per indicatore, lunghezza 1,5 m	0 263 006 093	
Cavo di prolunga per cablaggio sensori sistema frontale 1,5 m	0 263 006 094	
Pulsante per il disinserimento con gancio di traino	0 341 500 801*	

Ricambi per Parkpilot URF 6



URF 6

	Denominazione	Ricambio
3 sensori posteriori (per 0 263 009 501)	Centralina elettronica	0 263 004 396
	Cablaggio del sistema	6 033 MC0 553
	Cablaggio del sistema	0 263 006 178
	Indicatore	0 263 005 030
	Sensore	0 263 009 525
	Kit di fissaggio (sensore) con ghiera	0 263 006 090
	Kit di accessori	0 263 006 076
4 sensori posteriori (per 0 263 009 502)	Centralina elettronica	0 263 004 396
	Cablaggio del sistema	6 033 MC0 553
	Cablaggio del sistema	0 263 006 179
	Indicatore	0 263 005 030
	Sensore	0 263 009 525
	Kit di fissaggio (sensore) con ghiera	0 263 006 075
	Kit di accessori	0 263 006 076
2 sensori frontali (per 0 263 009 503)	Cablaggio del sistema	6 033 MC0 554
	Cablaggio del sistema	6 033 MC0 549
	Sensore	0 263 009 525
	Kit di fissaggio (sensore) con ghiera	0 263 006 078
	Kit di accessori	0 263 006 077
4 sensori frontali (per 0 263 009 539)	Cablaggio del sistema	0 263 006 181
	Cablaggio del sistema	0 263 006 180
	Indicatore	0 263 005 031
	Sensore	0 263 009 525
	Kit di fissaggio (sensore) con ghiera	0 263 006 075
	Kit di accessori	0 263 006 077
	Pulsante	6 033 MC0 677
Ricambi	Cavo di prolunga per indicatore, lunghezza 1,5 m	0 263 006 093
	Cavo di prolunga per cablaggio sensori sistema frontale	0 263 006 094
	Pulsante per il disinserimento con gancio di traino	0 341 500 801

Avvisatori acustici e trombe Bosch

Un segnale forte



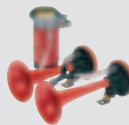
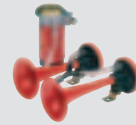
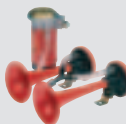
Gli avvisatori acustici e le trombe sono indispensabili in ogni autoveicolo. Essi consentono al conducente, in particolare nelle situazioni di pericolo, di avvertire gli altri utenti della strada.

Dal 1921 Bosch sviluppa e produce segnalatori acustici. L'esperienza e la competenza acquisite nel corso di decenni costituiscono la base di un successo costantemente rinnovato. I segnalatori acustici Bosch si distinguono per la tecnica innovativa.

Tra le loro caratteristiche principali si collocano una funzionalità affidabilissima e l'impiego di tecnologie d'avanguardia. Le sedi di produzione sono sottoposte a procedure di controllo e di test rigidissime, a garanzia di una qualità costantemente alta, senza confronti.

Oggi numerosi costruttori automobilistici rinomati ed attivi a livello mondiale confidano nella qualità dei nostri segnalatori acustici. I segnalatori acustici Bosch contribuiscono ad aumentare la sicurezza del traffico.

Tipo di applicazione

Veicoli commerciali Autobus		Clacson di forte intensità e megatone	Tromba a compressore		Aria compressa Fanfare	Segnalatori di retromarcia		
								
Transporter Mini bus		Clacson di forte intensità e megatone			Tromba a compressore			
								
Autovetture SUV Pick-Up		FC9	FC4/FD4	Windtone	EC9-EVO	EC9-C	Clacson di forte intensità e megatone	Tromba a compressore
								
Motocicli		FC4				FC9		
								

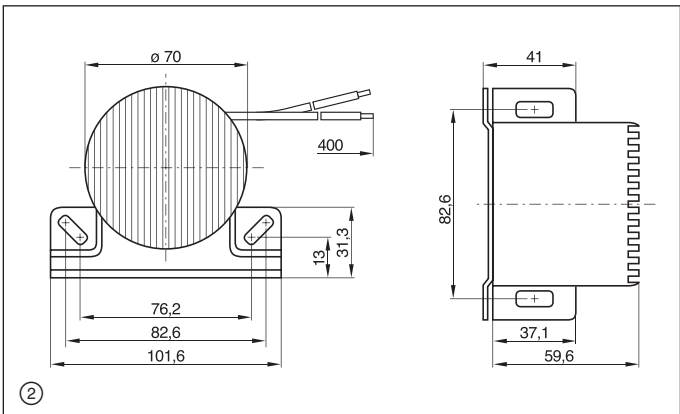
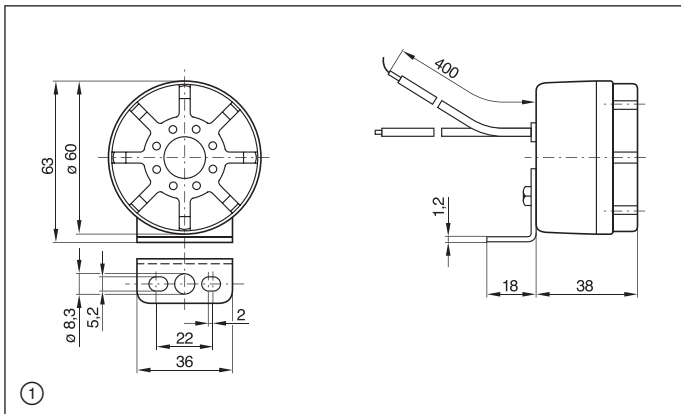
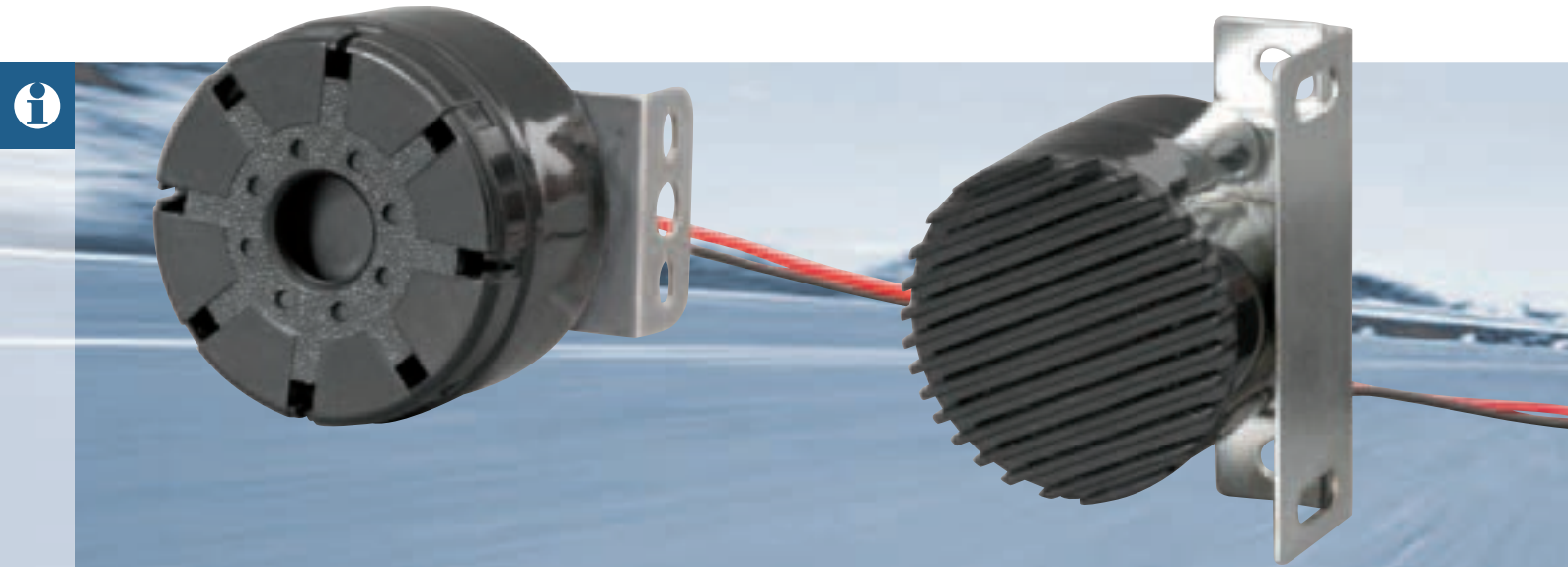
Caratteristiche prodotto

		Avvisatori acustici a disco							Avvisatori acustici a tromba			Trombe a compressore	
Caratteristiche	Modelli	Avvisatore acustico superpotente	Disco FC4 Normale	Disco FC4 Servizio	FC9	Megatone	Motociclo mini	Piccolo	EC9	EC9C Wafer Tromba	Windtone	bi/tri-tonale Tromba ad aria	Camion
Fattori di resistenza	Resistente agli agenti atmosferici	✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓	
	Resistente agli impatti	✓	✓	✓		✓				✓		✓	✓
	Resistente alla corrosione	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Protezione CEM	✓	✓	✓					✓	✓	✓		
	Filtro in teflon	✓	✓			✓			✓	✓			
Elementi di design e tonalità	Design compatto							✓		✓		✓*	
	Lunga durata						✓						
	Extra-alto							✓					
	Veicoli privilegiati	✓										✓	
	Adatto al montaggio esterno	✓		✓		✓							✓

* Disponibile opzione mini

Segnalatori di retromarcia

Prevenzione attiva di incidenti nelle situazioni di visibilità limitata



Sicurezza supplementare per veicoli industriali durante la retromarcia in situazioni di scarsa visibilità o durante le manovre nei cantieri.
Il segnalatore di retromarcia emette un segnale acustico di avvertimento non appena viene innestata la retromarcia.

Particolarmente indicato per veicoli da cantiere, gru, veicoli per il trasporto urbano, elevatori a forca, dispositivi di movimentazione industriale nonché per società di spedizioni e di autobus.

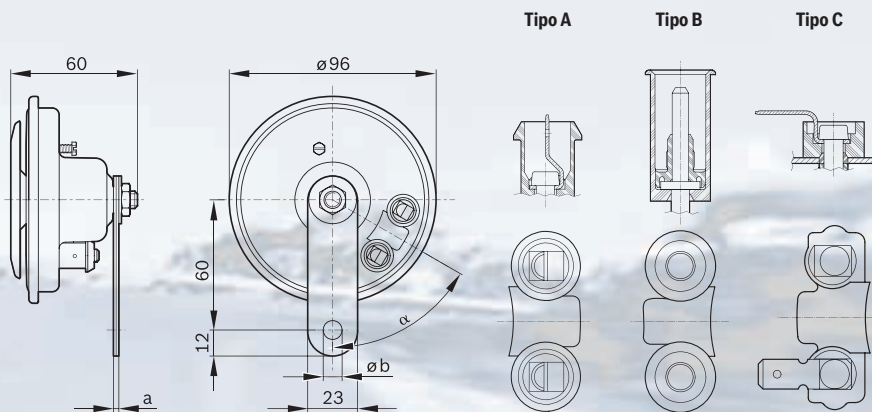
Attenzione! Non in tutti i paesi i segnalatori di retromarcia sono omologati per la circolazione stradale. Pertanto vanno osservate le norme di circolazione vigenti nel relativo paese.

Fornitura: 1 segnalatore di retromarcia con cavo di 400 mm, 2 connettori per cavi, materiale di fissaggio, istruzioni di montaggio.

Livello di pressione sonora fisso (fig. ①)	
Tensione nominale	12/24 V
Tensione di esercizio	3,5 ... 30 V
Livello di pressione sonora /1 m	≥ 97 dB
Frequenza	3000 ± 200 Hz
Tipo di segnale acustico	Segnale a impulsi
Classe di protezione	IP 67
Numero ordinazione	0 986 334 001

Livello di pressione sonora autoregolante (fig. ②)	
Tensione nominale	12/24 V
Tensione di esercizio	9 ... 28 V
Livello di pressione sonora /1 m	da 82 ± 5 dB a 100 dB
Frequenza	1000 ± 200 Hz
Tipo di segnale acustico	Segnale a impulsi
Classe di protezione	IP 67
Numero ordinazione	0 986 334 002

FC4



(Quote indicate nel disegno valide per tutti i segnalatori acustici FC4, eventuali differenze vedi tabella)



Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- suono penetrante e potente anche per lunghe distanze
- propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- solida struttura meccanica
- compensazione della pressione grazie al filtro microporoso in teflon
- materiale resistente agli agenti atmosferici

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

- anche in Austria e Svizzera

Suono potente

- 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	a [mm]	Ø b [mm]	α [gradi]	Collegamento	Peso [kg]	Numero ordinazione
FC4									
6	30	335	Acciaio	2,4	Filettatura M8	275	Tipo A	0,35	0 986 320 101 □
6	30	335	Nero	1,6	8,4	175	Tipo A	0,35	0 986 320 102 □
12	60	335	Acciaio	2,4	Filettatura M8	90	Tipo A	0,35	0 986 320 111 □
12	60	335	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,35	0 986 320 132 □ ¹⁾
12	60	335	Acciaio	1,6	8,4	275	Tipo A	0,35	0 986 320 146 □
12	60	335	Acciaio	1,6	10,5	90	Tipo A	0,35	0 986 320 112 □
12	60	335	Nero	1,6	8,4	60	Tipo A	0,35	0 986 320 137 □
12	60	335	Nero	2,4	8,4	100	Tipo A	0,35	0 986 320 188 □
12	60	335	Nero	2,4	8,4	300	Tipo A	0,35	0 986 320 131 □
12	60	335	Nero	1,6	8,4	285	Tipo B	0,35	0 986 320 148 □
12	60	335	Nero	1,6	8,4	180	Tipo A	0,35	0 986 320 113 □
12	60	335	Nero	2,0	8,4	60	Tipo C	0,35	0 986 320 110 ²⁾
12	60	335	Nero	1,6	8,4	300	Tipo A	0,35	0 986 320 136 □ ³⁾
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	90	Tipo A	0,35	0 986 320 147 □
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	300	Tipo A	0,35	0 986 320 133 □ ¹⁾
12	60	420	Acciaio	2,4	8,7	100	Tipo A	0,35	0 986 320 140 □
12	60	420	Nero	1,6	8,4	285	Tipo B	0,35	0 986 320 149 □
12	60	420	Nero	1,6	8,4	270	Tipo A	0,35	0 986 320 114 □
12	60	335	Acciaio	2,4	Filettatura M8	90	Tipo A	0,35	0 986 320 130 □
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	270	Tipo A	0,35	0 986 320 135 □
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	300	Tipo C	0,35	0 986 320 151 □
12	60	335	Acciaio	2,4	Filettatura M8	90	Tipo A	0,35	0 986 320 187 □
12	60	335	Acciaio	1,6	8,4	180	Tipo A	0,35	0 986 320 206 □

Kit

Kit composto da 0 986 320 132 e 0 986 320 133

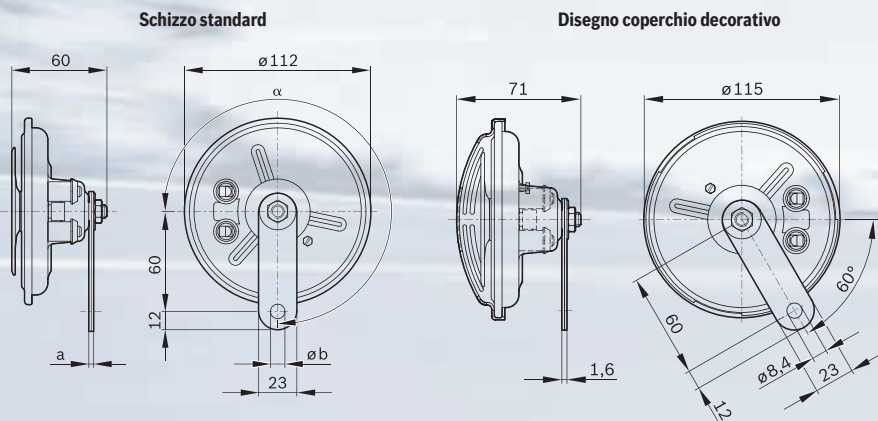
0 986 320 191 □ ¹⁾

Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda premontati su un supporto

0 986 320 154 □

□ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita ¹⁾ Senza protezione EMC ²⁾ Fissaggio a tre punti ³⁾ Disco vibrante in acciaio

FD4



(Quote indicate nel disegno valide per tutti i segnalatori acustici FD4, eventuali differenze vedi tabella)



Collegamenti identici a FC4, vedi pagina precedente.

Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- suono penetrante e potente anche per lunghe distanze
- propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- solida struttura meccanica
- materiale resistente agli agenti atmosferici

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

- anche in Austria e Svizzera

Design a griglia attraente

- idoneo per il montaggio esterno

Suono potente

- 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	a [mm]	Ø b [mm]	α [gradi]	Collegamento ¹⁾	Peso [kg]	Numero ordinazione
FD4									
12	60	335	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,36	0 986 320 310 □
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	300	Tipo A	0,36	0 986 320 311 □
24	60	335	Acciaio	1,6	8,4	270	Tipo A	0,36	0 986 320 301 □
24	60	420	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,36	0 986 320 302 □
24	60	335	Nero	2,4	8,4	90	Tipo A	0,36	0 986 320 314 □
24	60	335	Nero	1,6	8,4	270	Tipo A	0,36	0 986 320 317 □
24	60	335	Nero	2,4	8,4	270	Tipo A	0,36	0 986 320 351 □
24	60	335	Nero	2,4	10,5	155	Tipo B	0,36	0 986 320 312 □
24	60	420	Nero	2,4	8,4	60	Tipo A	0,36	0 986 320 316 □
24	60	420	Nero	2,4	8,4	155	Tipo B	0,36	0 986 320 313 □
24	60	420	Acciaio	1,6	8,4	300	Tipo A	0,36	0 986 320 304 □

FD4 con coperchio decorativo

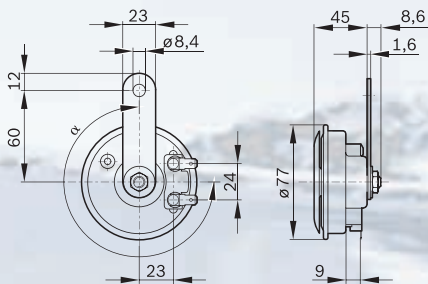
12	60	335	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,4	0 986 320 306 □
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,4	0 986 320 307 □

Kit

Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 986 320 310 e 0 986 320 311	0 986 320 392 □
Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 986 320 301 e 0 986 320 302	0 986 320 394 □
Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 986 320 306 e 0 986 320 307	0 986 320 393 □

□ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita ¹⁾ Collegamenti identici a FC4

FC9



(Quote indicate nel disegno valide per tutti i segnalatori acustici FC9, eventuali differenze vedi tabella)



Campo d'impiego



Elevata sicurezza di funzionamento

- solida struttura meccanica
- impiego di materiali resistenti agli agenti atmosferici

Lunga durata e qualità affidabile

- resistente alla ruggine e al pietrisco

Montaggio facilissimo anche negli spazi più ristretti

- più piccolo e più leggero del 25 % rispetto agli avvisatori acustici a tono normale

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

Suono potente

- 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Ø b [mm]	α [gradi]	Peso [kg]	Numero ordinazione
FC9							
12	50	335	Acciaio	8,4	270	0,21	9 320 332 803
12	50	420	Acciaio	8,4	90	0,21	9 320 332 804
24	50	420	Acciaio	8,4	270	0,21	6 033 FB4 103
24	50	335	Acciaio	8,7	90	0,21	6 033 FB4 174

Kit

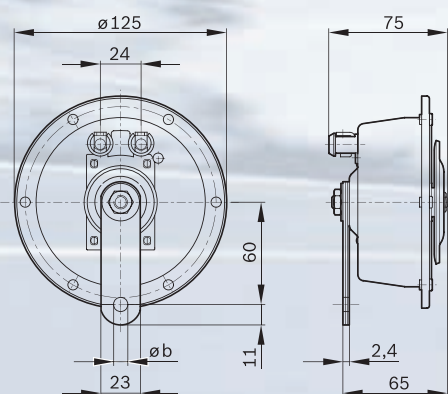
Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 9 320 332 803 e 9 320 332 804

9 320 332 802

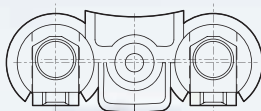
Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 6 033 FB4 102 e 6 033 FB4 103

6 033 FB4 147

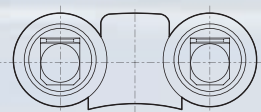
Avvisatore acustico superpotente



Collegamento tipo A



Collegamento tipo B



(Quote indicate nel disegno valide per tutti gli avvisatori acustici superpotenti, eventuali differenze vedi tabella)



Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- ▶ suono penetrante e potente anche per lunghe distanze
- ▶ propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- ▶ resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- ▶ solida struttura meccanica
- ▶ compensazione della pressione grazie al filtro microporoso in teflon
- ▶ materiale resistente agli agenti atmosferici

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

- ▶ anche in Austria e Svizzera

Suono potente

- ▶ 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Ø b [mm]	Collegamento	Peso [kg]	Numero ordinazione
Avvisatore acustico superpotente standard							
12	60	300	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 223 021 ☐
12	60	375	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 223 022 ☐
24	60	300	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 007 ☐
24	60	375	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 008 ☐
24	60	500	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 009 ☐
12	60	375	Nero	8,4	Tipo B	0,9	0 320 223 201 ☐
12	60	375	Nero	10,5	Tipo B	0,9	0 320 223 011 ☐
12	60	500	Nero	10,5	Tipo B	0,9	0 320 223 012 ☐
24	60	375	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 010 ☐
24	60	375	Nero	10,5	Tipo B	0,9	0 320 226 011 ☐
24	60	500	Nero	10,5	Tipo B	0,9	0 320 226 012 ☐

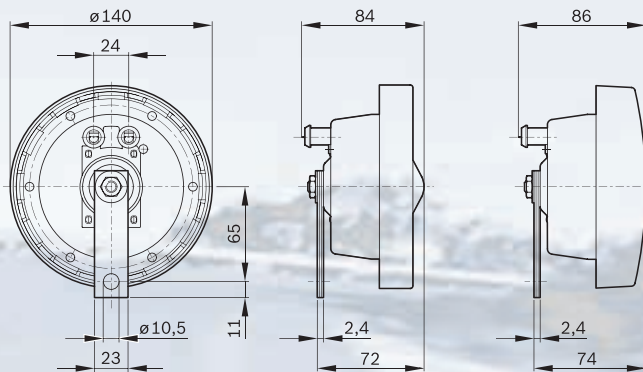
Avvisatore acustico superpotente con anello decorativo per veicoli a circolazione privilegiata (polizia, vigili del fuoco, autoambulanze, ecc.)

12	60	375	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 223 002 ☐
12	60	500	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 223 003 ☐
24	60	375	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 002 ☐
24	60	500	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 003 ☐

Interruttore di sequenza acustica per il controllo dell'emissione sonora ad intermittenza dei veicoli a circolazione privilegiata

12	0 335 411 015 ☐
24	0 335 411 016 ☐

☐ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita

**Campo d'impiego****Massima attenzione garantita**

- suono penetrante e potente anche per lunghe distanze
- propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- solida struttura meccanica
- compensazione della pressione grazie al filtro microporoso in teflon
- materiale resistente agli agenti atmosferici

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

- anche in Austria e Svizzera

Suono potente

- 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa**Caratteristiche**

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Collegamento	Peso [kg]	Numero ordinazione
Avvisatore acustico superpotente con anello decorativo						
12	60	300	Argento	Tipo A	0,95	0 320 223 016 ☐
12	60	375	Argento	Tipo A	0,95	0 320 223 017 ☐
24	60	300	Argento	Tipo A	0,95	0 320 226 016 ☐
24	60	375	Argento	Tipo A	0,95	0 320 226 017 ☐

Avvisatore acustico superpotente con griglia decorativa

12	60	300	Nero	Tipo A	0,95	0 320 223 804 ☐
12	60	375	Nero	Tipo A	0,95	0 320 223 805 ☐
24	60	300	Nero	Tipo A	0,95	0 320 226 004 ☐
24	60	375	Nero	Tipo A	0,95	0 320 226 005 ☐
12	60	300	Cromato	Tipo A	0,95	0 320 223 144 ☐
12	60	375	Cromato	Tipo A	0,95	0 320 223 145 ☐
12	60	300	Nero	Tipo A	0,95	0 320 223 024 ☐
12	60	375	Nero	Tipo A	0,95	0 320 223 025 ☐

Kit

Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 320 223 016 e 0 320 223 017

0 320 223 911 ☐

Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 320 223 804 e 0 320 223 805

0 320 223 910 ☐

Avvisatore acustico superpotente con anello decorativo per veicoli a circolazione privilegiata (polizia, vigili del fuoco, autoambulanze, ecc.)

12		375	Argento	Tipo A	0,95	0 320 223 008 ☐
12		500	Argento	Tipo A	0,95	0 320 223 009 ☐

Interruttore di sequenza acustica per il controllo dell'emissione sonora ad intermittenza dei veicoli a circolazione privilegiata

12					0,95	0 335 411 015 ☐
24					0,95	0 335 411 016 ☐

☐ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita

Megatone



Campo d'impiego



Segnale acustico penetrante

- segnale acustico di 118 dB (A) con ampia portata

Design attraente

- griglia protettiva cromata, di elevata qualità
- idoneo per il montaggio visibile

Massima sicurezza di funzionamento

- membrana e punti di contatto di massima qualità

Qualità controllata

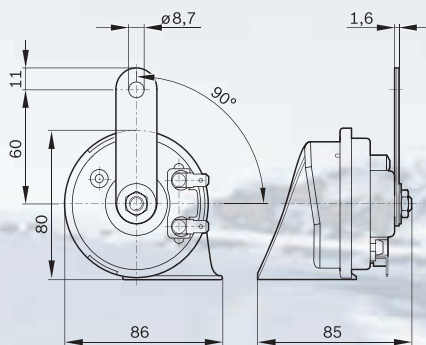
- omologazione secondo norme UE

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz] Tonalità profonda/ tonalità acuta	Colore	Peso [kg]	N. ordinazione
Megatone					
12V-Kit composto da 0 986 AH0 201 e 0 986 AH0 202	48	325/400	cromato	1,2	0 986 AH0 203

EC9 – EVO



Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- suono dolce e melodico anche per lunghe distanze
- propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- padiglione in materiale plastico resistente alla rottura e alla corrosione
- compensazione della pressione grazie al filtro microporoso in teflon
- resistente alle vibrazioni

Suono potente

- 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

Caratteristiche

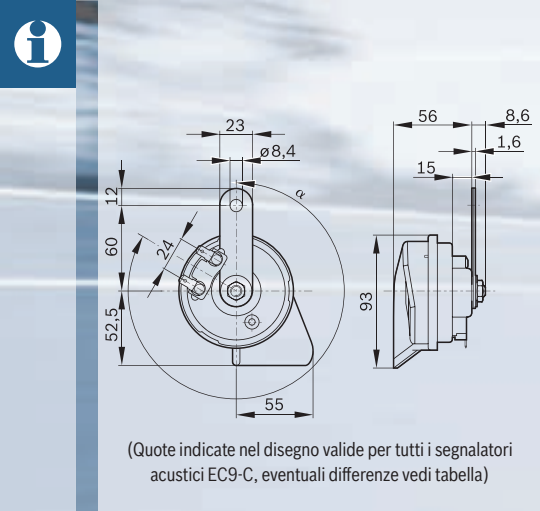
Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Peso [kg]	Numero ordinazione
Tromba EC9					
12	60	420	Nero	0,31	9 320 FB2 011 ¹⁾
12	60	510	Nero	0,31	9 320 FB2 012 ¹⁾
12	60	420	Nero	0,31	6 033 FB1 213 ²⁾
12	60	510	Nero	0,31	6 033 FB1 214 ²⁾
12	60	420	Rosso	0,31	9 320 335 111 ¹⁾
12	60	510	Rosso	0,31	9 320 335 112 ¹⁾
12	60	420	Cromato	0,31	6 033 FB1 194 ¹⁾
12	60	510	Cromato	0,31	6 033 FB1 195 ¹⁾
12	60	510	Nero	0,24	6 033 FB1 234

Kit

Kit composto da 9 320 335 012 e 9 320 335 013	0,62	9 320 335 007 ☐
Kit composto da 6 033 FB1 213 e 6 033 FB1 214	0,62	6 033 FB1 217 ☐
Kit composto da 9 320 335 111 e 9 320 335 112	0,62	9 320 335 113 ☐
Kit composto da 6 033 FB1 194 e 6 033 FB1 195	0,62	6 033 FB1 193 ☐
Kit composto da relè, minuteria e istruzioni di montaggio, in nero	0,62	9 320 335 052 ☐

☐ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita ¹⁾ Carcassa zincata ²⁾ Carcassa verniciata in nero

EC9-C



Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- raggiungimento di elevate intensità sonore in direzione di marcia

Lunga durata e qualità affidabile

- resistente alla ruggine e al pietrisco

Montaggio verticale

- Il montaggio avviene in verticale. Il padiglione è rivolto in basso
- utilizzabile come ricambio per avvisatori acustici
- Particolarmente indicato in condizioni di montaggio ristrette

Suono potente

- 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

Caratteristiche

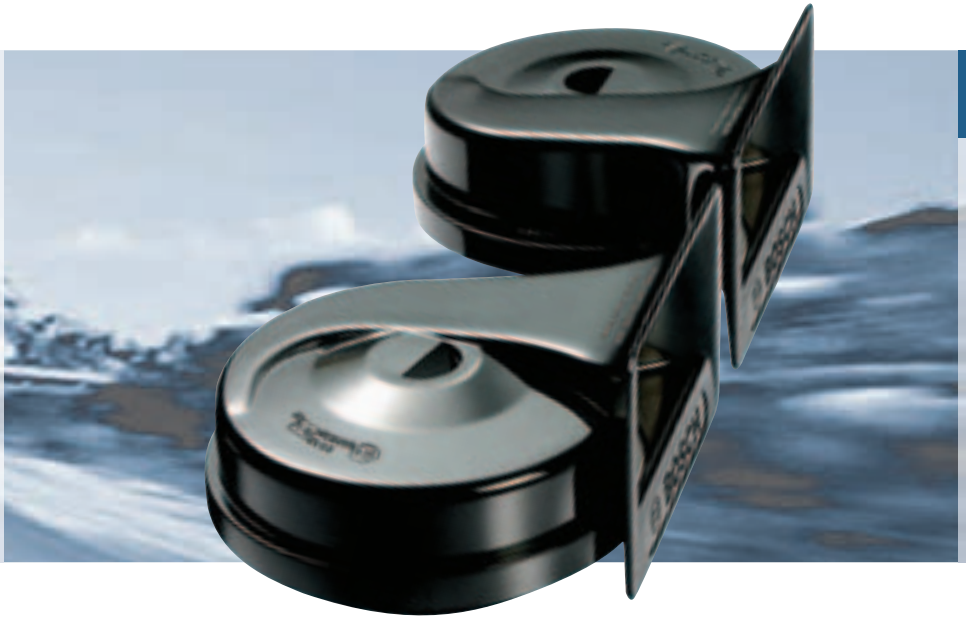
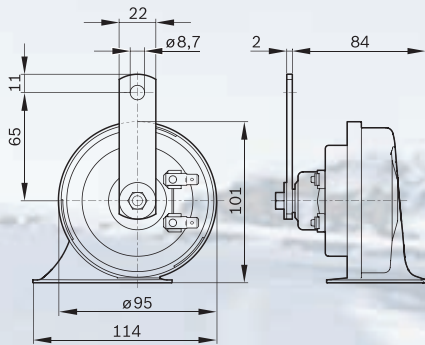
Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	α [gradi]	Peso [kg]	Numero ordinazione
Tromba EC9-C						
12	60	420	Nero	60	0,2	9 320 335 207
12	60	510	Nero	300	0,2	9 320 335 208
12	60	420	Cromato	60	0,2	6 033 FB1 505
12	60	510	Cromato	300	0,2	6 033 FB1 506

Kit

Kit composto da 9 320 335 207 e 9 320 335 208	9 320 335 206 ☐
Kit composto da 6 033 FB1 505 e 6 033 FB1 506	6 033 FB1 510 ☐

☐ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita

Windtone



Campo d'impiego



Sicurezza percepibile

- Segnale acustico di avvertimento pulito e penetrante, persino nelle condizioni più avverse

Lunga durata e qualità affidabile

- membrana e punti di contatto di massima qualità

Qualità controllata

- omologazione secondo norme ECE

Suono potente

- 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

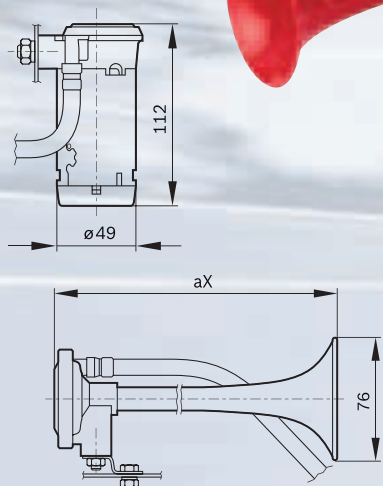
Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Numero ordinazione
Windtone				
12	60	420	Nero	0 986 AH0 501
12	60	500	Nero	0 986 AH0 502
24	60	420	Rosso	0 986 AH0 505
24	60	500	Rosso	0 986 AH0 506

Kit

Kit composto da 0 986 AH0 501 e 0 986 AH0 502	0 986 AH0 503 ☐
Kit composto da 0 986 AH0 505 e 0 986 AH0 506	0 986 AH0 507 ☐

☐ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita

Tromba a compressore



Campo d'impiego



Potenza sonora imbattibile con 117 dB (A)

- suono armonioso e di grande effetto nel il traffico urbano ed extraurbano

Rapporto dimensioni/prestazioni ottimale

- miglior sfruttamento sonoro attualmente disponibile

Compressore incluso

- potente, esente da manutenzione

Massima sicurezza di funzionamento

- padiglioni resistenti agli urti e agli agenti atmosferici

Rapidità di intervento

- ritardo praticamente inesistente tra l'azionamento dell'avvisatore acustico e l'emissione del suono

Installazione semplice

- montaggio rapido grazie al fissaggio a due fori e alla spina piatta

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza 1 [Hz]	Frequenza 2 [Hz]	Frequenza 3 [Hz]	a1 [mm]	a2 [mm]	a3 [mm]	Peso [kg]	Numero ordinazione
Mini-trombe a compressore									
12	240	795	840		166	158		0,7	0 986 320 003 ☐
Trombe a compressore bitonali									
12	240	630	795		217	166		0,7	0 328 003 024 ☐
24	240	630	795		217	166		0,7	0 328 006 002 ☐
Trombe a compressore a tre tonalità									
12	240	630	795	840	217	166	158	0,8	0 328 003 025 ☐
Compressore di ricambio									
12	240								0 986 320 395
24	240								0 986 320 396

☐ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita

Tromba a compressore - Airmaster



Campo d'impiego



Tono potente

- suono potente senza ritardo di tempo
- 115 dB (A) in 2 metri di distanza

Clacson elettropneumatico

- Forma compatta senza tubi flessibili di collegamento
- Compressore integrato

Durata prolungata e qualità affidabile

- Entrata aria realizzata in modo specifico per proteggere dalla corrosione e dall'utilizzo

Qualità provata

- Omologato secondo le norme ECE

Montaggio rapido e semplice

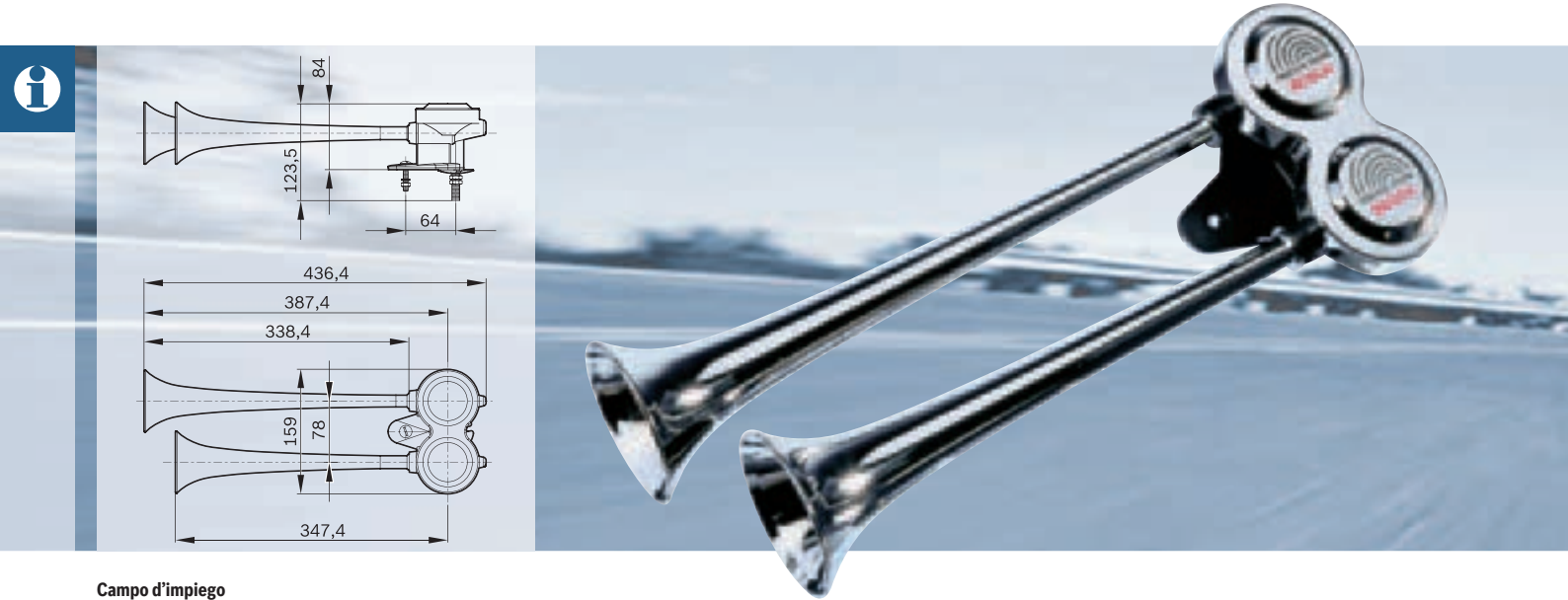
- Montaggio con solo una vite di fissaggio e senza tubi flessibili di collegamento

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza 1 [Hz]	Frequenza 2 [Hz]	a1 [mm]	a2 [mm]	a3 [mm]	Peso [kg]	Numero ordinazione
Trombe a compressore Airmaster								
12	240	520	660	136	91	115	0,7	0 986 320 400 ☐
24	240	520	660	136	91	115	0,7	0 986 320 401 ☐

☐ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita

Tromba ad aria compressa



Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- con segnale bitonale penetrante e udibile anche a grande distanza

Lunga durata e qualità affidabile

- resistente alla ruggine e al pietrisco

Forma estetica

- 2 padiglioni in metallo cromato, con piede nero

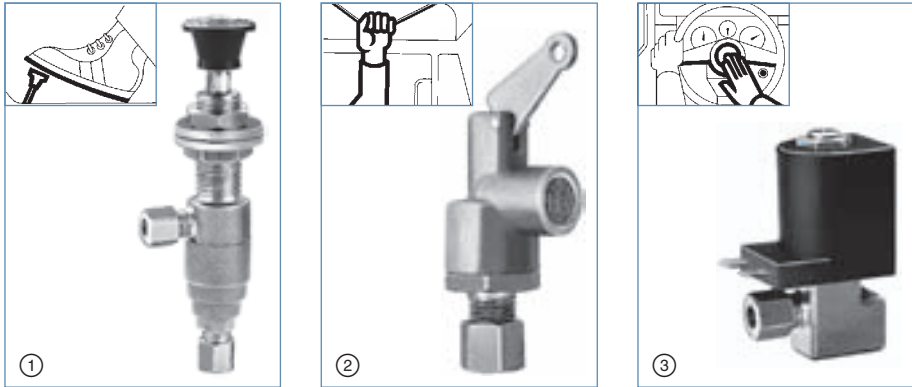
Omologato secondo il codice di immatricolazione tedesco e le direttive CE

Suono potente

- 118 dB (A) a 2 metri di distanza

Fissaggio sicuro

- ancoraggio sicuro e resistente grazie al fissaggio a due punti



Caratteristiche

Campo di pressione [bar]	Intensità sonora [dB (A)]	Frequenza [Hz]	Colore	Collegamento	Peso [kg]	Numero ordinazione
Tromba ad aria compressa						
5 ... 8	118	300 / 320	Cromato	Per compressore di bordo	1,2	0 328 100 002 □

Accessori

Descrizione	Montaggio	Figura	Numero ordinazione
Valvola comandata a pedale:	Montaggio sul fondo della cabina. Comando mediante pressione del piede.	1	1 327 011 003
Valvola a tirante:	Montaggio sul tetto della cabina. Comando mediante trazione.	2	1 327 011 004
Elettrovalvola (24 V):	Montaggio nel vano motore. Comando mediante il pulsante del clacson esistente.	3	1 327 011 002

Accessori per avvisatori acustici e trombe (da ordinare a parte)

Protezione dei collegamenti elettrici contro lo sporco e l'umidità per aumentare la resistenza agli agenti atmosferici	3 340 522 025 ¹⁾
--	------------------------------------

□ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita ¹⁾ Per gli avvisatori acustici si devono ordinare 2 unità

Caricabatterie



Figura	Esecuzione	Numero ordinazione
Caricabatterie C1 	Indicazioni nominali (primario) Tensione nominale: 220–240 V~ 50/60 Hz Corrente d'inserzione: < 50 A Corrente di ingresso di dimensionamento max. 0,6 A (valore effettivo) Potenza assorbita: 60 W	0 189 999 01M
	Indicazioni nominali (secondario) Tensione di dimensionamento: 12 V Tensione di carica: 14,7 V (± 0,25 V) Corrente di carica: 3,5 A (± 10 %) Corrente di dimensionamento: 3,5 A Ondulazione: max. 150 mV Corrente inversa: < 5 mA (nessun ingresso AC) Tipo di protezione: IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua) Tipo di batteria: Batteria al piombo-acido a 12 V (EFB, GEL, MF, aperte e VRLA) Capacità batteria: 12 V: 5 Ah –120 Ah Livello di rumorosità: < 50 dB Temperatura ambiente: da 0 a 40 °C Accessori: Compresi nel volume di fornitura	0 189 999 130
Caricabatterie C3 	Indicazioni nominali (primario) Tensione nominale: 220–240 V~ 50/60 Hz Corrente d'inserzione: < 50 A Corrente di ingresso di dimensionamento max. 0,6 A (valore effettivo) Potenza assorbita: 60 W	0 189 999 03M
	Indicazioni nominali (secondario) Tensione di dimensionamento: 6 V/12 V Tensione di carica: 7,2 V (± 0,25 V) 14,4 V (± 0,25 V) 14,7 V (± 0,25 V) Corrente di carica: 0,8 A (± 10 %) 3,6 A (± 10 %) 3,8 A (± 10 %) Corrente di dimensionamento: 0,8 A/3,8 A Ondulazione: max. 150 mV Corrente inversa: < 5 mA (nessun ingresso AC) Tipo di protezione: IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua) Tipo di batteria: Batteria al piombo-acido a 6 V, 12 V (AGM, gel, aperte e VRLA) Capacità batteria: 6 V: 1,2-14 Ah/ 12 V: 1,2-120 Ah Livello di rumorosità: < 50 dB(A) Temperatura ambiente: da 0 a 40 °C Accessori: Compresi nel volume di fornitura	0 189 999 130



Figura	Esecuzione	Numero ordinazione
Caricabatterie C7 	Indicazioni nominali (primario) Tensione nominale: 220–240 V~ 50/60 Hz Corrente d'inserzione: < 50 A Corrente di ingresso di dimensionamento: max. 1,2 A (valore effettivo) Potenza assorbita: 135 W Indicazioni nominali (secondario) Tensione di dimensionamento: 12 V/24 V Tensione di carica: 14,4 V/14,7 V (±0,25 V) 13,6 V/16,5 V (±0,25 V) 28,8 V/29,4 V (±2 %) Corrente di carica: 1,5 A (±10 %) 3,5 A (±10 %) 5,0 A (±10 %) 7,0 A (±10 %) Corrente di dimensionamento: 3,5 A/7,0 A Ondulazione: max. 150 mV Corrente inversa: < 5 mA (nessun ingresso AC) Tipo di protezione: IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua) Tipo di batteria: Batteria al piombo-acido a 12 V, 24 V (AGM, gel, aperte e VRLA) Capacità batteria: 12 V: 14-230 Ah/ 24 V: 14-120 Ah Livello di rumorosità: < 50 dB(A) Temperatura ambiente: da 0 a 40 °C Accessori: Compresi nel volume di fornitura	0 189 999 07M
		0 189 999 170
Accessori 	Gancio per l'impiego mobile per C1, C3 e C7 0 189 999 130 Supporto a parete per C3 e C7 0 189 999 170 Morsetti di collegamento per C3 e C7 0 189 999 110 Cavo di collegamento C3 0 189 999 230 Cavo di collegamento C7 0 189 999 270	

Caratteristiche e funzioni

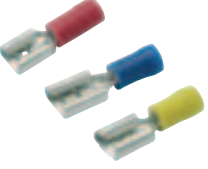
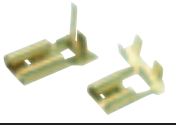
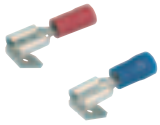
	C1	C3	C7
Batterie supportate	12 V piombo-acido EFB, GEL Aperte, VRLA	6 V / 12 V piombo-acido AGM, EFB, GEL Aperte, VRLA	12 V / 24 V piombo-acido AGM, EFB, GEL aperte, VRLA
Capacità della batteria	12 V: 5 Ah–120 Ah	6 V: 1,2 Ah–14 Ah 12 V: 1,2 Ah–120 Ah	12 V: 14 Ah–230 Ah 24 V: 14 Ah–120 Ah
Ricarica automatica	✓	✓	✓
Carica di mantenimento	✓	✓	✓
Funzione memoria		✓	✓
Modalità rigenerazione			✓
Modalità alimentatore/ di back-up per equipaggiamenti da 12V: il caricatore va collocato al posto della batteria. Mantiene i dati della centralina durante la sostituzione della batteria.			✓

Caratteristiche di sicurezza e accessori in dotazione

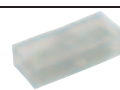
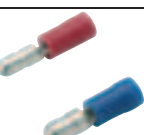
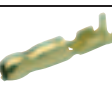
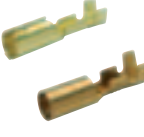
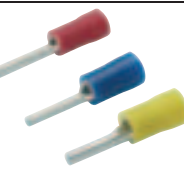
	C1	C3	C7
Protezione contro le scintille	✓	✓	✓
Protezione contro cortocircuiti/ inversione di polarità	✓	✓	✓
Protezione contro surriscaldamento	✓	✓	✓
Gancio mobile	✓	✓	
Supporto a muro			✓

Connettori cavi

d'impiego universale

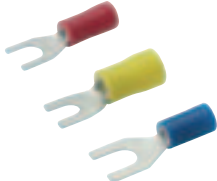
Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/ superficie*)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Spina piatta	6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	8 784 480 010
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	100	8 784 480 011
	Spina piatta	2,8	0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	7 781 700 006
		6,3	0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	7 781 700 007
				0,75 – 1,5		CuZn/nudo	100	7 781 700 008
				1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	7 781 700 010
	Spina piatta con nasello di fissaggio	6,3	0,8	1,0 – 1,5		CuZn/stagnato	100	7 781 700 009
	Presa piatta	2,8	0,5/0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	1 901 355 866
		4,8	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	1 901 355 876
		6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	1 901 355 880
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	100	1 901 355 881
				4,0 – 6,0	giallo	CuZn/stagnato	50	1 901 355 882
		8,0	0,8	1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	8 781 355 810
		9,5	1,2	4,0 – 6,0	giallo	CuZn/stagnato	50	8 781 355 811
	Presa piatta	6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	50	8 784 478 014
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	8 784 478 015
	Spina piatta con isolamento	6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	50	7 781 700 029
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	7 781 700 030
				4,0 – 6,0	giallo	CuZn/stagnato	50	7 781 700 031
	Presa piatta	2,8	0,5/0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	1 904 478 301
		4,8	0,5	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	1 904 478 325
			0,8	1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	1 904 478 331
		6,3	0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	1 901 355 835
				1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	1 901 355 836
				4,0 – 6,0		CuZn/nudo	100	1 901 355 837
		9,5	0,8	4,0 – 6,0		CuZn/nudo	50	1 904 478 350
	Presa piatta	6,3	0,8	1,0 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 784 477 008
		9,5	1,2	2,5 – 4,0		CuZn/nudo	50	7 781 700 012
	Presa piatta con nasello di fissaggio	4,8	0,8	0,5 – 1,5		CuSn/stagnato	25	1 904 492 016
		6,3	0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	1 901 355 968
				1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	1 901 355 975
				4,0 – 6,0		CuZn/nudo	50	1 901 355 981
	Presa piatta con derivazione	6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	50	1 901 360 820
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	1 901 360 821
	Presa di prossoezione per presa piatta	6,3	0,8		trans- parente	polietilene natura	50	8 790 451 002
	Ripartitore a spina 2 vie	6,3	0,8			CuZn/stagnato	100	1 901 360 810

*) CuSn = bronzo, CuZn = ottone

Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/ superficie*)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Ripartitore a spina 3 vie	6,3	0,8			CuZn/nudo	50	8 781 360 800
	Ripartitore a spina 3 vie	6,3	0,8			CuZn/nichelato	50	8 784 479 006
	Ripartitore a spina 4 vie	6,3	0,8			CuZn/nichelato	50	8 784 479 005
	Giunto di accoppia- mento piatto	6,3	0,8			CuZn/stagnato	50	8 781 360 810
	Spina rotonda	Ø 4,0		0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	8 784 480 000
		Ø 5,0		1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	100	8 784 480 001
	Spina rotonda	Ø 4,0		0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	7 781 700 013
				1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	7 781 700 014
		Ø 5,0		1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	7 781 700 015
	Presa rotonda	Ø 4,0		0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	8 781 355 000
		Ø 5,0		1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	8 781 355 800
	Presa rotonda	Ø 4,5		1,5 – 2,5		CuSn/nudo	100	7 781 700 004
	Presa a chiodo sottile	Ø 1,8		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	7 781 700 017
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 784 480 009
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	100	7 781 700 018
	Connettore a incastro			0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 784 485 000
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 784 485 001
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	8 784 485 023
	Connettore per cavi			0,5 – 1,5	blu	Cu/stagnato	25	8 784 485 024
				4,0	giallo	Cu/stagnato	25	8 784 485 025

*) CuSn = bronzo, CuZn = ottone

Connettori cavi d'impiego universale (seguito)

Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/ superficie*)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Connettore per cavi			0,5 – 1,5	rosso	CuZn/stagnato	25	7 781 700 027
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	25	8 784 485 034
				4,0 – 6,0	giallo	CuZn/stagnato	25	7 781 700 028
	Boccola terminale per fili			fino 1,0		Cu/stagnato	100	8 780 422 000
				1,0 – 2,5		Cu/stagnato	100	7 781 700 019
				4,0 – 6,0		CuZn/stagnato	100	7 781 700 020
	Spina di candela					CuSn/nudo	50	8 780 499 002
	Capocorda	M3		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 781 353 119
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	7 781 700 032
		M4		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 781 353 121
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 125
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	7 781 700 025
		M5		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 781 353 122
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 126
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	100	8 781 353 130
		M6		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	7 781 700 021
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 127
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	8 781 353 131
		M8		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	7 781 700 022
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 128
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	8 781 353 132
		M10		1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	50	7 781 700 023
4,0 – 6,0	giallo		Cu/stagnato	50	8 781 353 133			
	Capocorda, aperta	M4		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 781 353 007
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	7 781 700 026
		M5		1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 009
		M6		4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	8 781 353 008
	Capocorda, aperta	M4		1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 000
		M5		1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 001
	Capocorda di saldatura	M6		fino 3,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 011
				fino 4,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 003
				fino 5,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 004
		M8		fino 5,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 005
				fino 6,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 006
				fino 8,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 007
		M10		fino 8,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 008
				fino 10,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 009
fino 12,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 010				
	Capocorda a craffe	M4		0,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 781 354 002
		M5		0,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 781 354 003
		M6		0,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 781 354 004
		M8		0,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 781 354 005
		M10		4,0 – 6,0		CuZn/nudo	50	8 781 354 006

*) CuSn = bronzo, CuZn = ottone

Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/ superficie*)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Spina piatta semplice	M3	6,3	–		CuZn/nudo	100	1 901 020 801
		M4	6,3	–		CuZn/nudo	100	1 901 020 802
		M5	6,3	–		CuZn/nudo	100	1 901 020 803
	Spina piatta doppia	M6	6,3	–		CuZn/nudo	50	8 784 477 005

*) CuSn = bronzo, CuZn = ottone

Box

Assortimento connettori cavi 175 pezzi

	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Per sezione conduttore mm ²	Pezzi	Numero ordinazione
	Spina piatta	6,3	0,5–1,0	10	1 987 532 100
	Spina piatta	6,3	1,5–2,5	10	
	Presa piatta	6,3	0,5–1,0	10	
	Presa piatta	6,3	1,5–2,5	10	
	Capocorola	M3	0,5–1,0	10	
	Capocorola	M4	0,5–1,0	10	
	Capocorola	M5	0,5–1,0	10	
	Capocorola	M3	1,5–2,5	10	
	Capocorola	M4	1,5–2,5	10	
	Capocorola	M5	1,5–2,5	10	
	Capocorola	M5	4,0–6,0	10	
	Capocorola	M6	4,0–6,0	10	
	Capocorola, aperta	M4	0,5–1,0	10	
	Capocorola, aperta	M5	1,5–2,5	10	
	Capocorola, aperta	M4	4,0–6,0	10	
	Connettore a incastro		0,5–1,0	10	
	Connettore a incastro		1,5–2,5	10	
	Connettore a incastro		4,0–6,0	5	

Connettore cavi

Impiego universale: alte prestazioni

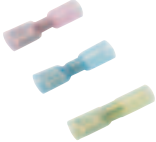
Capocorda a pressione ad alte prestazioni per impiego universale, con tecnica a guaina termorestringente e rivestimento interno

Temperatura minima per il termorestringimento: 100 °C

Intervallo di temperatura continua: -55 °C...+125 °C

100 % a tenuta d'acqua

Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Diametro del tubo flessibile espanso mm ²	retrato mm ²	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Connettore a incastro		0,1 – 0,5	bianco/ trasparente	3,7	1,0	25	1 987 532 035
			0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 000
			1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 001
			4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 002
	Capocorda	M4	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 003
		M5	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 004
		M6	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 005
		M8	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 006
		M10	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 007
	Capocorda	M4	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 008
		M5	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 009
		M6	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 010
		M8	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 011
		M10	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 012
	Capocorda	M4	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 013
		M5	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 014
		M6	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 015
		M8	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 016
		M10	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 017
	Capocorda, aperta	M4	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 018
		M5	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 019
	Capocorda, aperta	M4	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 020
		M5	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 021
	Capocorda, aperta	M4	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 022
		M5	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 023

Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Diametro del tubo flessibile espanso mm ²	retrato mm ²	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Presa piatta	6,3	0,8	0,5 – 1,5	rosso/trasp.	6,5	1,4	25	1 987 532 024
		6,3	0,8	1,5 – 2,5	blu/trasp.	6,5	1,8	25	1 987 532 025
		6,3	0,8	4,0 – 6,0	giallo/trasp.	6,5	2,2	25	1 987 532 026
	Spina piatta	6,3	0,8	0,5 – 1,5	rosso/trasp.	4,3	1,4	25	1 987 532 027
		6,3	0,8	1,5 – 2,5	blu/trasp.	5,0	1,8	25	1 987 532 028
		6,3	0,8	4,0 – 6,0	giallo/trasp.	6,5	2,2	25	1 987 532 029

Guaina intrecciata con portarotolo



Colore: nero
Lunghezza: 10 m
Allungamento: 1:2
Intervallo di temperatura continua: -55 °C...+130 °C

Misura nominale mm	Misura dopo la dilatazione mm	Numero ordinazione
10	15	1 987 532 032
15	27	1 987 532 033
25	34	1 987 532 034



Vista dettagliata



Kit guaina termorestringente



Figura	Esecuzione	Numero ordinazione
--------	------------	--------------------

Caratteristiche guaina restringente:

- flessibile
- di impiego universale
- rapporto di restringimento 2:1
- temperatura di esercizio continuo: da -55 °C a 125 °C
- Temperatura minima di restringimento: 110 °C



Kit guaina termorestringente, piccolo
 Diametro interno (mm) prima del restringimento
 1,2/2,4/4,8/9,5/19,0/38,0
 Rapporto di restringimento: 2:1
 Intervallo di temperatura continua: -55 °C...+125 °C
 Temperature minima per il termorestringimento: 110 °C

1 987 532 030



Kit guaina termorestringente, grande
 Diametro interno (mm) prima del restringimento
 1,2/1,6/2,4/3,2/4,8/6,4/9,5/12,7
 Contenuto: circa 30 m
 Rapporto di restringimento: 2:1
 Intervallo di temperatura continua: -55 °C...+125 °C
 Temperature minima per il termorestringimento: 110 °C

1 987 532 031



Kit di guaine restringenti, con giunti di testa
 secondo Direttiva DIN-VDE-0293-308

1 987 532 101

Colore	Sezione conduttore mm ²	Pezzi
trasparente	0,1-0,5	5
rosso	0,5-1,5	5
blu	1,5-2,5	20
giallo	4,0-6,0	20

Guaina termorestringente

Lunghezza di lavoro mm	Diametro mm	Pezzi
70	1,6-0,8	28
	2,4-1,2	28
	3,2-1,6	20
	4,8-2,4	16
	6,4-3,2	12
	6,4-2,0	5
	3,2-1,0	7

Cavi

Presentazione dei prodotti



Materiali e sigle

- FL** Cavi per autoveicoli
R Spessore ridotto della parete di isolamento
Y Isolamento PVC in polivinilcloruro
Sn Conduttore stagnato
A Struttura simmetrica dei trefoli
B Struttura asimmetrica dei trefoli

Colori identificativi

I colori dei cavi sono definiti secondo DIN 47002/ DIN IEC 304, le abbreviazioni secondo DIN IEC 757. Il controllo dei colori avviene tramite confronto con il registro di colori RAL 840R.

Esempio per la struttura di trefoli di rame per cavi per autoveicoli

Trefolo con struttura asimmetrica «B»



Trefolo con struttura simmetrica «A»



I trefoli a struttura simmetrica vengono impiegati in presenza di sollecitazioni elevate alla costanza dello spessore della parete di isolamento (in particolare per i cavi con strato di isolamento sottile).

Esempio

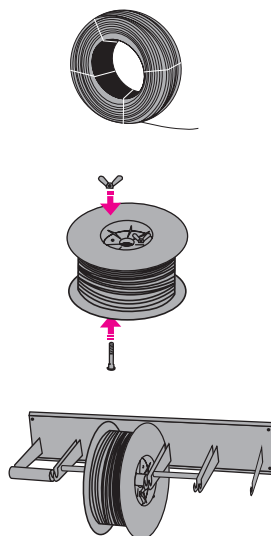
FL	R	Y	A	0,5 Sezione nominale
				Struttura trefoli
				Isolamento PVC
				Spessore ridotto parete isolamento
				Cavo per autoveicoli

Modalità di fornitura ed accessori

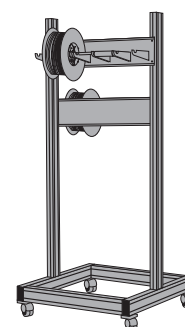
I cavi ordinati vengono forniti avvolti su rotoli di cartone, diametro Ø 125 mm, larghezza 90 mm.

Come accessorio per gli anelli avvolti offriamo:

- Bobina normalizzata in plastica, in due pezzi, riutilizzabile, per lo svolgimento semplice dei cavi.
- Dispositivo svolgitoro per un massimo di 5 bobine di plastica. Esiste inoltre la possibilità di alloggiare diversi dispositivi svolgitori in un carrello portabobine*.



- Assenza di bobine vuote in magazzino
- Nessuna riconsegna
- Nessuno smaltimento dei rifiuti
- Assenza di spese di trasporto
- Assenza di danni causati dal trasporto



Carrello portabobine con alloggiamenti per bobine su entrambi i lati.

* Non compreso nel catalogo.

Cavi per autoveicoli



Figura	Descrizione
FLRY Cavo per autoveicoli con isolamento PVC a parete sottile 	Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13 602, lucido. Isolamento: Struttura del conduttore secondo ISO 6722. PVC morbido con caratteristiche secondo ISO 6722, classe B, privo di piombo. Caratteristiche particolari: Campo di temperatura: -40 °C ... +105 °C (3000 h).

Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione	
			Rulli da 500 m	Rulli da 50 m
FLRY (tipo A e B) Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	0,35 (tipo A)	bianco	5 998 340 058	1 987 352 401
		blu	5 998 340 104	1 987 352 402
		marrone	5 998 340 105	1 987 352 403
		nero	5 998 340 057	1 987 352 404
	0,5 (tipo A)	bianco	5 998 340 003	1 987 352 405
		giallo	5 998 340 004	1 987 352 406
		arancione	5 998 340 011	1 987 352 407
		rosso	5 998 340 016	1 987 352 408
		blu	5 998 340 010	1 987 352 409
		verde	5 998 340 008	1 987 352 410
		grigio	5 998 340 007	1 987 352 411
		marrone	5 998 340 006	1 987 352 412
		nero	5 998 340 009	1 987 352 413
	0,75 (tipo B)	bianco	5 998 340 174	1 987 352 414
		giallo	5 998 340 166	1 987 352 415
		rosso	5 998 340 175	1 987 352 416
		blu	5 998 340 167	1 987 352 417
		verde	5 998 340 168	1 987 352 418
		grigio	5 998 340 165	1 987 352 419
	1,0 (tipo B)	marrone	5 998 340 176	1 987 352 420
		bianco	5 998 340 135	1 987 352 421
		giallo	5 998 340 136	1 987 352 422
		rosso	5 998 340 177	1 987 352 423
		blu	5 998 340 137	1 987 352 424
		verde	5 998 340 138	1 987 352 425
	1,5 (tipo B)	nero	5 998 340 139	1 987 352 426
		bianco	5 998 340 080	1 987 352 427
		giallo	5 998 340 140	1 987 352 428
		rosso	5 998 340 051	1 987 352 429
		viola	5 998 340 081	1 987 352 430
		blu	5 998 340 082	1 987 352 431
		verde	5 998 340 021	1 987 352 432
		grigio	5 998 340 142	1 987 352 433
		marrone	5 998 340 052	1 987 352 434
		nero	5 998 340 056	1 987 352 435



Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione	Numero ordinazione
			Rulli da 400 m	Rulli da 50 m
FLRY (tipo B) Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	2,5 (tipo B)	bianco	5 998 340 153	1 987 352 436
		giallo	5 998 340 060	1 987 352 437
		rosso	5 998 340 024	1 987 352 438
		blu	5 998 340 088	1 987 352 439
		verde	5 998 340 062	1 987 352 440
		grigio	5 998 340 162	1 987 352 441
		marrone	5 998 340 025	1 987 352 442
		nero	5 998 340 091	1 987 352 443

Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione	Numero ordinazione
			Rulli da 200 m	Rulli da 50 m
FLRY (tipo B) Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	4,0 (tipo B)	bianco	5 998 340 049	1 987 352 444
		rosso	5 998 340 036	1 987 352 445
		blu	5 998 340 039	1 987 352 446
		marrone	5 998 340 042	1 987 352 447
		nero	5 998 340 044	1 987 352 448

Figura	Descrizione
FLY Cavo per autoveicoli con isolamento PVC 	Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13 602, lucido. Struttura del conduttore secondo ISO 6722.
	Isolamento: PVC morbido con caratteristiche secondo ISO 6722, classe B, privo di piombo. Caratteristiche particolari: Cavi con sezioni > 6 mm ² sono utilizzabili come cavi per batterie. Campo di temperatura: -40 °C ... +90 °C (3000 h).

Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione	Numero ordinazione
			Rulli da 100 m	Rulli da 50 m
FLY Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	0,75	bianco	5 998 343 068	1 987 352 501
		giallo	5 998 343 081	1 987 352 502
		rosso	5 998 343 092	1 987 352 503
		blu	5 998 343 111	1 987 352 504
		verde	5 998 343 124	1 987 352 505
		grigio	5 998 343 137	1 987 352 506
		marrone	5 998 343 145	1 987 352 507
		nero	5 998 343 153	1 987 352 508
	1,00	rosso	5 998 343 016	1 987 352 509
		verde	5 998 343 019	1 987 352 510
		marrone	5 998 343 020	1 987 352 511
		nero	5 998 343 021	1 987 352 512

Cavi (seguito)



Tipo Descrizione	Sezione conduttore	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione	Numero ordinazione
	mm ²		Rulli da 100 m	Rulli da 50 m
FLY Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	1,5	bianco	5 998 343 071	1 987 352 513
		giallo	5 998 343 022	1 987 352 514
		rosso	5 998 343 023	1 987 352 515
		blu	5 998 343 024	1 987 352 516
		verde	5 998 343 027	1 987 352 517
		grigio	5 998 343 028	1 987 352 518
		marrone	5 998 343 029	1 987 352 519
		nero	5 998 343 030	1 987 352 520
		giallo/rosso	5 998 343 085	1 987 352 521
		grigio/rosso	5 998 343 185	1 987 352 522
		grigio/nero	5 998 343 186	1 987 352 523
		bianco/nero	5 998 343 079	1 987 352 524
		nero/rosso	5 998 343 187	1 987 352 525
		nero/verde	5 998 343 165	1 987 352 526
	2,5	bianco	5 998 343 050	1 987 352 527
		giallo	5 998 343 183	1 987 352 528
		rosso	5 998 343 001	1 987 352 529
		blu	5 998 343 031	1 987 352 530
		verde	5 998 343 034	1 987 352 531
		grigio	5 998 343 035	1 987 352 532
		marrone	5 998 343 036	1 987 352 533
		nero	5 998 343 002	1 987 352 534
	4,0	giallo	5 998 343 184	1 987 352 535
		rosso	5 998 343 097	1 987 352 536
		nero	5 998 343 157	1 987 352 537

Tipo Descrizione	Sezione conduttore	Colore dell'isolamento	Unità per pacco	Numero ordinazione
	mm ²		m	
FLY Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	6.0	rosso	50	5 998 343 189
		blu	50	5 998 343 190
		nero	50	5 998 343 196
	10.0	rosso	50	5 998 343 188
		nero	50	5 998 343 191
	16.0	nero	50	5 998 343 192
	25.0	nero	50	5 998 343 193

Tipo Descrizione	Sezione conduttore	Colore dell'isolamento	Unità per pacco	Numero ordinazione
	mm ²		m	
FLY Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	35.0	nero	25	5 998 343 194
	50.0	nero	25	5 998 343 195
	70.0	nero	25	5 998 343 197



Figura	Descrizione
FLYY-F Cavo con tubo flessibile in plastica per autoveicoli La figura mostra il cavo a 3 conduttori 	Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13602, lucido. Struttura del conduttore secondo ISO 6722. Isolamento / guaina: PVC morbido con caratteristiche secondo ISO 6722, classe B, privo di piombo. Caratteristiche particolari: Cavo con guaina in versione circolare (a un conduttore) e piatta (a più conduttori).

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Guaina spessore parete valore nominale mm	Colore dell'isolamento	Unità per pacco m	Numero ordinazione
FLYY-F	1 x 1,5	0,6	nero	50	5 998 351 003
	1 x 2,5	0,6	nero	50	5 998 351 004
	2 x 1,5	0,6	nero/rosso	50	5 998 351 101
	3 x 1,5	0,6	nero	50	5 998 351 105

Figura	Descrizione
FLYY Cavo con tubo flessibile in plastica per autoveicoli La figura mostra il cavo a 7 conduttori 	Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13602, lucido. Struttura dei conduttori secondo ISO 6722, conduttori a trefoli. Isolamento / guaina: PVC morbido con le corrispondenti caratteristiche ISO 6722, classe B, privo di piombo.

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Aderfarben ¹⁾	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
FLYY	5 x 1,5	YE, WH, GN, BN, BK	nero	50	5 998 352 013
	7 x 1,5	YE, BU, WH, GN, BN, RD, BK	nero	25	5 998 352 018
	8 x 1,5	YE, BU, WH, GN, BN, RD, BK, VT	nero	25	5 998 352 021

Figura	Descrizione
FLYZ Cavo gemello in PVC 	Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13602, lucido. Struttura dei conduttori secondo ISO 6722. Isolamento: PVC con caratteristiche secondo ISO 6722, classe B, privo di piombo. Caratteristiche particolari: Utilizzabile come cavo per altoparlanti. Campo di temperatura: -40°C ... +105°C (3000 h).

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
FLYZ	2 x 0,75	BN/BNRD ¹⁾	50	7 781 999 939
	2 x 1,50	nero	50	7 781 999 950

¹⁾ Colori: YE = giallo, BU = blu, WH = bianco, GN = verde, BN = marrone, RD = rosso, BK = nero, GNYE = verde-giallo, LBU = celeste, VT = viola

Cavi (seguito)

Figura	Descrizione
XYMHY-O FLYY 9 x 1,5 + 4 x 2,5 (conduttore in rame a filo sottile con leggero isolamento in plastica)	Conduttore: Trefolo Cu, lucido, Cu ETP 1 sec. EN 13602, conduttori a trefolo. Isolamento: PVC, privo di piombo.

Tipo Descrizione	Conduttore	Struttura conduttore nom. mm	Sezione nom. mm ²	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
XYMHY-O	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12	30 x 0,25	1,5	nero	25	1 987 352 005
	3, 9, 10, 13	50 x 0,25	2,5			

Cavi industriali

Figura	Descrizione
H 05 RR-F Cavo con leggero tubo flessibile in gomma La figura mostra il cavo a 4 conduttori 	Conduttore: Conduttore in rame a filo sottile con isolamento leggero in gomma, conduttori a trefolo. Isolamento / guaina: Mescola di gomma secondo VDE 0282. Caratteristiche particolari: Tensione nominale U_0/U : 300 V/500 V.

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Colori dei conduttori ¹⁾	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
H 05 RR-F	2 x 0,75	BN, LBU	nero	50	6 244 001 203
	2 x 1,50	BN, LBU	nero	50	6 244 001 205
	3 x 1,50	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 244 002 305
	3 x 2,50	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 244 002 306
	4 x 1,50	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 244 002 405

Figura	Descrizione
H 05 VV-F Cavo con tubo flessibile medio in PVC La figura mostra il cavo a 4 conduttori 	Conduttore: Conduttore in rame a filo sottile con isolamento in plastica, fili singoli stagnati o lucidi, conduttori a trefoli. Isolamento: PVC termoplastico, privo di piombo.

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Colori dei conduttori ¹⁾	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
H 05 VV-F	2 x 1,50	BN, LBU	nero	50	6 254 011 205
	3 x 1,50	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 254 012 305
	4 x 0,75	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 254 012 403
	4 x 1,50	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 254 012 405

¹⁾ Colori: YE = giallo, BU = blu, WH = bianco, GN = verde, BN = marrone, RD = rosso, BK = nero, GNYE = verde-giallo, LBU = celeste, VT = viola



Figura	Descrizione
H 07 RN-F Cavo con tubo flessibile in gomma pesante La figura mostra il cavo a 5 conduttori 	Conduttore: Conduttore in rame a filo sottile con isolamento in gomma, fili singoli stagnati o lucidi, conduttori a trefoli. Isolamento / guaina: Mescola di gomma secondo VDE 0282. Caratteristiche particolari: Tensione nominale U_0/U : 300 V/500 V. Per il collegamento di utensili, apparecchiature e macchine professionali. I cavi sono ad es. idonei per la posa fissa in cantieri.

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Colori dei conduttori ¹⁾	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
H 07 RN-F	3 x 1,5	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 259 002 305
	3 x 2,5	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 259 002 306
	4 x 1,5	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 259 002 405
	4 x 2,5	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 259 002 406
	5 x 2,5	GNYE, BK, LBU, BN, GR	nero	25	6 259 002 506

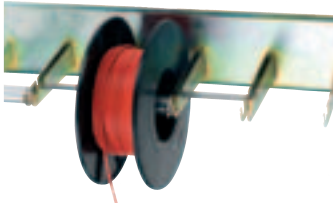
¹⁾ Colori: YE = giallo, BU = blu, WH = bianco, GN = verde, BN = marrone, RD = rosso, BK = nero, GNYE = verde-giallo, LBU = celeste, VT = viola, GR = grigio

Figura	Descrizione
H 01 N2-D Cavo a conduttore singolo 	Conduttore: Conduttore in rame a fili finissimi, lucido. Isolamento / guaina: Guaina resistente all'olio e non infiammabile. Caratteristiche particolari: Tensione nominale: 200 V. Utilizzabile sia per saldatrici nell'industria, ad es. nella produzione automobilistica che per gli elettrodi impiegati ad es. in officine o cantieri.

Tipo Descrizione	Sezione nominale mm ²	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
H 01 N2-D	16	nero	50	6 168 910 161
	25	nero	50	6 168 910 251
	35	nero	25	6 168 910 351
	50	nero	25	6 168 910 501
	70	nero	25	6 168 910 701
	95	nero	25	6 168 910 951

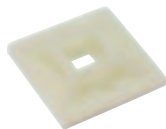
Accessori

Figura	Descrizione	Numero ordinazione
Bobina di plastica  Esempio di impiego 	Bobina di plastica in due pezzi, riutilizzabile: ► Innestabile sui rotoli di cartone. ► Rapidamente e facilmente montabile a mano. ► Avvitamento con 2 viti ad alette*.	7 781 999 948
* Compresi nel volume di fornitura.		

Figura	Descrizione	Numero ordinazione
Dispositivo svolgitore  Esempio di impiego 	Dispositivo svolgitore per 5 bobine di plastica con elementi di fissaggio. Fornitura con rispettivamente 5 assi per il possibile alloggiamento di ► bobine di plastica (Ø assi 30 mm) ► rotoli di sostegno* (Ø assi 10 mm).	7 781 999 949
* Adatto anche ai rotoli di sostegno della precedente modalità di fornitura.		

Accessori per uso generico

	Connettori per cavo			
	Dimensioni mm	Pezzi per pacco	N. ordinazione nero	N. ordinazione trasparente
	390 x 4,8	100	1 987 352 011	7 781 999 596
	203 x 4,8	100	1 987 352 010	7 781 999 592
	150 x 3,6	100	1 987 352 009	7 781 999 593
	102 x 2,5	100	1 987 352 008	7 781 999 594

	Piastre di montaggio		
	Per il fissaggio di fasci di cavi autoadesivo. Colore bianco. Dimensioni: 28 x 28 mm		
	Esecuzione	N. ordinazione	
	25 pezzi, avvitabile	7 781 999 595	



Blank lined area for notes or text.

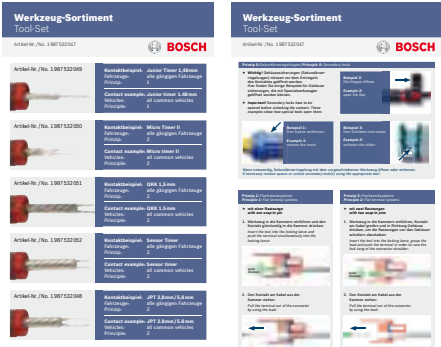
Attrezzi

Elettronica comfort

Attrezzi di estrazione

Informazioni sui prodotti

- Per uno sbloccaggio privo di danni di contatti ad innesto, ad es. contatti ad innesto piatti e contatti ad innesto circolari
- Eventuali difetti da interruzioni possono essere eliminati in modo semplice, rapido e professionale
- Impiego universale nel settore dell'elettrica automobilistica
- Regolatore scorrevole estraibile per la protezione delle lame e per prevenire lesioni
- Attrezzi universali, ad es. attrezzo per JPT da 2,8 mm, utilizzabili per oltre il 70 % delle connessioni standard

Figura	Descrizione	Numero di ordinazione
	Esempio di contatto: JPT 2,8 mm/5,8 mm	1 987 532 048
	Esempio di contatto: Junior Timer 1,48 mm	1 987 532 049
	Esempio di contatto: Micro Timer II	1 987 532 050
	Esempio di contatto: QKK 1,5 mm Contatto per terminale a linguetta maschio con 2 meccanismi di aggancio	1 987 532 051
	Esempio di contatto: Sensor Timer Attrezzo speciale per terminali a linguetta maschio da 2,8 mm Sensor di Tyco	1 987 532 052
	Box attrezzi Gli attrezzi sono ideali per tutti i veicoli comuni. Tutti i principi sono sistemi ad innesto piatto.	1 987 532 047

Attrezzi per crimpatura

Informazioni sui prodotti

Pinza a crimpare

- Crimpatura di conduttore e isolamento in un'unica fase di lavoro
- Un blocco integrato sbloccabile protegge la crimpatura
- Uso semplice
- Impugnature morbide, ergonomiche

Pinza a crimpare con sistema intercambiabile semplice

- Cambio rapido e semplice delle teste intercambiabili con spina di bloccaggio
- Un blocco integrato protegge la crimpatura
- La struttura modulare dell'assemblaggio pinza riduce i costi di acquisto
- I profili di crimpatura universali della testina intercambiabile consentono la lavorazione di un vasto assortimento di connettori ad innesto
- Minore fatica nell'uso grazie a rapporti di trasmissione ottimali

Pinza spelafili

- Per spelare e tagliare conduttori a filo sottile e massicci con isolamento in PVC di 0,03–6,0 mm²
- Lunghezza di spelatura regolabile da 3 a 16 mm
- Peso ridotto e uso semplice
- Regolazione automatica alla relativa sezione
- Possibilità di regolazione per diversi spessori dell'isolamento
- Fatica ridotta grazie a un design ergonomico
- Nessun danneggiamento della testina

Settore di impiego

Capicorda DIN, capicorda a puntale, terminali a linguetta maschio e femmina, connettori circolari maschio e femmina, giunti di testa, giunti paralleli

Figura	Descrizione	Numero di ordinazione
	Attrezzo spelafili Per spelare e tagliare filo metallico rigido e massiccio con isolamento in PVC, da 0,03 bis 6,0 mm ²	1 987 532 036
	Attrezzo per crimpatura per sezione conduttore: rosso 0,5–1,0 mm ² 20–16 AWG blu 1,5–2,5 mm ² 16–14 AWG giallo 4,0–6,0 mm ² 12–10 AWG	1 987 532 037
	Attrezzo per crimpatura per sezione conduttore: Profilo 1 0,5–1,0 mm ² 20–16 AWG Profilo 2 1,0–2,0 mm ² 16–14 AWG Profilo 3 4,0–6,0 mm ² 12–10 AWG Profilo 4 0,5–1,0 mm ² 20–16 AWG	1 987 532 038
	Impugnatura, corta per testine attrezzo intercambiabili	1 987 532 039
	Testina attrezzo giallo/rosso-blu per sezione conduttore: 0,35–0,5 mm ² /AWG 22–20 Giunti con guaina termorestringente con isolamento giallo 0,5–1,0 mm ² /AWG 20–16 Giunti con guaina termorestringente con isolamento rosso 1,5–2,5 mm ² /AWG 16–14 Giunti con guaina termorestringente con isolamento blu	1 987 532 041
	Testina attrezzo senza isolamento crimpatura gialla per sezione conduttore: 4–6 mm ² Giunti con guaina termorestringente con isolamento giallo	1 987 532 042
	Testina attrezzo per giunti isolati rossi/blu per sezione conduttore: rosso 0,5–1,0 mm ² AWG 20–16 blu 1,5–2,5 mm ² AWG 16–14	1 987 532 043
	Testina attrezzo per giunti isolati, gialli per sezione conduttore: 4,0–6,0 mm ² AWG 12–10	1 987 532 044
	Testina attrezzo universale per sezione conduttore: 0,35–0,5 mm ²	1 987 532 045
	Testina attrezzo universale per sezione conduttore: 0,5–1,0 mm ²	1 987 532 046



de

**Elektronischer
Katalog für Kraft-
fahrzeug-Ausrüstung**

en

**Electronic Catalog
for Automotive Parts**

fr

**Catalogue électronique
de pièces détachées
et de rechange**

it

**Catalogo elettronico
per ricambi di
automobili**

es

**Catálogo electrónico
de los componentes
del automóvil**



The easy way to all Automotive Parts –
under Windows 2000/XP/Server 2003/2008/Vista/Windows 7/8

1. Direct entry of
article numbers/names

2. Jumps back to the
window before

3. Selected vehicle

4. Shows further
vehicle information

1 987 721 339



Einfacher und schneller
Zugriff auf Kfz-Ausrüstungs-
daten von Bosch in
18 Sprachen.

Easy and quick access to
vehicle application data
from Bosch in 18 languages.

Accès facile et rapide
aux données de rechange
automobile Bosch –
en 18 langues.

Ricerca semplice e
veloce dei dati Bosch di
equipaggiamento veicoli
in 18 lingue.

Fácil y rápido acceso
a la información de
equipamiento Bosch para
vehículos en 18 idiomas.

Connettori

Connettore a 3 poli per 12 volt ISO 11 446

Impiego

Connettore di innesto viene impiegato per il collegamento elettrico tra motrice e rimorchio.

Dati tecnici

Connettore di innesto è conforme alla norma ISO 11 446. I controlli sono avvenuti secondo ISO 4091.

Occupazione dei contatti

Connettore versione N conforme a ISO 1724

N. contatto	Colore	mm ²	Circuito elettrico per
1	giallo	1,5	Indicatore di direzione, lato sinistro
2	blu	1,5	Retronebbia
3 ¹⁾	bianco	2,5	Massa (per circuito elettrico n. contatto da 1 a 8)
4	verde	1,5	Indicatore di direzione, lato destro
5	marrone	1,5	Luce di posizione posteriore, luce di ingombro, luce di posizione anteriore e luce targa, lato destro ²⁾
6	rosso	1,5	Luci freno
7	nero	1,5	Luce di posizione posteriore, luce di ingombro, luce di posizione anteriore e luce targa, lato sinistro ¹⁾
8	rosa	1,5	Luce di retromarcia
9	arancione	2,5	Alimentazione elettrica (positivo continuo)
10	grigio	2,5	Alimentazione elettrica (commutata con interruttore di accensione)
11 ¹⁾	bianco/nero	2,5	Massa (per circuito elettrico contatto n. 10)
12	–	1,5	Riserva per occupazioni future
13 ¹⁾	bianco/rosso	2,5	Massa (per circuito elettrico contatto n. 9)

¹⁾ I tre cavi di massa sul lato rimorchio non devono essere collegati con conduzione elettrica.

²⁾ L'illuminazione della targa deve essere collegata in modo tale che nessuna lampadina di questa illuminazione sia collegata ai due contatti 5 e 7.

Connettore a 7 poli per 12 volt ISO 1724/ISO 3732

Impiego

Connettore di innesto viene impiegato per il collegamento elettrico tra motrice e rimorchio.

Dati tecnici

Nella norma ISO 1724 è normalizzata la versione N. La versione S ha come colore distintivo il bianco per consentire la distinzione visiva ed è conforme alla norma ISO 3732. I controlli sono avvenuti secondo ISO 1724 e ISO 3732.

Occupazione dei contatti

Connettore versione N conforme a ISO 1724

N. contatto/Denom. (Denom. secondo DIN 72577)	Colore conduttore (a titolo informativo)	mm ²	Circuito elettrico per
1 / L	giallo	1,5	Indicatore di direzione, lato sinistro
2 / 54g	blu	1,5	Retronebbia
3 / 31	bianco	2,5	Massa
4 / R	verde	1,5	Indicatore di direzione, lato destro
5 / 58R	marrone	1,5	Luce di posizione posteriore, luce di ingombro, luce di posizione anteriore e luce targa, lato destro ¹⁾
6 / 54	rosso	1,5	Luci freno
7 / 58L	nero	1,5	Luce di posizione posteriore, luce di ingombro, luce di posizione anteriore e luce targa, lato sinistro ¹⁾

Connettore versione S conforme a ISO 3732

1	giallo	1,5	Luce di retromarcia ²⁾
2		1,5	Riserva per occupazioni future
3	bianco	2,5	Massa (per circuito elettrico contatto n. 4)
4	verde	2,5	Alimentazione elettrica (positivo continuo)
5	marrone	1,5	non abbinato
6	rosso	2,5	Alimentazione elettrica (commutata con interruttore di accensione)
7	nero	2,5	Massa (per circuito elettrico contatto n. 6)

¹⁾ L'illuminazione della targa deve essere collegata in modo tale che nessuna lampadina di questa illuminazione sia collegata ai due contatti 2 e 6.

²⁾ La massa per il contatto n. 1 è applicata al contatto n. 3 del dispositivo 12 N conforme a ISO 1724.

Spine, Prese

Spine e prese per veicoli con rimorchio (Programma 12 V)

Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
	Spina (rimorchio), a 3 poli	Plastica, 12 V, per trattori a un asse; con contatto di disinserimento.	0 352 130 001
	Preso (motrice), a 3 poli	Plastica, 12 V, per trattori a un asse; con contatto di disinserimento.	0 352 030 002
	Spina (rimorchio), a 4 poli	Plastica, 12 V, per trattori a carreggiata stretta, veicoli industriali; come connettore supplementare.	0 352 140 001
	Preso (motrice), a 4 poli	Plastica, 12 V, per trattori a carreggiata stretta, veicoli industriali; come connettore supplementare.	0 352 040 002
	Spina (rimorchio), a 7 poli	Metallo, 12 V, per autovetture; collegamento secondo ISO 1724, esecuzione N.	0 352 170 004
	Preso (motrice), a 7 poli	Metallo, 12 V, per autovetture; collegamento secondo ISO 1724, esecuzione N.	0 352 070 011
	Preso (motrice), a 7 poli	Metallo, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifica necessario.	0 986 352 028
	Preso (motrice), a 7 poli	Metallo, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifica necessario.	0 986 352 820
	Spina (rimorchio), a 7 poli	Plastica, 12 V, per autovetture; collegamento secondo ISO 1724, esecuzione N.	0 352 170 003
	Spina (rimorchio), a 7 poli	Spina pieghevole, 12 V, per autovetture; collegamento secondo ISO 1724, esecuzione N.	0 986 352 816

Spine e prese per veicoli con rimorchio (Programma 12 V)

Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
	Presa (motrice), a 7 poli	Plastica, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifice necessario.	0 986 352 029
	Presa (motrice), a 7 poli	Plastica, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifice necessario.	0 986 352 819
	Presa (motrice), a 7 poli	Plastica, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifice necessario.	0 986 352 817
	Spina (rimorchio), a 13 poli	Plastica, 12 V, per autovetture; norma ISO 11 446.	0 986 352 814
	Presa (motrice), a 13 poli	Plastica, 12 V, per autovetture; norma ISO 11 446.	0 986 352 026
	Presa (motrice), a 13 poli	Plastica, 12 V, come ..026, ma con contatto di disinserimento per retronebbia su motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b).	0 986 352 815
	Adattatore	Plastica, 12 V, per collegamento di 7 poli con 13 poli, senza cavo.	0 986 352 813
	Presa parcheggio, a 13 poli	Plastica, 12 V, per prossoezione contro polvere e spruzzi acqua. Per non infilato spine a 13 poli.	0 986 352 030



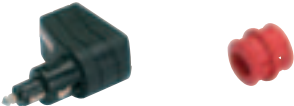
Spine, prese (seguito)

Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
Prese normali			
	Presa normale per montaggio esterno su carrozzeria Spine piatta 6,3 mm	per spine normali e universali, carcassa di plastica, max. 16 A/12–24 V, Con collaudo e sorveglianza TÜV, con morsetti secondo DIN ISO 4165	0 986 352 006
	Presa normale per montaggio esterno su carrozzeria Carcassa a 2 poli	12 A a 6–24 V, Carcassa di alluminio, supporto di plastica. 2 fori da Ø 4,5 mm, interasse 46 mm. A vite per bussole chiudifilo	0 352 221 001
	Presa normale per montaggio incassato su carrozzeria Carcassa a 2 poli	12 A a 6–24 V, Carcassa di alluminio, supporto di plastica. Con dado esagonale M 18 x 1, apertura chiave 22 mm. 1 morsetto a vite (+)	0 352 222 008
	Presa normale per montaggio incassato su carrozzeria Carcassa a 2 poli	12 A a 6–24 V, Carcassa di alluminio, supporto di plastica. Con coperchio a cerniera, verde oliva. Con dado esagonale M 18 x 1, apertura chiave 22 mm. 1 morsetto a vite (+)	0 352 222 009
	Presa normale per montaggio incassato su carrozzeria secondo DIN	con spine piatta 6,3mm, Fissaggio con dado esagonale per spine normali e universali, max. 16 A/1–24 V, Con collaudo e sorveglianza TÜV, secondo DIN ISO 4165, apertura di montaggio 18 mm	0 986 352 007
	Presa normale per montaggio incassato su carrozzeria secondo DIN	a tenuta d'acqua, con coperchio avvitato, 12–24 V, fusione a tenuta stagna, IP 67, 16 A, contatti conformi a DIN ISO 4165, preconfezionato con cavo da 300 mm, fissaggio mediante dado esagonale, apertura di montaggio: 18,4 mm, Resistenza termica: da –40 °C a 105 °C	0 986 352 823
	Presa normale per montaggio incassato su carrozzeria secondo DIN	con coperchio, collegamento con terminale a linguetta da 6,3 mm, coperchio per la protezione da polvere e spruzzi d'acqua, fissaggio mediante dado esagonale, adatto per connettori normalizzati e universali, max. 16 A/1–24 V, con collaudo e sorveglianza TÜV, conforme a DIN ISO 4165, apertura di montaggio 18 mm	0 986 352 804
	Presa normale per montaggio triplo incassato su carrozzeria	tre prese normalizzate, 12–24 V, collegamento tramite tre terminali a linguetta 6,3 mm, max. assorbimento di corrente totale di tutte e tre le prese: 16 A, con contatti conformi a DIN ISO 4165	0 986 352 807
	Coperchio a cerniera	per prese normali a montaggio incassato verde oliva	1 350 500 012
	Coperchio a cerniera	per prese normali a montaggio incassato nero (Lupolen)	1 350 500 001



Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
--------	------------	-------------	----------------

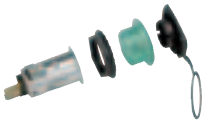
Spina universale per prese normali e prese accendisigari

	Spina normali	per prese normali, 10 A a 6–24 V, Carcassa nera, diritta, 2 morsetti a vite	0 986 352 000
	Spina universale	per prese normali e prese accendisigari, 8 A a 6–24 V, Carcassa nera, diritta, 2 morsetti a vite, con adattatore	0 986 352 015
	Spina universale	per prese normali e prese accendisigari, 8 A a 6–24 V, Carcassa nera, diritta, 2 morsetti a vite, con adattatore, Protezione tramite fusibile in ceramica o vetro fino a 8 A	0 986 352 016
	Spina universale	come 0 986 352 811, ma con indicatore di funzionamento a LED verde.	0 986 352 812
	Spina universale ad angolo	per prese normali e prese accendisigari, 8 A a 6–24 V, Carcassa nera, ad angolo, 2 morsetti a vite, con adattatore bloccabile. Protezione mediante fusibile piatto fino a 7,5 A, con indicatore di funzionamento a LED verde	0 986 352 809
	Spina universale girevole	per prese normali e prese accendisigari, 8 A a 6–24 V, Carcassa nera, ad angolo, 2 morsetti a vite, con adattatore bloccabile. Protezione mediante fusibile piatto fino a 7,5 A, con indicatore di funzionamento a LED verde. L'involucro anteriore e la parte posteriore si possono ruotare da 0 a 70°.	0 986 352 818

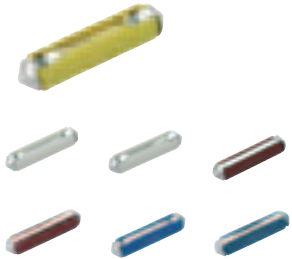
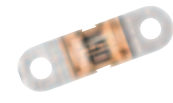
Cavo di prolungamento per prese normali e prese accendisigari

	Cavo di prolungamento	8 A a 12–24 V, Cavo piatto con spina universale di sicurezza (con fusibile a 8 A) e collegamento prova di rottura per spine normali secondo ISO 4165 (Ø interno 21 mm). Lunghezza 4,0 m	0 986 352 825
	Cavo di prolungamento	8 A a 12–24 V, Cavo a spirale con spina universale di sicurezza (con fusibile a 8 A) e collegamento (Ø interno 21 mm). Lunghezza 0,6–3,0 m	0 986 352 826

Spine, prese (seguito)

Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
Dispositivi per prese 2 poli (ISO 14 690)			
	Presa per montaggio incassato su carrozzeria, a 2 poli	16 A a 6–42 V, Carcassa di alluminio, coperchio avvitabile, con catenella e tenuta stagna. Fissaggio 3 fori, Ø 5,5 mm, circonferenza passante dei fori Ø 49 mm. Collegamento a vite per capocorda M 3.	0 352 220 001
	Spina	16 A a 6–42 V, Carcassa di alluminio, dado a risvolto con catenella, eliminazione della trazione, isolatore di prossoezione dei fili con Ø 6–12 mm. Collegamento a vite per boccola terminale fino a Ø 3 mm.	0 352 320 001
Accessori speciali			
	Cavo adattabile	8 A a 12–24 V, Spina normale secondo ISO 4165 e collegamento (Ø interno 21 mm), Lunghezza 0,25 m	0 986 352 824
	Adattatore per spina universale	Per il collegamento della spina alla presa dell'accendisigari.	1 987 352 126
	Presa elettrica con filettatura	con filettatura, per l'impiego di dispositivi aggiuntivi in autoveicoli, imbarcazioni e caravan, Resistenza alle sollecitazioni 20 A per sezione cavo 2,5 mm ² , Resistenza alle sollecitazioni 15 A per sezione cavo 1,5 mm ² diametro interno: 22 mm, apertura di montaggio 23,5 mm	0 986 352 130
	Giunto	che istituisce le singole estensioni per una alimentazione di apparecchi elettrici e luci, max. 16 A / 12-24 V, con contatti secondo DIN ISO 4165	0 986 352 128
	Prossoezione salvabatteria	Prossoege la batteria dall'eccessivo scaricamento tramite il disinserimento tempestivo degli utilizzatori, ad es. frigobox, riscaldamenti sedili, ventilatori e dispositivi mobili a 12 V. Reinserimento automatico al momento del ripristino di condizioni di tensione normali. Adatto per prese accendisigari e normalizzate, con controllo di funzionamento a LED e protezione dai cortocircuiti, cavo da 1 m con connettore (Ø interno 21 mm), adattabile alle condizioni esistenti nel veicolo grazie alla possibilità di angolazione.	0 986 352 127

Fusibili per autovetture

Figura	Esecuzione	Corrente nominale A	Colore	Pezzi per pacco	Dimensioni mm	N. ordinazione
	Fusibili rotondi , (6 x 25 mm), secondo DIN 72581/1	5	giallo	100		1 904 520 015
		8	bianco	100		1 904 520 016
		16	rosso	100		1 904 520 018
		25	blu	100		1 904 520 017
	Fusibili a piastrina, senza carcassa per veicoli Diesel secondo DIN 72581/2	25	grigio	5		1 351 017 010
		30	grigio	50		1 191 017 004
		50	grigio	25		1 191 017 005
		80	grigio	50		1 191 017 003
		100	grigio	10		1 191 017 006
	Fusibili di vetro	2	trasparente	25	5 x 20	1 904 521 441
		3,15	trasparente	25	5 x 20	1 987 529 011
		5	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 901
		6,3	trasparente	25	6,35 x 32	1 904 522 750
		10	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 902
		15	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 903
		20	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 904
		25	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 905
	Fusibile a tappo filettato Midi (piccolo), secondo ISO 8820-5 Per BMW, VAG, FORD, Daimler, Renault, Chrysler, Hyundai, KIA, Porsche. Fusibile per correnti elevate ad es. per costruttori di macchine agricole. Fusibili a tappo filettato con tensione nominale di 32 V per la protezione di cablaggi a corrente elevata. Copertura trasparente per il riconoscimento semplice di fusibili saltati. I fusibili vengono montati tra la batteria e ad es. il motorino di avviamento o l'alternatore.	30	arancio	25		1 987 531 018
		40	verde	25		1 987 531 017
		50	rosso	25		1 987 531 016
		60	giallo	25		1 987 531 014
		70	marrone	25		1 987 531 013
		80	bianco	25		1 987 531 012
		100	blu	25		1 987 531 011
		125	rosa	25		1 987 531 010
		200	viola	25		1 987 531 008
	Fusibile a tappo filettato Mega , secondo ISO 8820-5 Per BMW, VAG, FORD, Daimler, Renault, Chrysler, Hyundai, KIA, Porsche. Fusibili a tappo filettato con tensione nominale di 32 V per la protezione di cablaggi a corrente elevata. Copertura trasparente per il riconoscimento semplice di fusibili saltati. I fusibili vengono montati tra la batteria e ad es. il motorino di avviamento o l'alternatore.	100	giallo	10		1 987 531 000
		125	verde	10		1 987 531 001
		150	arancio	10		1 987 531 002
		175	bianco	10		1 987 531 003
		200	blu	10		1 987 531 004
		225	marrone	10		1 987 531 005
		250	rosa	10		1 987 531 006
		300	grigio	10		1 987 531 007

Fusibili per autovetture (seguito)

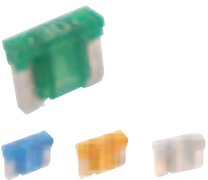
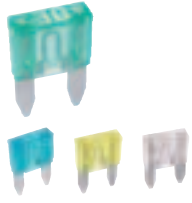
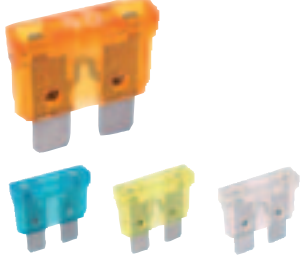
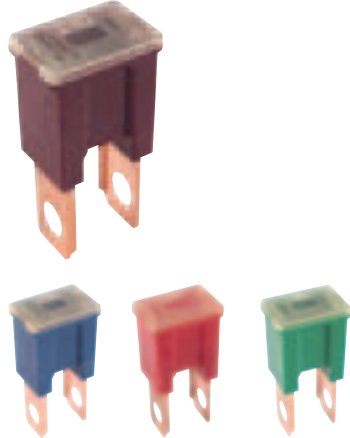
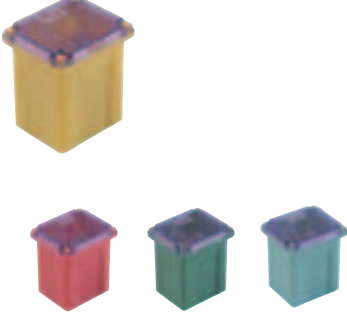
Figura	Esecuzione	Corrente nominale A/V	Colore	Pezzi per pacco	N. ordinazione
	Fusibili Low-Profile Mini Mini-fusibili a basso profilo offrono caratteristiche prestazionali simili a quelle dei mini-fusibili standard. Concepiuti per capicorda aperti e contatti a forcella, viene in questo modo meno l'impiego di contatti femmina addizionali. L'altezza complessiva ridotta consente inoltre ulteriori risparmi di peso e di materiale. Utilizzati in veicoli giapponesi.	2/58	grigio	10	1 987 529 041
		3/58	viola	10	1 987 529 042
		4/58	rosa	10	1 987 529 043
		5/58	marrone chiaro	10	1 987 529 044
		7,5/58	marrone	10	1 987 529 045
		10/58	rosso	10	1 987 529 046
		15/58	blu	10	1 987 529 047
		20/58	giallo	10	1 987 529 048
		25/58	bianco	10	1 987 529 049
		30/58	verde	10	1 987 529 077
	Fusibili a lama standard secondo DIN 72581-3, ISO 8820-2 Stanno diventando il nuovo standard per la protezione dei circuiti nel settore automobilistico. La loro dimensione ridotta consente di proteggere circuiti elettrici in presenza di condizioni di spazio ristrette. Involucro trasparente per il riconoscimento semplice di fusibili saltati. Elevata affidabilità.	2	grigio	50	1 987 529 025
		3	viola	50	1 987 529 026
		4	rosa	50	1 987 529 027
		5	beige	50	1 987 529 028
		7,5	marrone	50	1 987 529 029
		10	rosso	50	1 987 529 030
		15	blu	50	1 987 529 031
		20	giallo	50	1 987 529 032
		25	neutro	50	1 987 529 033
		30	verde	50	1 987 529 034
	Fusibili a spina piatta Standard secondo DIN 72581-3, ISO 8820-2 Questi fusibili rappresentano lo standard per la protezione di circuiti di autovetture e autocarri di produzione sia nazionale che estera. Essi sono facilmente identificabili e sostituibili e possono essere utilizzati per numerose applicazioni in bassa tensione.	3	viola	100	1 904 529 901
		4	rosa	100	1 904 529 902
		5	beige	100	1 904 529 903
		7,5	marrone	100	1 904 529 904
		10	rosso	100	1 904 529 905
		15	blu	100	1 904 529 906
		20	giallo	100	1 904 529 907
		25	neutro	100	1 904 529 908
		30	verde	100	1 904 529 909
		40	arancio	100	1 987 529 036
	Fusibili a spina piatta secondo DIN 72581-3, ISO 8820-2 Fusibile standard nella forma costruttiva Maxi. Involucro trasparente per il riconoscimento semplice di fusibili saltati.	20	giallo	5	1 987 529 018
		30	verde	5	1 987 529 019
		40	arancio	5	1 987 529 020
		50	rosso	5	1 987 529 021
		60	blu	5	1 987 529 022
		70	marrone	5	1 987 529 023
		80	bianco	5	1 987 529 039
		100	viola	5	1 987 529 040
	Tirante per inserti di fusibili lamellari			5	1 987 531 026

Figura	Esecuzione	Corrente nominale A/V	Colore	Pezzi per pacco	N. ordinazione
 	Blister (Mini)	1 x 5		10	1 987 529 038
	Blister (Standard)	1 x 7,5		10	1 987 529 037
	Blister (Low profile)	1 x 25		10	1 987 529 078
		1 x 30			
		2 x 10			
		2 x 15			
		2 x 20			
	Fusibili AS serie female	20/32	blu	5	1 987 529 062
	Fusibile ritardato. Involucro con elevate resistenze termiche. Impiegato in veicoli giapponesi, europei, americani e coreani.	30/32	rosa	5	1 987 529 063
		40/32	verde	5	1 987 529 064
		50/32	rosso	5	1 987 529 065
		60/32	giallo	5	1 987 529 066
	Fusibili B serie male	30/32	rosa	5	1 987 529 068
	Fusibile ritardato con involucro per elevate resistenze termiche. Impiegato in veicoli giapponesi, europei, americani e coreani.	40/32	verde	5	1 987 529 069
		50/32	rosso	5	1 987 529 070
		60/32	giallo	5	1 987 529 071
		70/32	marrone	5	1 987 529 072
		80/32	nero	5	1 987 529 073
		100/32	blu	5	1 987 529 074
		120/32	bianco	5	1 987 529 075
		140/32	rosso scuro	5	1 987 529 076



Fusibili per autovetture (seguito)

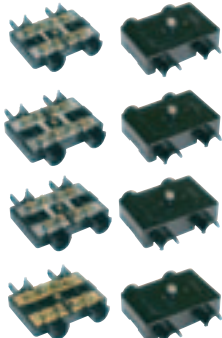
Figura	Esecuzione	Corrente nominale A/V	Colore	Pezzi per pacco	N. ordinazione
	Fusibili J Serie Con maggiore ritardo, bassa caduta di tensione e migliore resistenza alle correnti d'inserzione. Particolarmente indicato per circuiti elettrici con correnti elevate. Impiegato in veicoli giapponesi, europei, americani e coreani.	20/32	celeste	5	1 987 529 056
		25/32	bianco	5	1 987 529 057
		30/32	rosa	5	1 987 529 058
		40/32	verde	5	1 987 529 059
		50/32	rosso	5	1 987 529 060
		60/32	giallo	5	1 987 529 061
	Fusibili Low-Profile J Serie I fusibili a basso profilo offrono caratteristiche prestazionali simili a quelle dei fusibili J. L'altezza complessiva ridotta consente l'impiego di terminali a linguetta più corti e risparmi di peso e materiale. Impiegato in veicoli giapponesi, europei, americani e coreani.	20/58	celeste	5	1 987 529 050
		25/58	bianco	5	1 987 529 051
		30/58	rosa	5	1 987 529 052
		40/58	verde	5	1 987 529 053
		50/58	rosso	5	1 987 529 054
		60/58	giallo	5	1 987 529 055

Box Assortimento

Fusibili a spina piatta (251 pezzi), secondo DIN 72581-3

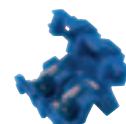
	Esecuzione	Corrente nominale A	Pezzi	N. ordinazione
	Fusibili a spina piatta (Mini)	3	5	1 987 529 079
		5	15	
		7,5	15	
		10	30	
		15	30	
		20	30	
		25	15	
		30	15	
	Fusibili a spina piatta (Standard)	3	5	
		5	10	
		7,5	10	
		10	15	
		15	15	
		20	15	
		25	10	
		30	10	
	Fusibili a spina piatta (Maxi)	30	2	
		40	2	
		50	1	
		60	1	

Portafusibili e accessori

Figura	Descrizione	Collegamento	Corrente nominale	Fusibili compresi Numero ordinazione	Numero ordinazione
	A 2 elementi, per fusibili piatti. Fissaggio: 2 fori Ø 5,3 mm, interasse 55 mm.	Morsetto a vite	1 x 25 A	1 351 017 010	0 354 120 003
			1 x 50 A	1 191 017 005	
			2 x 50 A	1 191 017 005	0 354 120 004
			2 x 80 A	1 191 017 003	0 354 120 005
					0 354 120 006 0 354 120 007
	A 3 elementi, per fusibili piatti. Fissaggio: 2 fori Ø 6,4 mm, interasse 112 mm.	Morsetto a vite	1 x 50 A	1 191 017 005	0 354 130 003
			1 x 80 A	1 191 017 003	
			1 x 100 A	1 191 017 006	

Coperchi di ricambio per portafusibili

Numero ordinazione Portafusibili	Numero ordinazione Coperchio
0 354 120 003	1 350 516 003
0 354 120 004	1 350 516 003
0 354 120 005	1 350 516 003
0 354 130 003	1 350 516 000

Figura	Esecuzione	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/ superficie*)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Portafusibile per fusibile a spina	0,5–1,5	blu	CuZn/nudo	6	8 781 324 028

*) CuZn = ottone

Morsetti batteria con superficie stagnata

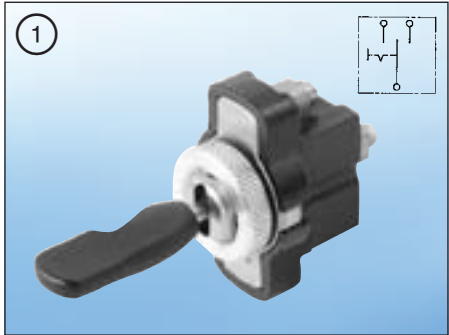
per un sicuro fissaggio dei cavi di collegamento alla batteria del motorino d'avviamento

Figura	Sezione conduttore mm ²	Polo	Numero ordinazione
① 	16,0–70,0	+	1 901 315 100 ¹⁾
		–	1 901 315 102 ¹⁾
		– +	1 901 315 120 ¹⁾
② 	16,0–70,0	+	1 901 315 104 ¹⁾
		–	1 901 315 105 ¹⁾
		– +	1 901 315 125 ¹⁾
③ 	70,0–120,0	+	1 901 315 101 ¹⁾
		–	1 901 315 103 ¹⁾

¹⁾ DIN 72331

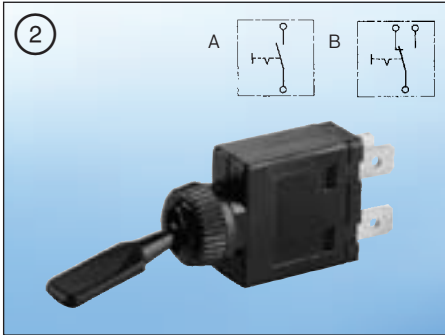
Interruttori universali

Per tergicristalli, dispositivi di segnalazione, fari fendinebbia, alzacristalli, ecc.



1 Interruttore a leva
Commutatore (contatto di lavoro bidirezionale)
Carico: 48 W/24 V.
Fissaggio: dado zigrinato M 12 x 1.
Montaggio: Ø 12,5 mm. Per spessori fino a 3 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 986 340 100



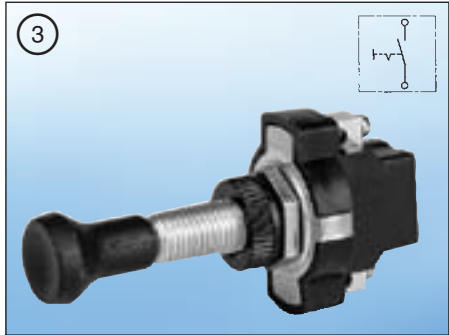
2 Interruttore a leva
Interruttore apre/chiude (contatto di lavoro)
Carico: 75 W/24 V.
Fissaggio: dado cilindrico M 12 x 1.
Montaggio: Ø 12,5 mm. Per spessori fino a 6 mm.
Collegamento: spine piatte.

Schema elettrico A **0 341 500 801**

Come ..801,

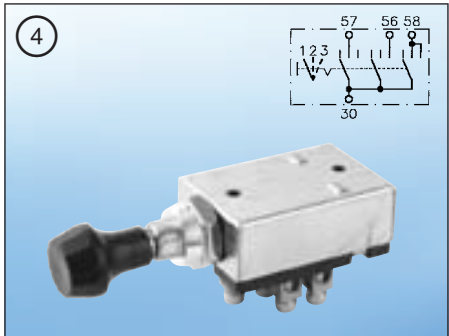
ma con commutatore (bidirezionale)

Schema elettrico B **0 341 500 803**



3 Interruttore a taretto
Interruttore apre/chiude (contatto di lavoro)
Pomello nero.
Carico: 60 W/24 V.
Fissaggio: dado zigrinato M 8 x 0,75.
Montaggio: Ø 8,5 mm. Per spessori fino a 5 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 986 340 001

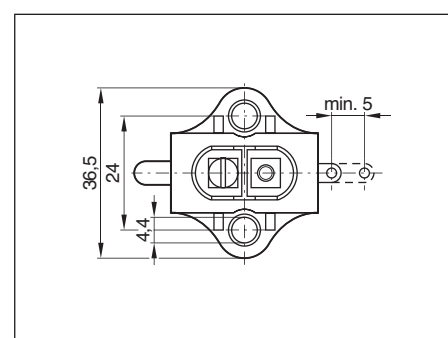
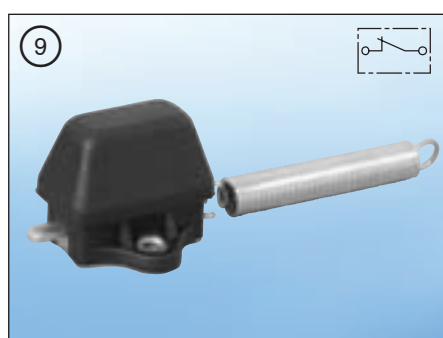
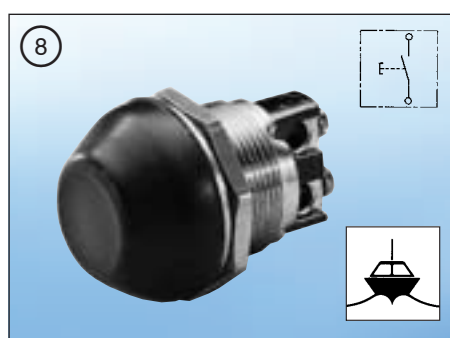
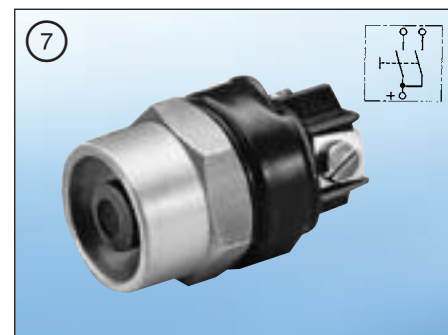
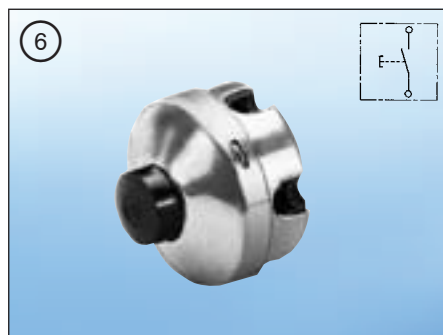
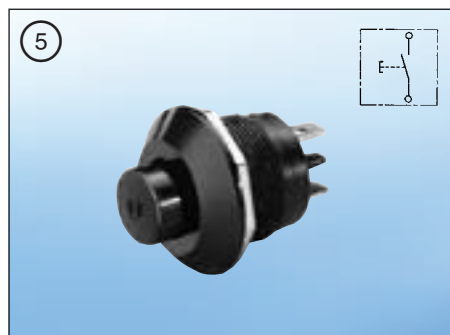


4 Interruttore a taretto, interruttore a più posizioni. Pomello color avorio
Carico: 100 W 24 V.
Posizioni di commutazione: 1 Disinserimento, 2 Stadio ventilatore I, 3 Stadio ventilatore II.
Fissaggio: dado zigrinato M 10 x 1.
Montaggio: Ø 10,5 mm. Spessore fino a 2 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 986 340 120

Gradi di protezione (secondo IEC 60 529 e DIN 40 050, foglio 9)

Sigla	Protezione contro contatti	Protezione contro corpi estranei	Protezione contro acqua
IP 40	con attrezzi o sim. spessore Ø > 1 mm	Ø > 1,0 mm	nessuna protezione
IP 54	completa	antipolvere	spruzzi acqua, da tutte le direzioni
IP 64	completa	a tenuta di polvere	spruzzi acqua, da tutte le direzioni



5 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Pulsante e mascherina neri.
Carico: 30 A/6 V, 20 A/12 V, 15 A/24 V.
(durata inserimento 10 s)
Fissaggio: dado ottagonale.
Montaggio: Ø 22,5 mm. Per spessori fino a 6 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 343 003 001

Come ..001,
ma collegamento: spine piatte.

0 343 003 004

Come ..001, ma
Collegamento: spine piatte.
Pulsante e mascherina grigi.

0 343 003 007

Come ..001, ma Collegamento: spine piatte.
Pulsante colore avorio,
alluminio lucido.

0 343 003 005

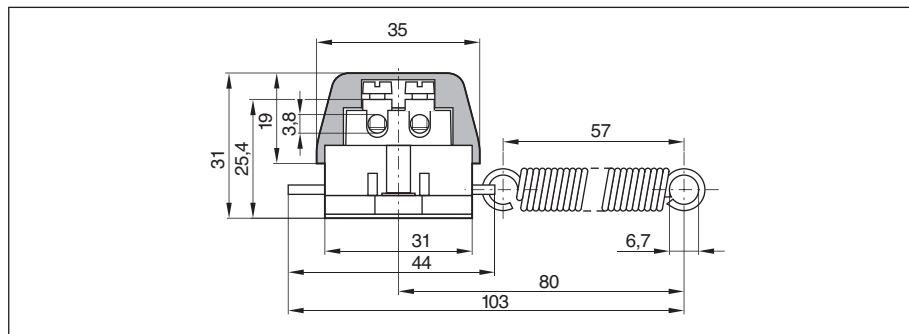
6 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Pulsante nero, carcassa di alluminio lucido.
Carico: 15 A/12 V, 7,5 A/24 V.
(durata inserimento 10 s)
Fissaggio: 2 fori di Ø 3,7 mm.
Interasse 17 mm, esterno Ø 26 mm.
Collegamento: 1 morsetto a vite.

0 343 007 001

Come ..007 001, ma
Fissaggio: 2 fori di Ø 4,2 mm.
Interasse: 23 mm, esterno Ø 35 mm.
Collegamento: 2 morsetti a vite.

0 343 013 001



7 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro doppio

Pulsante nero, superficie verde, dado esagonale di alluminio con bordo di protezione contro azionamenti involontari.
Grado di protezione: carcassa IP 40, vano contatti IP 64.
Carico:
morsetto 1: 26 A/6 V, 25 A/12 V, 20 A/24 V
(durata inserimento 2 min)
oppure 100 A/6 V, 50 A/12 V, 50 A/24 V
(durata inserimento 1 s)
morsetto 2: 20 A/24 V
(carico ohmico)
morsetto 3: (+) cavo di alimentazione
Fissaggio: dado esagonale.
Montaggio: Ø 22,5 mm. Per spessori fino a 3 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 343 004 003

8 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Cappuccio di gomma sul lato testa. Parti metalliche di ottone. Resistente all'acqua marina. Grado di protezione IP 54.
Carico:
400 W/24 V (durata inserimento 1 s).
250 W/24 V (durata inserimento 2 min).
Fissaggio: dado ottagonale.
Montaggio: Ø 22,5 mm. Per spessori fino a 9 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 340 000 001

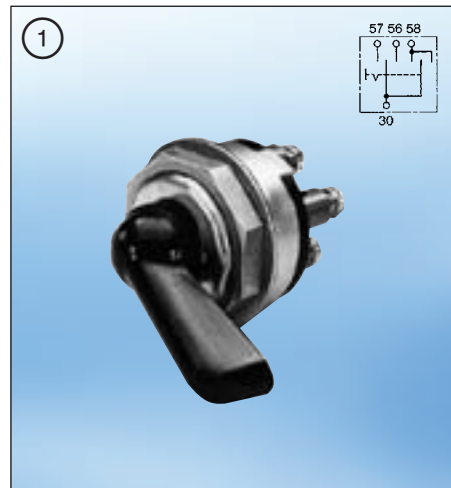
9 Interruttore meccanico luci freno - interruttore a strappo

Inserito nella posizione di riposo, 2 collegamenti a vite M 4;
carico ammesso: 7 A/12 V
4 x 21 W/12 V

Temperatura ambiente ammessa: -40...+120 °C

0 986 340 010

Interruttori luci



1 Interruttore a comando rotante Contatto di lavoro bidirezionale

Per luci di posizione e luci abbaglianti-anabbaglianti. Con leva nera.

Carico: 10 W/12 V (morsetto 57),
90 W/12 V (morsetti 56, 58).

Fissaggio: dado ottagonale M 26 x 1.

Montaggio: Ø 26,5 mm. Per spessori fino a 2 mm.

Collegamento: morsetti a vite.

0 341 100 001

Ricambi

Dado fissaggio	1 343 300 002
Rosetta	3 340 102 000

4 Interruttore bidirezionale con pedale a scatto

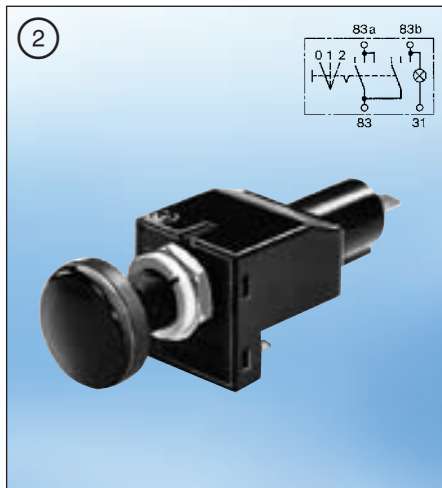
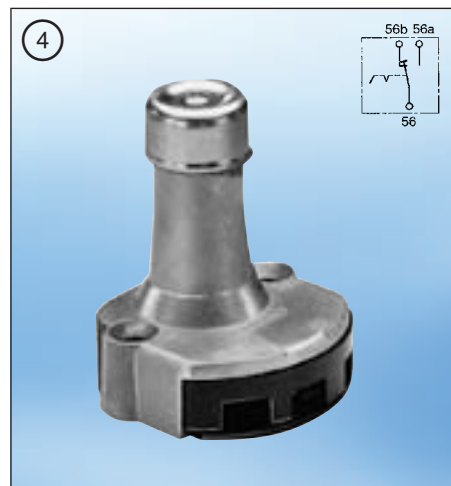
Per luci abbaglianti-anabbaglianti. Commutazione senza tempi morti. Superficie protetta contro la corrosione.

Carico: 120 W/24 V. Per cavi fino a 4 mm² con o senza capocorda.

Fissaggio: 2 viti a testa svasata, foro di Ø 5,3 mm con interasse 38 mm. Montaggio dall'alto.

Collegamento: morsetti a vite.

0 340 603 001



2 Interruttore a taretto a più posizioni

Per fari fendinebbia e fanalino retronebbia. Con lampada spia e vetro verde.

Carico: 140 W/24 V (mors. 83a),
35 W/24 V (mors. 83b).

Posizioni: 0 aperto, 1 fari fendinebbia,
2 fari fendinebbia e fanalino retronebbia.

Fissaggio: dado cilindrico M 14 x 1,5.

Montaggio: Ø 14,5 mm. Per spessori fino a 6,5 mm (senza controdado fino a 10,5 mm).

Collegamento: spine piatte.

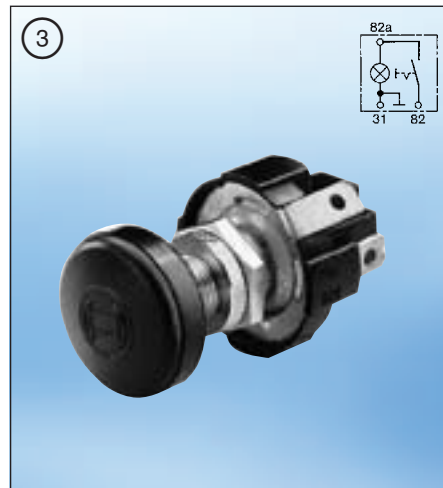
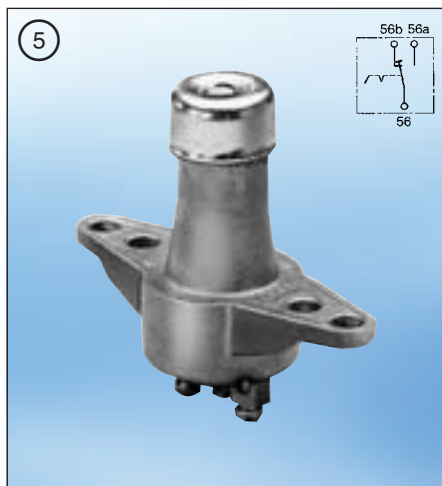
Collegamento della lampadina: morsetti a vite.

Lampadina da ordinare a parte.

0 340 006 004

Lampadina (forma J)

12 V 2,0 W	1 987 302 224
24 V 3,0 W	1 987 302 519



3 Interruttore a taretto Interruttore apre-chiude (contatto di lavoro)

Per fanalino retronebbia. Con pomello di sicurezza nero di PVC morbido e lampada-spia. Vetro verde già montato, vetri rosso e giallo compresi nella confezione.

Carico: 100 W/24 V.

Fissaggio: dado zigrinato M 12 x 1.

Montaggio: Ø 12,5 mm. Per spessori fino a 6 mm.

Collegamento: Spine piatte o morsetti a vite.

Lampadina da 12 V già montata

0 340 006 012

Lampadina (forma W)

12 V 1,2 W	1 987 302 208
24 V 1,2 W	1 987 302 504

5 Interruttore bidirezionale con pedale a scatto

Per luci abbaglianti-anabbaglianti. Commutazione senza tempi morti. Superficie protetta contro la corrosione.

Carico: 120 W/24 V. Per cavi fino a 6 mm² senza capocorda.

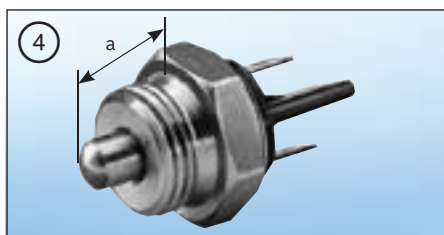
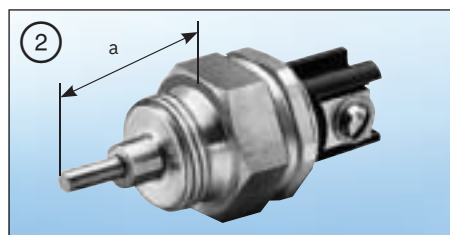
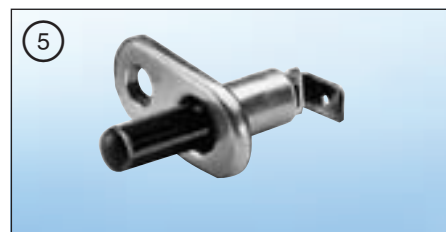
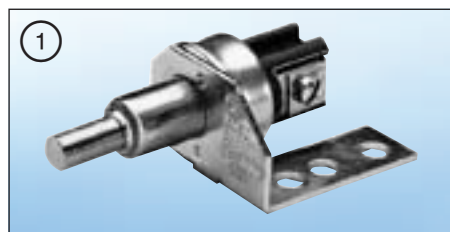
Fissaggio: 4 viti, foro di Ø 6,4 mm con interasse 44,5 e 67 mm. Montaggio dal basso.

Montaggio: Ø 23 mm.

Collegamento: morsetti a vite, accessibili dal basso.

0 340 604 001

Interruttori luci d'emergenza, interruttori d'allarme, interruttori luci retromarcia, interruttore a contatto per portiere



Interruttori luci retromarcia

1 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Da avvitare sul coperchio della scatola cambio. Per inserire le luci di retromarcia al momento di innestare la retromarcia.

Corsa di commutazione: circa 10 mm

Carico: 60 W/24 V

Fissaggio: 3 fori Ø 5,3 mm

Distanza interasse 20 mm e 12 mm.

Collegamento: morsetti a vite.

0 343 101 003

2 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Da avvitare sul coperchio scatola cambio. Corsa di commutazione ca. 6 mm. Per inserire le luci retromarcia all'innesto della retromarcia.

Carico: 60 W/24 V.

Fissaggio: filettatura M 18 x 1,5.

Collegamento: morsetti a vite.

Misura a = 24 mm

0 343 102 015

Come sopra, ma Collegamento: spine piatte

Misura a = 21 mm

0 343 102 024

Accessorio (da ordinare a parte)

Cappuccio

3 340 522 001

3 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Da avvitare sul coperchio scatola cambio.

Corsa di commutazione ca. 2,2 mm. Per inserire le luci retromarcia all'innesto della retromarcia.

Carico: 5 W/12 V.

Fissaggio: filettatura M 12 x 1.

Collegamento: 2 spine piatte.

0 343 102 008

Come ..008, ma

collegamento: 1 spina piatta, massa attraverso scatola di collegamento.

0 343 102 010

4 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Da avvitare nel coperchio del cambio. Corsa di commutazione ca. 1 mm. Per inserimento del faro retromarcia all'innesto della retromarcia.

Carico: 60 W/12 V.

Fissaggio: Filettatura M 18 x 1,5

Collegamento: spina piatta.

Misura a = 15 mm

0 343 102 011

Interruttore a contatto per portiere

5 Interruttore a pressione Contatto di riposo

Per aprire e chiudere l'illuminazione interna.

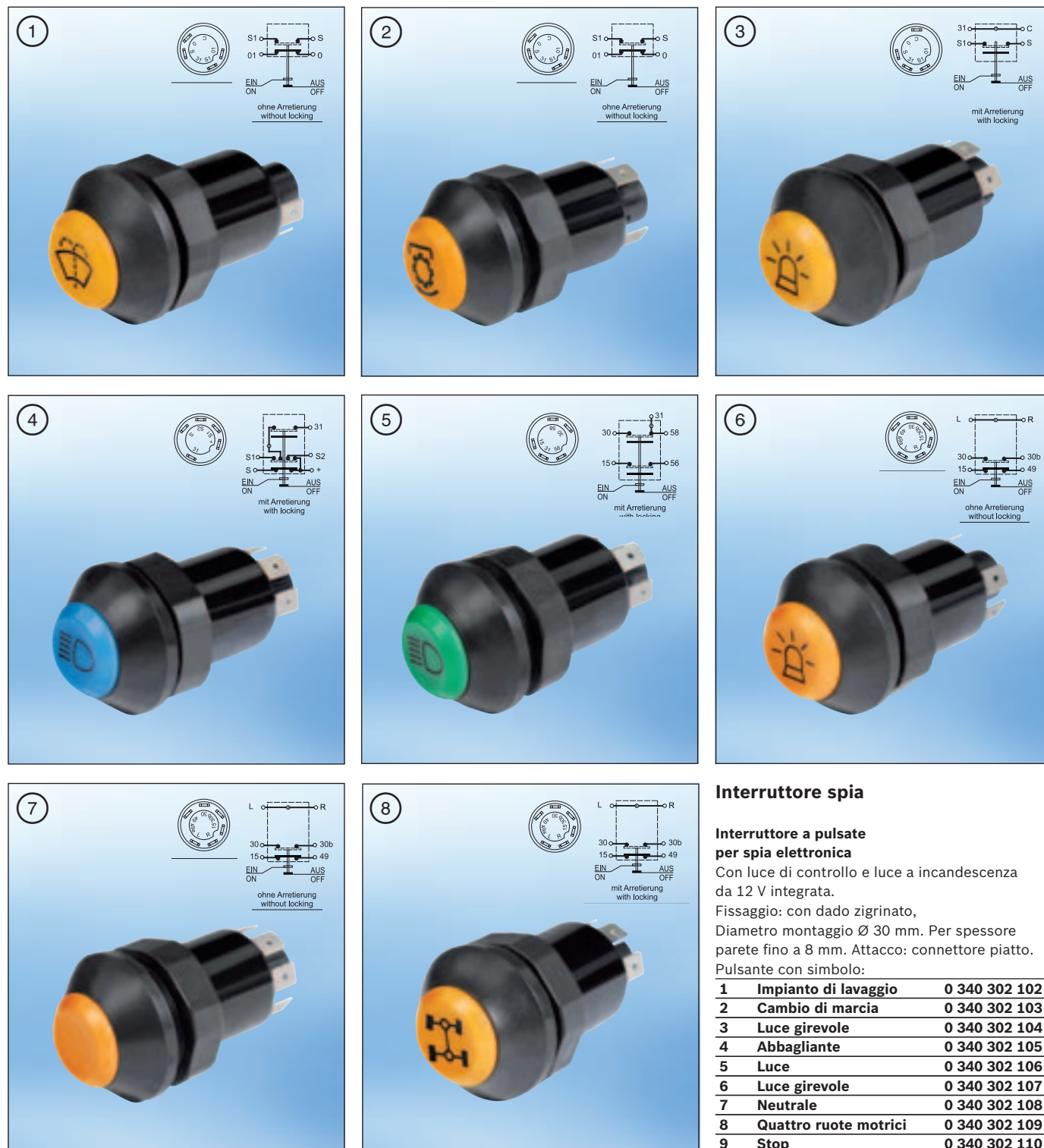
Carico: 12 W/24 V.

Fissaggio: vite Ø 4 mm.

Collegamento: spina piatta unipolare.

0 343 107 002

Interruttori luci d'emergenza, interruttori d'allarme, interruttori luci retromarcia, interruttore a contatto per portiere



Interruttore spia

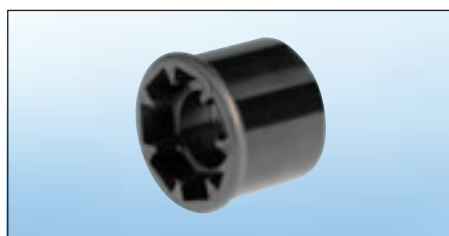
Interruttore a pulsate per spia elettronica

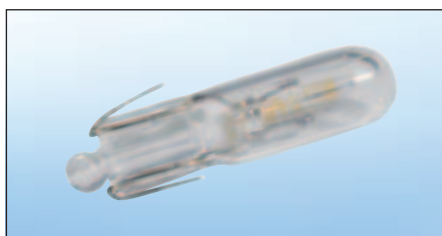
Con luce di controllo e luce a incandescenza da 12 V integrata.

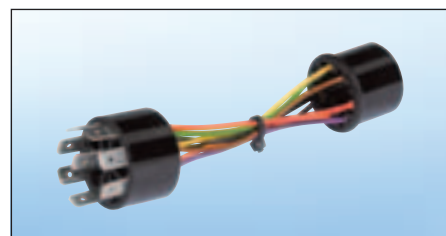
Fissaggio: con dado zigrinato, Diametro montaggio Ø 30 mm. Per spessore parete fino a 8 mm. Attacco: connettore piatto.

Pulsante con simbolo:

1	Impianto di lavaggio	0 340 302 102
2	Cambio di marcia	0 340 302 103
3	Luce girevole	0 340 302 104
4	Abbagliante	0 340 302 105
5	Luce	0 340 302 106
6	Luce girevole	0 340 302 107
7	Neutrale	0 340 302 108
8	Quattro ruote motrici	0 340 302 109
9	Stop	0 340 302 110
10	Spia	0 340 302 111
11	Sollevare e abbassare	0 340 302 112
12	Clacson	0 340 302 113
13	Start	0 340 302 114
14	Sollevare e abbassare	0 340 302 115


Accessorio (da ordinare a parte)

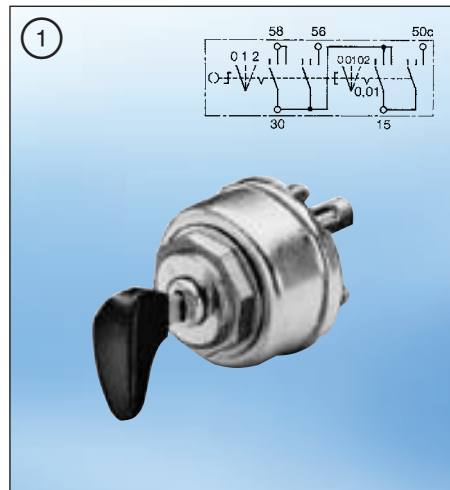
Custodia per connettori **0 340 302 100**

Accessorio (da ordinare a parte)

Luce a incandescenza
(Form W) 12 V 1,2 W **0 340 302 101**

Accessorio (da ordinare a parte)

Adattatore **0 340 302 150**

Interruttori luci-accensione

fino a 24 V per autoveicoli con motore a ciclo Otto o motore Diesel (interruttore di marcia)



1 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 48 mm

Chiave estraibile in tutte le posizioni.

Esecuzione: corpo e rosetta zincati.

Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).

Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1.

Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato, colore nero.

Funzione supplementare: disinserimento/inserimento del relè di batteria.

Potenza di commutazione: 20 W (morsetto 50 c),

100 W (morsetto 56), 180 W (morsetto 58), 250 W

(morsetto 15).

Posizione di commutazione: 0 aperto / 01 utilizzatori diurni / 02 relè batteria, con chiave infilata fino in fondo / 1 luci posizione / 2 luci principali.

Morsetti collegati:

	chiave inserita	chiave disinserita
0	-	-
01	30-15	-
02	30-15-50c	-
1	30-15, 30-58	30-58
2	30-15, 30-56-58	30-56-58

Collegamento: morsetti a vite.

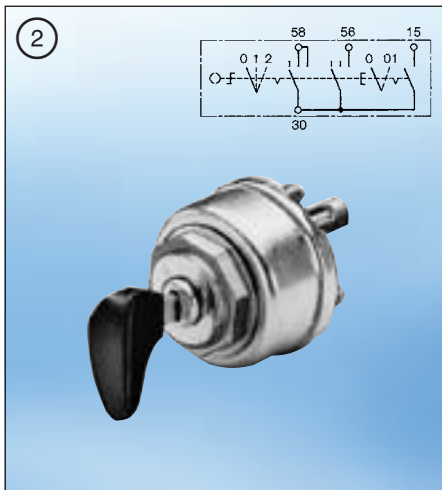
con 1 chiave **0 342 307 001**

Come ..307 001, ma

Esecuzione: corpo, dado ottagonale e rosetta neri.

con 1 chiave **0 342 307 002**

Chiave di ricambi **3 341 982 101**



2 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 48 mm

Chiave estraibile in tutte le posizioni.

Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).

Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1.

Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm

(antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave d'acciaio, zincata, con testa in materiale plastico spruzzato, colore nero.

Potenza di commutazione: 250 W (morsetto 15),

150 W (morsetto 56), 200 W (morsetto 58).

Posizione di commutazione: 0 aperto / 01 utilizzatori diurni / 1 luci posizione / 2 luci principali.

Morsetti collegati:

	chiave inserita	chiave disinserita
0	-	-
01	30-15	-
02	30-15-58	30-58
2	30-15-56-58	30-56-58 ¹⁾

Collegamento: morsetti a vite: 15, 30;

spine piatte: 30, 56, 58.

con 1 chiave **0 342 106 012**

Come ..106 012, ma con chiave nichelata:

50 W (morsetto 15),

100 W (morsetto 56),

200 W (morsetto 58).

Collegamento: morsetti a vite.

con 1 chiave **0 342 106 004**

Come ..106 012, ma con chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato.

Potenza di commutazione: 50 W (morsetto 15),

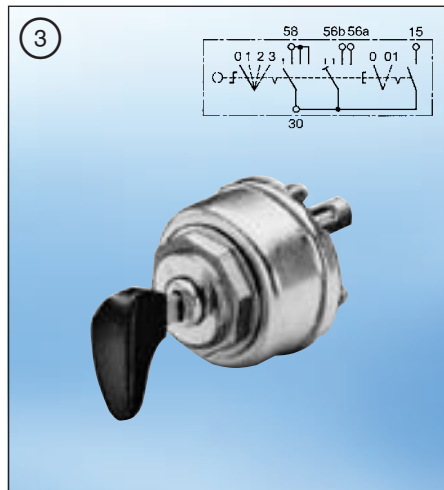
100 W (morsetto 56), 200 W (morsetto 58).

Collegamento: morsetti a vite con filettatura M 4: 30, 56, 58;

con filettatura M 6: 15, 30.

Collegamenti anticontatto. Per cavi fino a 16 mm².

con 1 chiave **0 342 106 005**



3 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 48 mm

Chiave estraibile in tutte le posizioni.

Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).

Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1

Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm

(antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato.

Potenza di commutazione: 250 W (morsetto 15),

100 W (morsetto 56a, 56b), 150 W (morsetto 58).

Posizione di commutazione:

0 aperto / 01 utilizzatori diurni / 1 luci posizione /

2 luce anabbagliante / 3 luce abbagliante.

Morsetti collegati:

	chiave inserita	chiave disinserita
0	-	-
01	30-15	-
1	30-15-58	30-58
2	30-15-56b-58	30-56b-58 ²⁾
3	30-15-56a-58	30-56a-58 ²⁾

Collegamento: morsetti a vite 15, 30;

spine piatte: 30, 56a, 56b, 58.

con 1 chiave **0 342 201 010**

Come ..201 010, ma con chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato.

Potenza di commutazione: 100 W (morsetti 56a, 56b), 150 W

(morsetto 58), 250 W (morsetto 15)

con 1 chiave **0 342 201 009**

Ricambi

Chiave	3 341 982 101
Dado ottagonale	1 343 300 002
Rosetta	3 340 102 000

Ricambio

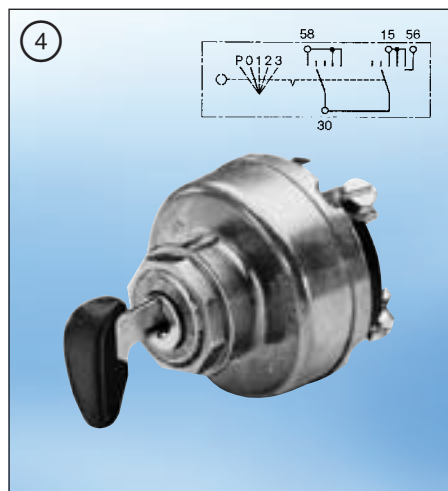
Chiave per 0 342 106 004, ..005

3 341 981 010

¹⁾ solo per 0 342 106 012

²⁾ solo per 0 342 201 009

Interruttori d'accensione



4 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 62 mm

Chiave estraibile solo in pos. 0 e P.
Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).
Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1.
Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato, colore nero.
Potenza di commutazione: 100 W (morsetti 56, 58), 150 W (morsetto 15).
Posizione di commutazione:
P luci parcheggio / 0 aperto / 1 utilizzatori diurni / 2 luci posizione / 3 luci principali.

Morsetti collegati:

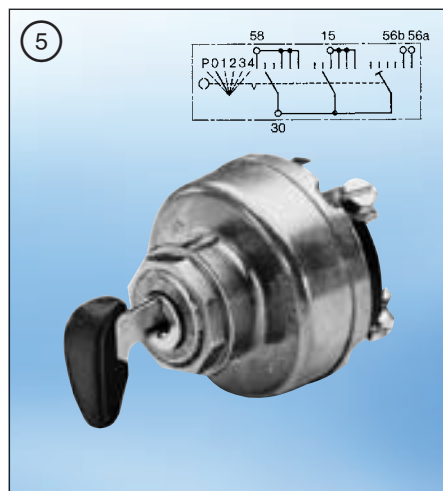
	chiave inserita	chiave disinserita
P	30-58	30-58
0	-	-
1	30-15	-
2	30-15-58	-
3	30-15-56-58	-

Collegamento: morsetti a vite 15, 30, 58;
spine piatte 15, 30, 56

con 2 chiavi **0 342 202 001**

Come ..202 001, ma con testa chiave rivestita di materiale plastico. Sigla chiave U 39.

con 2 chiavi **0 342 202 002**



5 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 62 mm

Chiave estraibile solo in pos. 0 e P.
Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).
Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1.
Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato, colore nero.
Sigla chiave K 30.
Potenza di commutazione: 100 W (morsetti 56a, 56b, 58), 150 W (morsetto 15).
Posizione di commutazione:
P luci parcheggio / 0 aperto / 1 utilizzatori diurni / 2 luci posizione / 3 luci principali / 4 luce abbagliante.

Morsetti collegati:

	chiave inserita	chiave disinserita
P	30-58	30-58
0	-	-
1	30-15	-
2	30-15-58	-
3	30-15-56b-58	-
4	30-15-56a-58	-

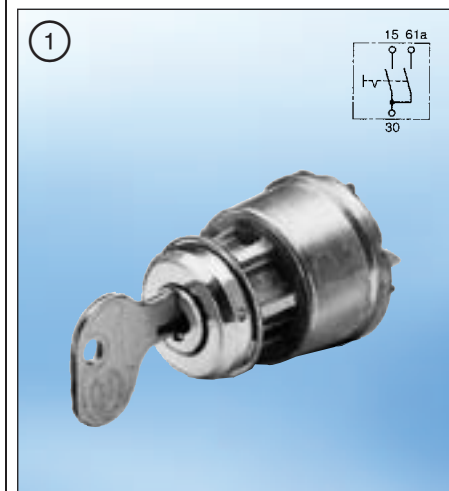
Collegamento: morsetti a vite 15, 30, 58;
spine piatte 15, 30, 56a, 56b.

con 2 chiavi **0 342 203 001**

Ricambi

Chiave E 30	3 341 980 279
Chiave U 39	3 341 980 338
Dado ottagonale	1 343 300 002

Altre chiavi di ricambio per gli interruttori luci-accensione possono essere ordinate presso:
Westmittelfränkische Lebenshilfe
Werkstätten GmbH
Hardtstraße 1
91522 Ansbach
Telefon: 09 81 / 95 25-0
Fax: 09 81 / 95 25-100
E-Mail: verwaltung@lha-wfbm-an.de
www.lebenshilfe-ansbach.de



1 Interruttore a chiave fino a 24 V. Con bloccasterzo.

Schema elettrico A: Chiave estraibile solo in pos. «aperto».
Sigle chiave E 1 - E 50.
Carico: 20 A/24 V. 60 W (morsetto 15), 5 W (morsetto 61a).
Fissaggio: dado cilindrico di alluminio opaco M 22 x 1.
Montaggio: Ø 22,5 mm, con cavità (antitorsione).
Per spessori fino a 3 mm.

Collegamento: spine piatte.
con 2 chiavi **0 342 006 001**

Come ..006 001, ma con dado cilindrico lucido, sigla chiave E 30.
con 3 chiavi **0 342 006 003**

Come ..006 001, ma con testa chiave di materiale plastico spruzzato e sigla chiave K 3.
con 2 chiavi **0 342 006 007**

Come ..006 001, ma con sigla chiave E 41.
con 2 chiavi **0 342 006 009**

Ricambi

Rosetta **1 330 140 000**

Interruttori d'accensione



2 Interruttore a chiave fino a 24 V. Con bloccasterzo.

Schema elettrico A: Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Sigle chiave E 1...E 50.

Carico: 20 A/24 V, 60 W (morsetto 15), 5 W (morsetto 61a).

Fissaggio: dado cilindrico di alluminio opaco M 22 x 1.

Montaggio: Ø 22,5 mm, con cavità (antitorsione).

Per spessori fino a 3 mm.

Collegamento: spine piatte.

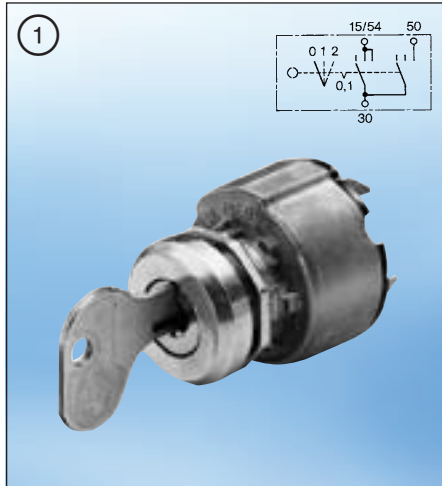
Custodia in plastica **0 342 006 020**

Ricambi

Chiave **3 341 982 300**

Interruttori accensione-avviamento

fino a 24 V



1 Interruttore avviamento a chiave Con blocco ripetizione avviamento.

Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave nichelata. Sigle chiave E 1...E 50.

Carico: 90 W (morsetti 15, 54),

12 A/12 V (morsetto 50), 9 A/24 V (morsetto 50).

Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico M 22 x 1.

Montaggio: Ø 22,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 9 mm.

Posizioni: 0 aperto, 1 chiuso, 2 avviamento.

Collegamento: spine piatte.

con 2 chiavi **0 342 311 003**

Come ..311 003, ma con sigla chiave K 11.

con 2 chiavi **0 342 311 004**

Come ..311 003, ma con sigla chiave E 11.

senza chiave **0 342 311 006**

Come ..311 003, ma con sigla chiave E 30.

con 2 chiavi **0 342 311 007**

Ricambi

Chiave E 11 **3 341 980 260**

Chiave E 30 **3 341 980 279**

Chiave K 11 **3 341 982 210**

Altre chiavi di ricambio per gli interruttori luci-accensione possono essere ordinate presso:

Westmittelfränkische Lebenshilfe

Werkstätten GmbH

Hardtstraße 1

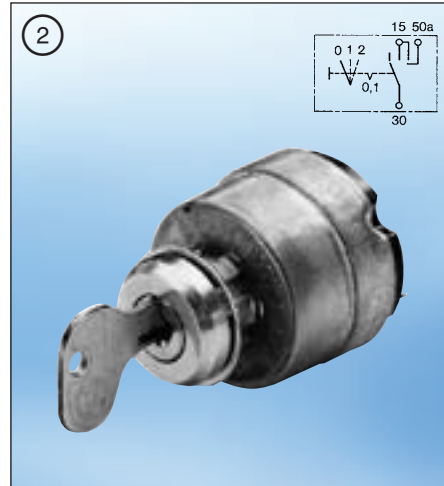
91522 Ansbach

Telefon: 0981/95 25-0

Fax: 0981/95 25-100

E-Mail: verwaltung@lha-wfbm-an.de

www.lebenshilfe-ansbach.de



2 Interruttore avviamento a chiave Senza blocco ripetizione avviamento.

Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave di materiale plastico spruzzato. Sigla chiave E 80.

Carico: 150 W (morsetto 15), 16 A/12 V (morsetto 50a),

8 A/24 V (morsetto 50a).

Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico M 22 x 1.

Montaggio: Ø 22,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 6 mm.

Posizioni: 0 aperto, 1 chiuso, 2 avviamento.

Collegamento: spine piatte.

con 2 chiavi **0 342 309 008**

Ricambi

Chiave E 80 **3 341 980 379**

Rosetta **1 330 140 000**





3 Interruttore avviamento a chiave Senza blocco ripetizione avviamento.

Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave di materiale plastico spruzzato. Sigla chiave E 80.

Carico: 150 W (morsetto 15), 16 A/12 V (morsetto 50a), 8 A/24 V (morsetto 50a).

Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico M 22 x 1.

Montaggio: Ø 22,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 6 mm.

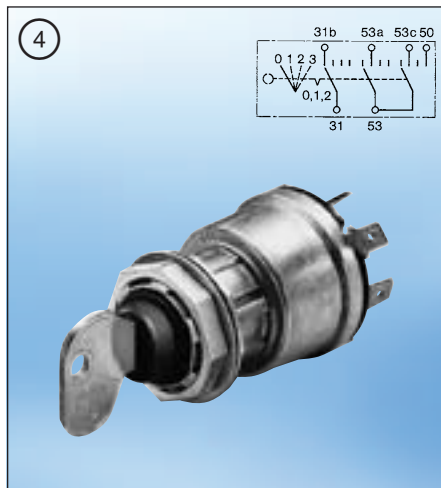
Posizioni: 0 aperto, 1 chiuso, 2 avviamento.

Collegamento: spine piatte.

Custodia in plastica **0 342 309 020**

Ricambi

Chiave **3 341 982 300**



4 Interruttore luci/avviamento a chiave senza blocco ripetizione avviamento.

Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave nichelata. Sigle chiave E 1 – E 50.

Carico: 80 W (morsetti 53, 53c),

16 A/12 V (morsetto 50), 8 A/24 V (morsetto 50).

Fissaggio: 2 dadi ottagonali M 26 x 1.

Montaggio: Ø 26,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 6 mm.

Posizioni: 0 aperto, 1 marcia notturna, 2 marcia

diurna, 3 avviamento.

Collegamento: spine piatte.

con 2 chiavi **0 342 309 007**

Ricambi

Dado ottagonale esterno **1 343 300 002**

Rosetta esterno **3 340 102 000**

Per tutti gli interruttori a chiave
DIN 40 050
Corpo IP 30
Collegamento IP 00

Accessori (da ordinare a parte)

Coperchio a cerniera

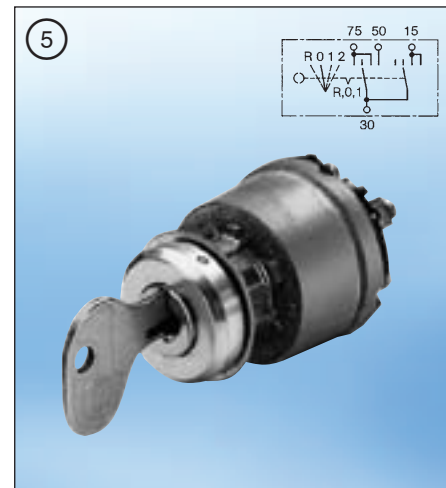
Per interruttori a chiave come protezione contro polvere e umidità.

Materiale: poliammide 6 (coperchio)

Fissaggio: con il dado dell'interruttore.

Per filettatura M 22 x 1 **3 347 000 032**

Per filettatura M 26 x 1 **3 347 000 030**



5 Interruttore radio/avviamento a chiave senza blocco ripetizione avviamento.

Chiave estraibile solo in pos. «aperto».

Chiave nichelata. Sigle chiave E 1 – E 50.

Carico: 150 W (morsetti 15, 75),

9,5 A/12 V (morsetto 50), 4,5 A/24 V (morsetto 50).

Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico M 22 x 1.

Montaggio: Ø 22,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 7 mm.

Posizioni: R radio, 0 aperto, 1 chiuso, 2 avviamento.

Collegamento: morsetti a vite.

con 2 chiavi **0 342 309 003**

Come ..309 003, ma con sigla chiave E 30.

con 2 chiavi **0 342 309 006**

Come ..309 003, ma testa rivestita di materiale

plastico. Sigla chiave U 39.

Collegamento: spine piatte.

con 2 chiavi **0 342 309 009**

Come ..309 003, ma testa chiave di materiale

plastico spruzzato. Sigle chiave K 1 – K 50.

Collegamento: spine piatte.

con 2 chiavi **0 342 309 011**

Come ..309 003, ma con sigla chiave K 10.

Collegamento: spine piatte.

con 2 chiavi **0 342 309 012**

Come ..309 003, ma grado di protezione IP 30. Chiave di

ottone nichelato. Sigle chiave M 1 – M 4.

Collegamento: sede piana a tenuta stagna.

con 2 chiavi **0 342 309 005**

Come ..309 005, ma con sigla chiave K 30.

con 2 chiavi **0 342 309 010**

Ricambi

Chiave E 30 **3 341 980 279**

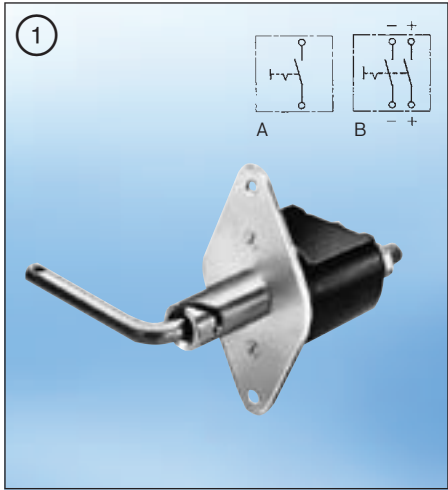
Chiave K 10 **3 341 982 209**

Chiave K 30 **3 341 982 229**

Chiave U 39 **3 341 980 338**

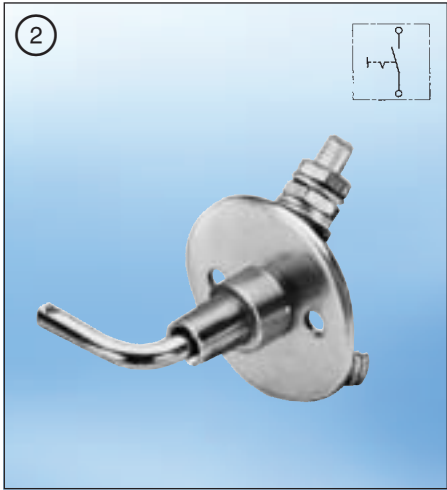
Rosetta **1 330 140 000**

Interruttori batteria



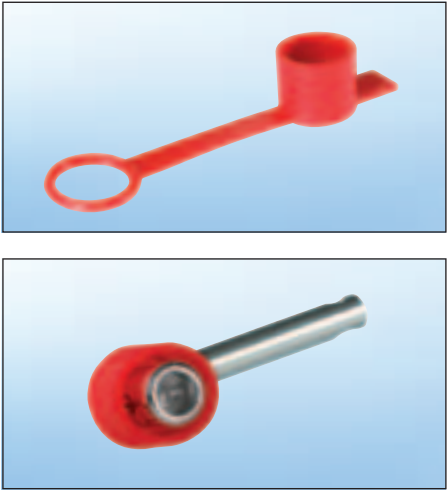
1 Interruttore a leva con scatto Leva estraibile.
Carico: 250 A/24 V, 2500 A (5s).
Montaggio: Ø 23,5 mm, 2 fori Ø 6,4 mm.
Interasse 100 mm. Per spessori fino a 25 mm.
Grado di protezione: lato leva IP 00.
Lato carcassa IP 54, morsetti IP 00.
Collegamento: morsetto a vite per capocorda.
Unipolare schema elettrico A **0 341 002 003**

Come ..002 003, ma
per disinserimento a due poli, p. es. di impianti
batteria combinati 12 V e 24 V.
Montaggio: Ø 23,5 mm, 2 fori Ø 8,4 mm.
Interasse 120 mm.
Bipolare schema elettrico B **0 341 003 004**



2 Interruttore a leva con scatto
Carcassa zincata. Leva zincata ed estraibile.
Carico: 100 A/24 V, 500 A (5 s).
Montaggio: Ø 23 mm, 2 fori Ø 6,4 mm.
Interasse 38 mm. Per spessori fino a 14 mm.
Grado di protezione: collegamenti IP 00,
Carcassa IP 50.
Collegamento: morsetto a vite per capocorda.
0 341 001 001

Ricambio
Leva **3 342 027 051**

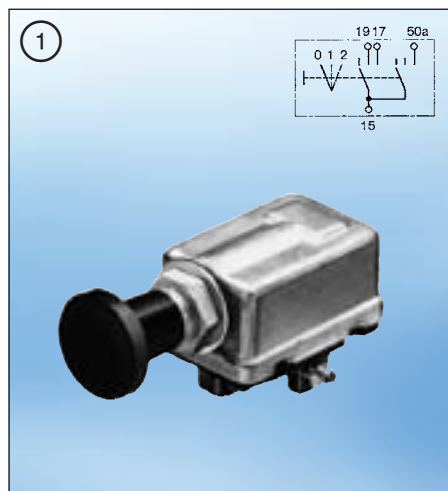


Ricambio	
Leva	1 342 026 002
Cappuccio	1 342 026 003
Cappuccio senza chiave	1 342 026 004

Gradi di protezione (secondo IEC 60 529 e DIN 40 050, foglio 9)

Sigla	Protezione contro contatti	Protezione contro corpi estranei	Protezione contro acqua
IP 00	nessuna protezione	nessuna protezione	nessuna protezione
IP 30	con attrezzi o sim. spessore Ø > 2,5 mm	Ø > 2,5 mm	nessuna protezione
IP 50	completa	antipolvere	nessuna protezione
IP 54	completa	antipolvere	spruzzi acqua, da tutte le direzioni

Interruttori preriscaldamento-avviamento



1 Interruttore avviamento a taretto

Carcassa di acciaio zincato. Con pomello nero separato, compreso nella confezione.

Carico: 50 A/12 V (morsetti 17, 19), 27 A/24 V (morsetti 17, 19), 12 A/12 V (morsetto 50a), 9 A/24 V (morsetto 50a).

Fissaggio: dado esagonale M 10 x 1.

Montaggio: Ø 10,5 mm. Per spessori fino a 3 mm.

Posizioni: il pomello deve essere tenuto fermo in pos. 1 (preriscaldamento) e 2 (avviamento) e ritorna automaticamente in pos. 0 (aperto).

Collegamento: morsetti a vite.

0 343 008 006

Come ..008 006, ma senza pomello.

0 343 008 007

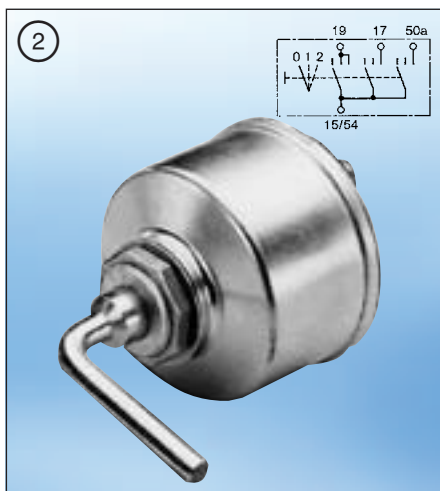
Come ..008 006, ma con

collegamento: spine piatte e senza pomello.

0 343 008 009

Ricambi

Pomello **3 343 231 070**



2 Interruttore avviamento a comando rotante

Carcassa e leva di acciaio zincato.

Carico: 12 A/12 V (morsetto 50a), 9 A/24 V (morsetto 50a), 100 A/24V (morsetti 17, 19).

Durata inserimento 2 min.

Fissaggio: dado ottagonale di alluminio decapato.

Montaggio: Ø 26,5 mm, con cavità (antitorsione).

Per spessori fino a 2 mm.

Posizioni: la leva deve essere tenuta ferma in pos. 1 (preriscaldamento) e 2 (avviamento), ritorna automaticamente in pos. 0 (aperto), non è estraibile.

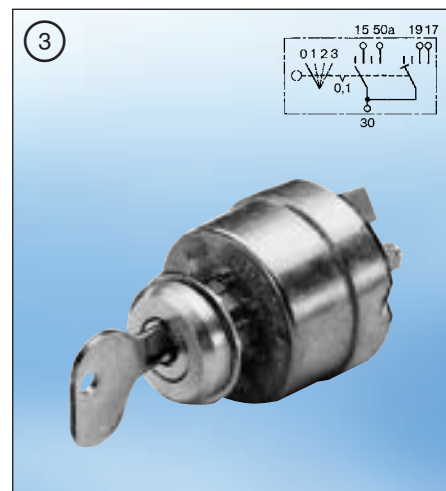
Collegamento: morsetti a vite.

0 343 401 001

Ricambi

Dado ottagonale **1 343 300 002**

Rosetta **3 340 102 000**



3 Interruttore avviamento a chiave

Con bloccasterzo. Chiave estraibile solo in pos. «aperto».

Chiave nichelata. Sigla chiave E 30.

Carico: 13 A/24 V funzionamento continuato (morsetto 15), 33 A/24 V (morsetti 17, 19).

Durata inserimento 2 min. 150 W/24 V (morsetto 15),

18 A/12 V (morsetto 50a), 9 A/24 V (morsetto 50a).

Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico di alluminio opaco.

Montaggio: Ø 22,5 mm, con cavità (antitorsione).

Per spessori fino a 6 mm.

Posizioni:

0 aperto,

1 chiuso,

2 preriscaldamento,

3 avviamento.

Collegamento: morsetti a vite.

con 2 chiavi **0 342 315 001**

Come ..315 001, ma con chiave di argentone, sigla chiave N 30.

con 2 chiavi **0 342 315 002**

Come ..315 001, ma con testa chiave rivestita di materiale plastico, sigla chiave U 39.

con 2 chiavi **0 342 315 004**

Ricambi chiavi

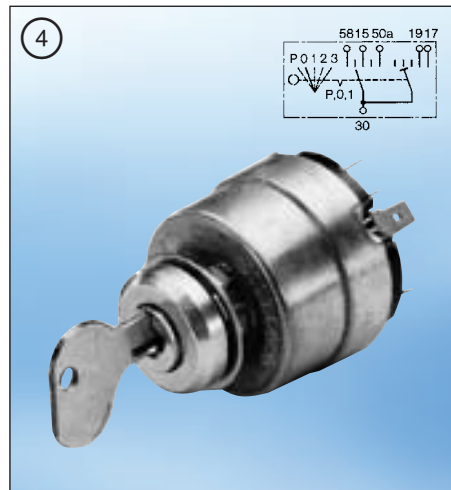
La sigla della chiave é composta da una lettera e dal numero della chiave. Dalla sigla si ricava l'esecuzione della chiave o il suo grado di protezione. Chiavi con numero uguale ma lettera differente sono interscambiabili.

E Chiave nichelata.
K Testa di materiale plastico spruzzato.
M Ottone nichelato.
N Argentone.
U Testa rivestita di materiale plastico.

E 11	3 341 980 260
E 30	3 341 980 279
E 80	3 341 980 379
K 10	3 341 982 209
K 30	3 341 982 229
K 80	3 341 982 279
N 30	3 341 980 329
U 39	3 341 980 338



Interruttori preriscaldamento-avviamento



4 Interruttore luci/avviamento a chiave

Con bloccasterzo.

Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave nichelata. Sigle chiave E 51 – E 100.

Carico: 13 A/24 V funzionamento continuato (morsetto 15), 33 A/24 V (morsetti 17, 19). Durata inserimento 2 min. 18 A/12 V (morsetto 50a), 9 A/24 V (morsetto 58).

Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico di alluminio opaco M 22 x 1.

Montaggio: Ø 22,5 mm, con cavità (antitorsione).

Per spessori fino a 6 mm.

Posizioni:

P luci parcheggio,

0 aperto,

1 chiuso,

2 preriscaldamento,

3 avviamento.

Collegamento: quando la corrente supera 45 A, usare entrambi i collegamenti dei morsetti 17, 19, 30.

con 2 chiavi **0 342 316 002**

Come ..316 002, ma chiave di materiale plastico spruzzato e dado cilindrico verniciato nero.

Sigla chiave K 80.

con 2 chiavi **0 342 316 003**

Ricambi per ③ ④

Chiave per serratura con sigla

E 30 **3 341 980 279**

K 80 **3 341 982 279**

N 30 **3 341 980 329**

U 39 **3 341 980 338**

Rosetta **1 330 140 000**

Altre chiavi di ricambio per gli interruttori preriscaldamento avviamento possono essere ordinate presso:

Westmittelfränkische Lebenshilfe

Werkstätten GmbH

Hardtstraße 1

91522 Ansbach

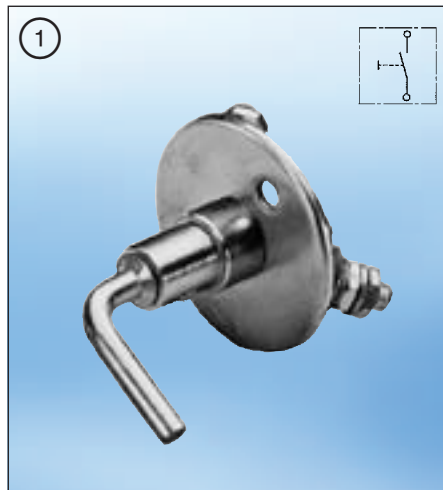
Telefon: 09 81/95 25-0

Fax: 09 81/95 25-100

E-Mail: verwaltung@lha-wfbm-an.de

www.lebenshilfe-ansbach.de

Interruttori per candele ad incandescenza



1 Interruttore di preriscaldamento a leva

Carcassa di acciaio zincato. Leva cromata, non estraibile.

Carico: 100 A/12 V (durata inserimento 2 min.).

Fissaggio: montaggio incassato.

Montaggio: Ø 22 mm. 2 fori Ø 6,4 mm, interasse 38 mm.

Posizioni:

0 aperto,

1 preriscaldamento.

La leva deve essere tenuta ferma durante il preriscaldamento, ritorna automaticamente in pos. 0 (aperto).

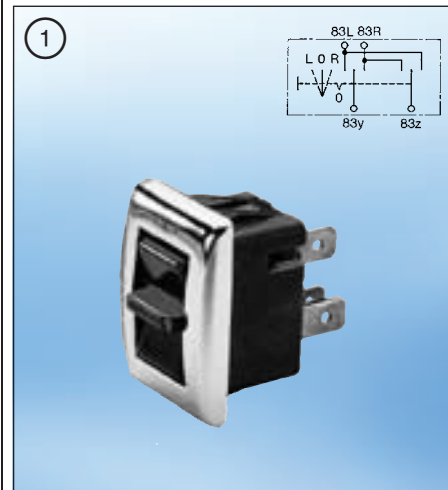
Collegamento: perno di collegamento (per cavi con capocorda).

0 343 405 001

Avvertenza:

Per impiegare l'interruttore per candele ad incandescenza, è necessario un interruttore speciale d'accensione, un interruttore luci-accensione o un interruttore accensione-avviamento, vedere pag. A 98 – A 101.

Interruttori per motorini e apparecchi



1 Interruttore a bilico Invertitore del senso di marcia.

12 V

Con ritorno, per alzacristalli, motorini tettucci apribili e altri.

Con coperchio cromato e tasto nero.

Commutatore doppio 72 W/12 V

(30 A per una durata inserimento di 5 s).

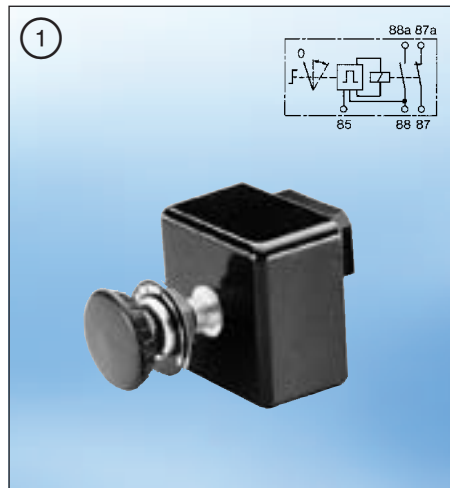
Fissaggio: con molla di bloccaggio, con o senza telaietto di montaggio.

Collegamento: spine piatte.

0 343 302 003

Interruttori per tergicristalli

fino a 24 V



1 Interruttore a comando rotante, trasduttore impulsi di tergiture.

Pomello nero di gomma morbida.

Per motorini tergicristallo con disinserimento di fine corsa.

Per tergiture intermittente. Regolazione fine tra 2 e 25 impulsi al minuto.

Fissaggio: dado cilindrico M 10 x 1.

Montaggio: Ø 10,5 mm. Per spessori fino a 9 mm.

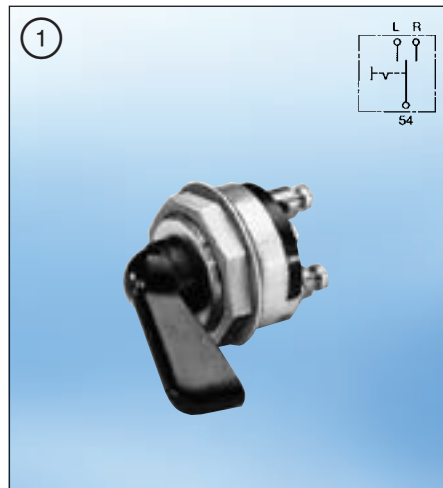
Collegamento: spine piatte

6 V/12 V **0 336 920 004**

24 V¹⁾ **0 336 920 003**

¹⁾ Nei motorini tergicristallo con più di 3,2 A di corrente assorbita, utilizzare un relè.

Interruttori lampeggio



1 Interruttore a comando rotante, a un circuito, senza lampada-spia

Carcassa e leva nere.

Carico: 45 W/12 V (morsetti L, R).

Fissaggio: dado ottagonale M 26 x 1 di alluminio lucido.

Montaggio: Ø 26,5 mm, con cavità (antitorsione).

Per spessori fino a 2 mm.

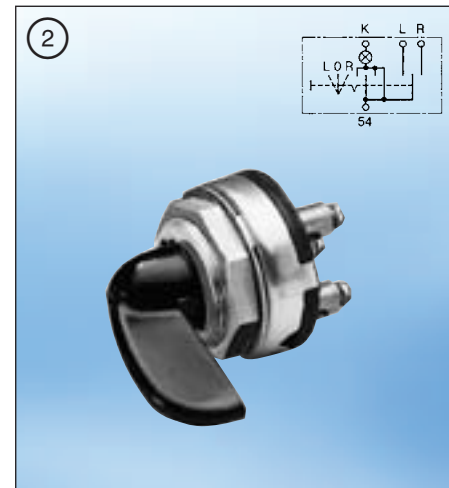
Collegamento: morsetti a vite.

0 341 101 001

Ricambi

Dado ottagonale **1 343 300 002**

Rosetta piana **3 340 102 000**



2 Interruttore a comando rotante, a un circuito, con lampada-spia

Senza lampadina, carcassa zincata, leva nera, vetro rosso.

Carico: 60 W/12 V (morsetti L, R), 5 W/12 V (morsetto K).

Fissaggio: dado ottagonale M 26 x 1 di alluminio lucido.

Montaggio: Ø 26,5 mm, con cavità (antitorsione).

Per spessori fino a 2 mm.

Collegamento: morsetti a vite.

0 341 300 002

Ricambi

Dado ottagonale **1 343 300 002**

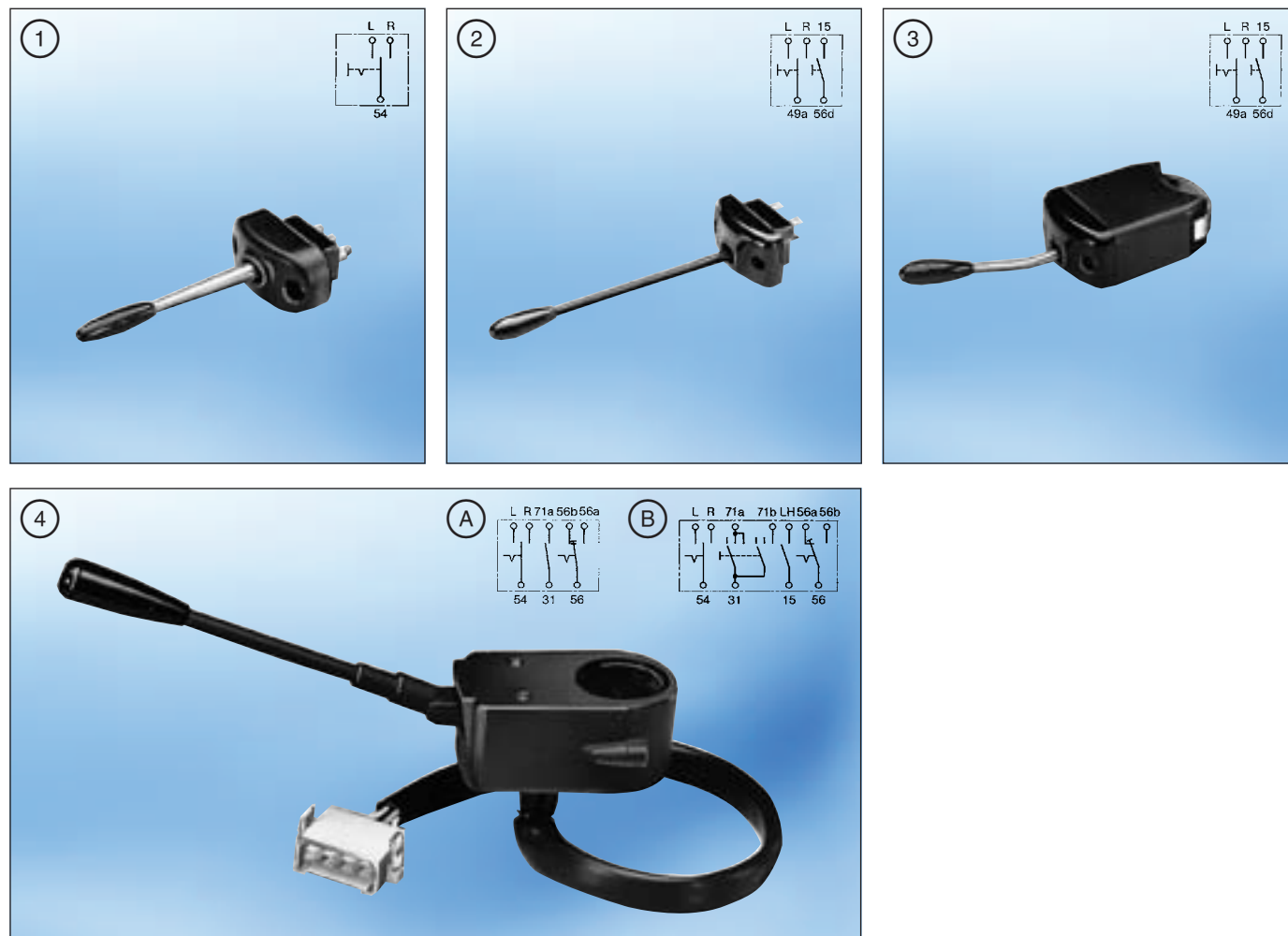
Rosetta piana **3 340 102 000**

Lampadina (forma H)

12 V 2,0 W **1 987 302 212**

24 V 2,0 W **1 987 302 508**

Interruttori lampeggio e a più funzioni



1 Interruttore a leva per lampeggio senza contatto per lampeggio diurno

Da montare sul piantone dello sterzo. Pomello e carcassa neri. Leva zincata a cromatura trasparente. Leva lunga 82 mm. Carico: 60 W/24 V (morsetti L, R). Fissaggio: 2 fori Ø 4,2 mm. Interasse 42 mm. Montaggio: apertura a 32 x 21 mm. Collegamento: morsetti a vite.

0 341 600 001

2 Interruttore a leva per lampeggio con contatto per lampeggio diurno

Da montare sul piantone dello sterzo. Carcassa, pomello e leva neri. Leva diritta lunga 148 mm. Carico: 80 W/24 V (morsetti L, R), 100 W/24 V (morsetto 56 d). Fissaggio: sul piantone dello sterzo con l'apposita fascetta. Ø di serraggio da 45 a Ø 55 mm. Senza particolari di fissaggio. Collegamento: spine piatte.

0 341 810 005

Come ..810 005, ma con leva angolata di 5°, lunga 109 mm.

0 341 810 013

3 Interruttore a leva per lampeggio con contatto per lampeggio diurno

Carcassa e pomello neri, leva angolata di 15°, zincata lucida a cromatura trasparente. Leva lunga 148 mm. Carico: 80 W/24 V (morsetti L, R), 100 W/24 V (morsetto 56 d). Fissaggio: sul piantone dello sterzo con l'apposita fascetta. Ø di serraggio da 45 a Ø 55 mm con particolari di fissaggio (allegati separatamente). Collegamento: spine piatte.

0 341 810 006

4 Interruttore a leva a più funzioni Schema elettrico A:

Per lampeggio, commutazione luci abbaglianti-anabbaglianti e pulsante supplementare avvisatore acustico. Carcassa e pomello neri. Con leva angolata di 11°, lunga 220 mm. Carico: 110 W/24 V (morsetti L, R, 56a, 56b, LH), 60 W/24 V (morsetto 71a), 85 W/24 V (morsetto 71b). Fissaggio: anello di fissaggio Ø 45 mm. Collegamento: spine piatte a 8 poli. Cavi lunghi 400 mm.

0 341 810 007

Come ..810 007, ma con leva angolata di 20°, lunga 180 mm.

0 341 810 008

Come ..810 007, ma con cavi lunghi 430 mm e leva angolata di 20°, lunga 239 mm.

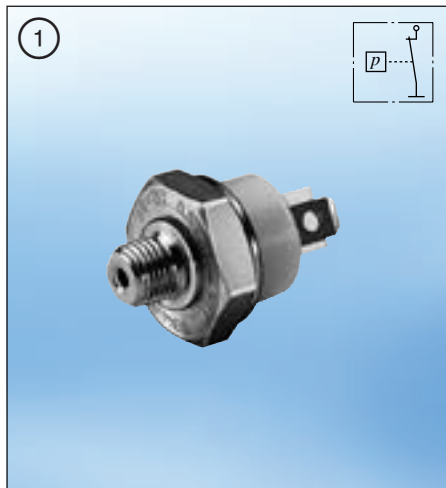
0 341 810 009

Come ..810 007, ma schema elettrico B: Pulsante con 2 posizioni per avvisatore acustico superpotente. Con lampeggio diurno. Leva angolata di 20°, lunga 180 mm. Collegamento: 1 spina a 8 poli, 1 spina a 3 poli.

0 341 810 010

Interruttori universali a pressione

A comando pneumatico e idraulico



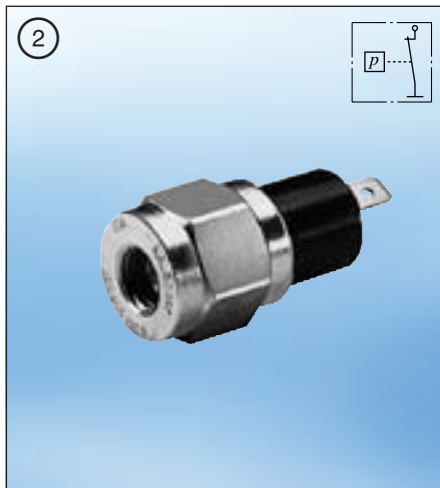
1 Interruttore a pressione Contatto di lavoro

Interruttore apre/chiude, sistema a 2 camere.
Da impiegare sui veicoli come interruttore di controllo.
A comando idraulico o pneumatico.
Carico: 2 W/24 V (carico lampadina).
Fluidi ammessi: olio minerale, aria (altri a richiesta).
Temperatura d'esercizio ammessa: -40...+130 °C.
Fissaggio: filettatura M 12 x 1,5.
Collegamento: spine piatte.
Campo pressione di commutazione (sovrapress.):
1,8...2,3 bar.
Pressione d'esercizio ammessa (sovrapress.): 6 bar.
Pressione max. ammessa (sovrapressione): 10 bar.

A 1 polo **0 986 345 202**

Come ..202, ma con
Carico: 5 W/24 V (carico lampadina). Temperatura d'esercizio
ammessa: -25...+85 °C. Fissaggio: filettatura M 10 x 1.
Campo pressione di commutazione (sovrapress.):
0,1 - 0,5 bar.
Pressione d'esercizio ammessa (sovrapress.): 8 bar.
Pressione max. ammessa (sovrapressione): 15 bar.

A 1 polo **0 986 345 203**



2 Interruttore a pressione Contatto di riposo

Interruttore apre/chiude, sistema a 2 camere.
Da impiegare sui veicoli come interruttore di controllo.
A comando pneumatico.
Carico: 5 W/24 V (carico lampadina).
Temperatura d'esercizio ammessa: -40...+100 °C.
Fissaggio: filettatura M 12 x 1,5.
Collegamento: spine piatte.
Campo pressione di commutazione (sovrapress.):
4,4...5,1 bar.
Pressione d'esercizio ammessa (sovrapress.): 8 bar
Sicurezza contro sovrapressioni: 12 bar.

A 1 polo **0 986 345 501**

Come ..501, ma con
campo pressione di commutazione (sovrapress.): 5,6...6,6 bar
Pressione d'esercizio ammessa (sovrapress.): 12 bar
Sicurezza contro sovrapressioni: 15 bar.

A 1 polo **0 986 345 503**

Come ..501, ma con
campo pressione di commutazione (sovrapress.):
9,6...10,8 bar.
Pressione d'esercizio ammessa (sovrapress.): 18 bar
Sicurezza contro sovrapressioni: 18 bar.

A 1 polo **0 986 345 502**

Accessorio (da ordinare a parte)
per interruttori a pressione ..345 501, ..502, ..503.



3 Cappuccio

Per interruttori luci freni con spina piatta morsetti
a vite. Collegamenti elettrici protetti contro l'umidità.
Materiale: neoprene nero.
Fissaggio: infilare semplicemente.

3 340 524 012

Interruttori di pressione universali

con collegamento a baionetta



1 Interruttore di pressione meccanico con collegamento a baionetta

Forze di azionamento:
 – al punto di commutazione ~ 16 N
 – in posizione finale ~ 32 N
 (altri valori su richiesta)
 Temperatura di esercizio: –30°C +130°C
 Tensione di esercizio: 5V – 32 V
 Corrente di commutazione: max. 5A
 Potenza di commutazione: max. 135 W
 Ciclo di vita: fino a 1.500.000 cicli
 Tipo di interruttore: contatto NA o contatto NC
 Collegamenti elettrici: conformemente a ISO 15170 (DIN 72585)
 Apertura chiave: 27
 Filettatura di collegamento: M16x1,5 / M18x1,5
 (altre filettature di collegamento su richiesta)
 Indicazioni sui materiali:
 – Involucro: ottone / acciaio zincato (senza CrVI) / acciaio inossidabile
 – Zoccolo: PA66-GF30
 – Punteria: acciaio zincato (senza CrVI) / acciaio inossidabile; temprato
 – Contatti elettrici: argento
 (altri contatti su richiesta)
 Coppia di serraggio: max. 50 Nm
 Tipo di protezione: fino a IP6K9K con spina complementare
 a 2 poli **0 986 346 800**

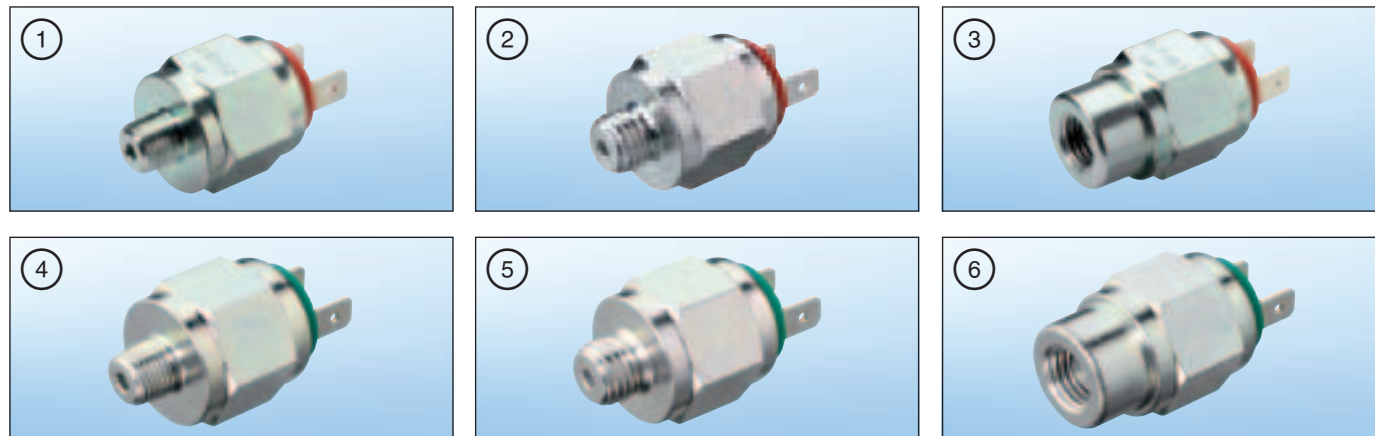
2 Interruttori di pressione con collegamento a baionetta

Pressione di regolazione: campo di regolazione da 0,15 bar a 10 bar
 Isteresi: valore medio 10%, dipendente dal tipo, non regolabile
 Pressione di esercizio: max. 12 bar
 Sovrappressione: 16 bar
 Pressione di scoppio: > 50 bar
 Mezzo in pressione: aria
 Temperatura di esercizio: –40°C +100°C
 Tensione di esercizio: 12 / 24 V DC
 Potenza di commutazione: max. 30 W
 (at ohmic load / con carico ohmico)
 Ciclo di vita: 1.000.000 cicli
 Tipo di interruttore: contatto NA o contatto NC
 Collegamenti elettrici: conformemente a ISO 15170 (DIN 72585)
 Apertura chiave: 24 o 27
 Filettatura di collegamento: M10x1 / M10x1 con. / M12x1,5 / M16x1,5
 (altre filettature di collegamento su richiesta)
 Indicazioni sui materiali:
 – Involucro: ottone / acciaio zincato (senza CrVI) / acciaio inossidabile
 – Zoccolo: PA66-GF30
 – Contatti elettrici: argento
 (altri contatti su richiesta)
 Tipo di protezione: fino a IP6K9K con spina complementare
 a 2 poli **0 986 346 700**

[illegible]

Interruttore di pressione fino a 24 V/15 A

per ventilatori del radiatore motore
(-40°C...+140°C)



Tipo di azionamento	Fissaggio	Campo pressione di commutazione/ campo di temperatura bar / °C	Collegamento	Fig.	Numero di ordinazione
Interruttore di pressione Contatto NC	Filettatura di avvitamento	2,0 ± 0,2 bar	Terminale a linguetta maschio		0 986 346 001
	M12 x 1,5	4,0 ± 0,4 bar	6,3 mm		0 986 346 002
	M12 x 1,5	0,15 ± 0,1 bar	Rivetti bimetallo		0 986 346 003
	M12 x 1,5	0,5 ± 0,15 bar	AGNi 20a/E-Cu,		0 986 346 004
	M12 x 1,5	6,0 ± 0,6 bar	DIN 46 244		0 986 346 005
	M12 x 1,5	2,5 ± 0,3 bar		2	0 986 346 006
	M12 x 1,5	1,0 ± 0,2 bar			0 986 346 007
	M12 x 1,5	4,5 ± 0,5 bar			0 986 346 008
	M12 x 1,5	5,0 ± 0,5 bar			0 986 346 009
	M12 x 1,5	0,8 ± 0,15 bar			0 986 346 010
	M12 x 1,5	3,0 ± 0,3 bar			0 986 346 011
	M12 x 1,5	5,5 ± 0,6 bar			0 986 346 012
	M12 x 1,5 (filettatura interna)	0,15 ± 0,1 bar		3	0 986 346 021
	M12 x 1,5 (filettatura interna)	0,5 ± 0,15 bar			0 986 346 022
	M12 x 1,5 (filettatura interna)	4,0 ± 0,4 bar			0 986 346 023
	M10 x 1 (conico corto)	2,0 ± 0,2 bar		1	0 986 346 032
	M10 x 1 (conico corto)	3,0 ± 0,3 bar			0 986 346 033
	M10 x 1 (conico corto)	4,0 ± 0,4 bar			0 986 346 034
Interruttore di pressione Contatto NA	M12 x 1,5	5,5 ± 0,6 bar	Terminale a linguetta maschio	5	0 986 346 051
	M12 x 1,5	2,0 ± 0,2 bar	6,3 mm		0 986 346 052
	M12 x 1,5	0,3 ± 0,1 bar	Rivetti bimetallo		0 986 346 053
	M12 x 1,5	3,5 ± 0,4 bar	AGNi 20a/E-Cu,		0 986 346 054
	M12 x 1,5	4,1 ± 0,4 bar	DIN 46 244		0 986 346 055
	M12 x 1,5	4,5 ± 0,5 bar			0 986 346 056
	M12 x 1,5	5,0 ± 0,5 bar			0 986 346 057
	M12 x 1,5	1,2 ± 0,2 bar			0 986 346 058
	M12 x 1,5	6,0 ± 0,6 bar			0 986 346 059
	M12 x 1,5	5,2 ± 0,5 bar			0 986 346 060
	M12 x 1,5	5,7 ± 0,6 bar			0 986 346 061
	M12 x 1,5	6,6 ± 0,6 bar			0 986 346 062
	M12 x 1,5 (filettatura interna)	4,5 ± 0,5 bar		6	0 986 346 071
	M12 x 1,5 (filettatura interna)	5,5 ± 0,6 bar			0 986 346 072
	M12 x 1,5 (filettatura interna)	5,7 ± 0,6 bar			0 986 346 073
	M10 x 1 (conico corto)	4,2 ± 0,4 bar		4	0 986 346 081
	M10 x 1 (conico corto)	2,0 ± 0,2 bar			0 986 346 082

Interruttori termici fino a 24 V/15 A

per ventilatori del radiatore motore
(-40 °C...+140 °C)



Tipo di azionamento	Fissaggio	Campo di temperatura	Collegamento	Fig.	Numero di
	Filettatura di avvitamento	bar / °C	a 2 poli		ordinazione
Interruttore termico	M22x1,5-6g	92°C-87°C	Terminale a linguetta	7	0 986 347 005
	M22x1,5-6g	88°C-79°C	maschio 6,3 mm		0 986 347 003
	M22x1,5-6g	95°C-86°C	Rivetti bimetallo		0 986 347 004
	M22x1,5-6g	82°C-68°C	AGNi 20a/E-Cu, DIN 46244		0 986 347 002

Interruttori pressione olio

A comando idraulico
fino a 24 V.



Per autoveicoli europei
Sistema a due camere



Filettatura fissaggio	Campo pressione commutazione Sovrapressione bar	Collegamento a 1 polo	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli ¹⁾
M 10 x 1	0,15–0,45	Spine piatte	1	0 986 344 082 ^{2) 3)}	Audi, Volvo, VW
	0,3–0,5	Spine piatte	1	0 986 344 085 ²⁾	Cesab, Itma Trattori, VM, VW
	0,5–0,8	Spine piatte	1	0 986 344 090 ³⁾	Fendt
M 10 x 1 (conica corta) DIN 158	0,05–0,15	Spine piatte	1	0 986 344 055	BMW
	0,15–0,45	Spine piatte	1	0 986 344 044 ^{2) 3)}	Alfa Romeo, Audi, Porsche, VW
	0,2–0,49	Spine piatte	2	0 986 344 032	Audi, Massey-Ferguson-Hanomag
	0,2–0,5	Spine piatte	1	0 986 344 058 ^{2) 3)}	ABG, Atlas, Hanomag, Massey-Ferguson, Steyr
	0,5–0,8	Morsetto a vite M 4	4	0 986 344 084	MAN
	0,3–0,6	Morsetto a vite M 4	4	0 986 344 051	Audi, Magirus-Deutz, MAN, Porsche, Saviem
		Spine piatte	1	0 986 344 056 ^{2) 3)}	Audi, Porsche, VW
	0,5–0,8	Morsetto a vite M 4	4	0 986 344 052	–
		Spine piatte	1	0 986 344 033 ³⁾	Hanomag-Henschel, MAN, Schilter, Volvo
	0,8–1,2	Morsetto a vite M 4	4	0 986 344 053	Reformwerke Bauer, Steyr, Volvo
		Spine piatte	1	0 986 344 041 ^{2) 3)}	IF, Itma Trattori, Lamborghini, Mosa, Muzzi, Palmieri, Steyr, VM
M 12 x 1,5	0,2–0,5	Spine piatte	1	0 986 344 040 ^{2) 3)}	BMW, FIAT, Lamborghini, UNIC
	0,3–0,55	Morsetto a vite	3	0 986 344 089	Mercedes-Benz
	0,05–0,15	Spine piatte	1	0 986 344 035	BMW
M 12 x 1,75	1,2–1,7	Spine piatte	1	0 986 344 077 ^{2) 3)}	Huerlimann, Lamborghini, Same, VM
M 14 x 1,5	0,15–0,45	Spine piatte	1	0 986 344 046 ^{2) 3)}	Alfa Romeo
	0,3–0,55	Morsetto a vite M 4	4	0 986 344 080 ²⁾	Mercedes-Benz
		Spine piatte	1	0 986 344 036 ³⁾	Opel, Peugeot, Renault, Vauxhall, Volvo
¼"-18 NPTF	0,2–0,6	Perno filettato ⁴⁾	5	0 986 344 086 ³⁾	Ford, SAAB
⅜"-27 PTF-	0,3–0,6	Spine piatte	1	0 986 344 076 ^{2) 3)}	DAF, Ford, Case IH, IH
	0,15–0,45	Spine piatte	1	0 986 344 087	Ford, John Deere
SAE short	0,5–0,8	Spine piatte	1	0 986 344 054 ^{2) 3)}	DAF, Ford, John Deere, SAAB
⅜"-27 NPTF	0,4–0,7	Spine piatte	1	0 986 344 074 ^{2) 3)}	Volvo

Dati tecnici

per interruttori pressione olio europei e giapponesi

Interruttore apre/chiude, contatto di riposo.

Per autoveicoli europei, con carcassa di acciaio zincato a cromatura gialla.

Potenza di commutazione (carico lampadina): da 5 W a 24 V.

Temperatura d'esercizio ammessa: –40...+140 °C.

Pressione di esercizio ammessa (sovrappressione): 6 bar.

Pressione max. (sovrappressione): 10 bar.

Grado di protezione secondo IEC 60 529:

IP 66 con l'impiego di un cappuccio adatto, cioè: protezione completa anticontatto, parapolvere e protezione contro infiltrazioni d'acqua in caso di sommersioni momentanee.

¹⁾ per i modelli dei veicoli vedi avvertenze sull'uso

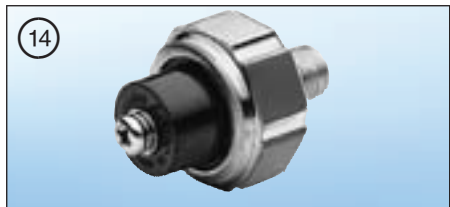
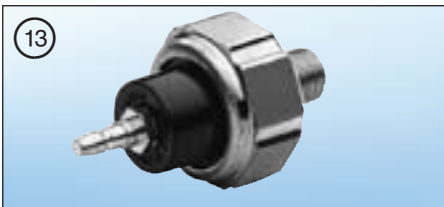
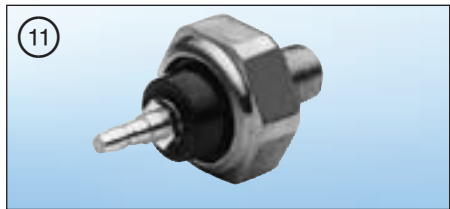
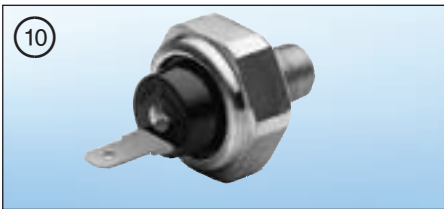
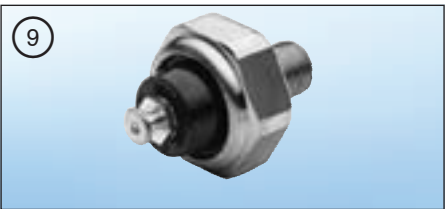
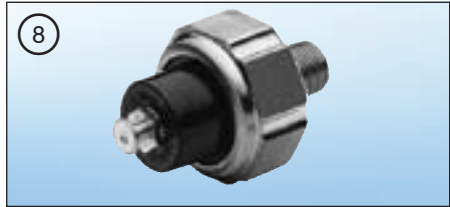
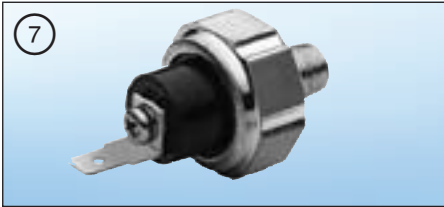
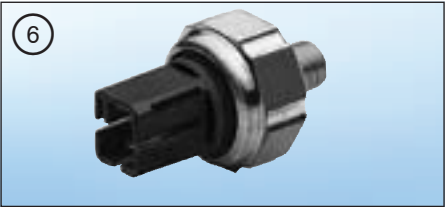
²⁾ particolari interni specialmente protetti contro la corrosione

³⁾ accessori: per il cappuccio **3 340 522 025** vedere la pagina seguente

⁴⁾ perno filettato 8-32 UNC-2 A.



Per autoveicoli giapponesi
Sistema a una camera



Filettatura fissaggio	Campo pressione commutazione Sovrapressione bar	Collegamento a 1 polo	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli ¹⁾
R 1/8"-28 BSP (sede conica)	0,16-0,18	Spine piatte	6	0 986 345 007	Nissan
	0,25-0,35	Spine piatte	7	0 986 345 001	Daihatsu, Suzuki, Toyota
				0 986 345 017	Mitsubishi, Suzuki
		Spine a disco	8	0 986 345 000	Toyota
				0 986 345 012	Mazda
	0,28-0,38	Spine a disco	9	0 986 345 005	Daihatsu, Mazda
	0,28-0,34	Spine piatte	10	0 986 345 008	Daihatsu, Subaru, Suzuki
	0,30-0,32	Spine rotonda	11	0 986 345 009	Honda
	0,30-0,38	Vite	12	0 986 345 006	Honda, Mazda, Subaru
	0,30-0,40	Spine rotonda	13	0 986 345 003	Nissan
	0,35-0,45	Morsetto a vite	14	0 986 345 004	Mazda

¹⁾ Per i modelli di veicoli vedi la raccomandazione per l'impiego.



Accessorio (da ordinare a parte)

Cappuccio

Per interruttori pressione olio con spina piatta.
Collegamenti elettrici protetti contro l'umidità.
Materiale: neoprene nero.
Fissaggio: autobloccante.

3 340 522 025

Importanti avvertenze per il montaggio

Prima di sostituire l'interruttore di pressione olio, controllare se il campo di pressione (leggibile sulla carcassa) e la filettatura del ricambio sono compatibili con quelli dell'interruttore originale.

Interruttori luci freni

A comando pneumatico o idraulico



Tipo di comando	Filettatura fissaggio	Campo pressione commutazione Sovrapressione bar	Collegamento a 2 poli	Fig.	N. ordinazione
pneumatico	M 12 x 1,5	0,1-0,3	Spine rotonde	1	0 986 345 413 ¹⁾
		0,1-0,5	Spine piatte	2	0 986 345 408
			Spine piatte 6,3 mm	2	0 986 345 409
			Spine rotonde	1	0 986 345 410
		0,75-1,0	Spine rotonde	1	0 986 345 414 ¹⁾
idraulico	M 10 x 1 (sede conica corta) DIN 158	1,0-1,4	Spine rotonde	1	0 986 345 411 ¹⁾
		2-4	Spine piatte	3	0 986 345 112
			Spine piatte	3	0 986 345 114 ²⁾
		2-5	Spine rotonde	4	0 986 345 115 ¹⁾
			Spine piatte	3	0 986 345 116 ²⁾
	½" x 27 NPTF SAE-short	3-6	Spine piatte	3	0 986 345 110
			Spine piatte	3	0 986 345 113 ²⁾
			Spine rotonde	4	0 986 345 117 ¹⁾
		2-4	Spine piatte	3	0 986 345 119
		2-5	Spine piatte	3	0 986 345 120
		3-6	Spine piatte	3	0 986 345 111
Interruttore pressione olio	M 12 x 1,5	0,1-0,5	Spine piatte 6,3 mm	2	0 986 346 409
		0,75-1,0	Spine rotonde	1	0 986 346 414 ¹⁾
	M 10 x 1 (sede conica corta) DIN 158	3-6	Spine piatte	3	0 986 346 110
		2-4	Spine piatte	3	0 986 346 112
	½" x 27 NPTF SAE-short	2-5	Spine rotonde	4	0 986 346 115
		3-6	Spine piatte	3	0 986 346 111
	SAE-short	2-4	Spine piatte	3	0 986 346 119

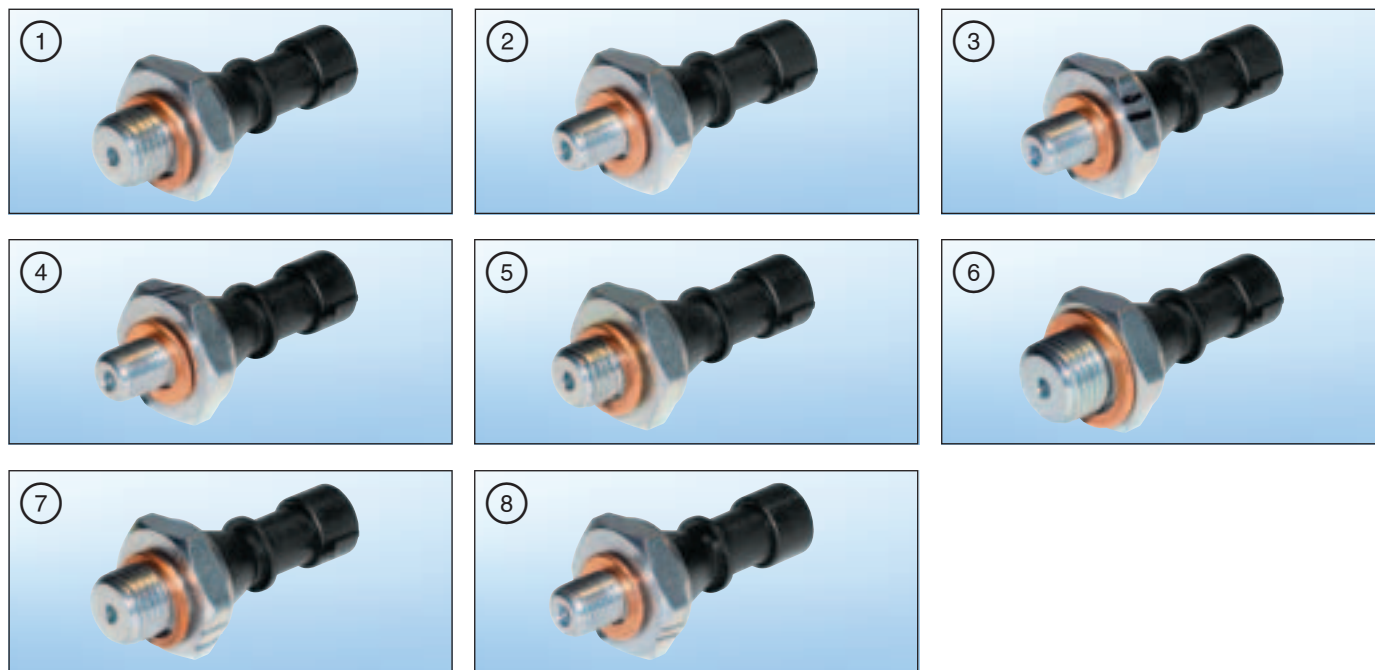
Dati tecnici

Pressioni pneumatiche: Pressione d'esercizio ammessa (sovrappressione): 8 bar.
Pressione max. ammessa (sovrappressione): 12 bar.
Sicurezza contro sovrappressioni: 15 bar (max. 2 s).
Temperatura d'esercizio ammessa: -40...+100 °C.
Pressioni idrauliche: Liquido freni

Pressione d'esercizio ammessa (sovrappressione): 200 bar.
Pressione max. ammessa (sovrappressione): 350 bar.
Temperatura d'esercizio ammessa: -40...+80 °C.
Interruttore apre/chiude, contatto di lavoro, sistema a due camere.
Carcassa di acciaio zincato e cromata gialla.
Collegamenti elettrici argentati.
Potenza di commutazione (carico lampadina): 150 W/12 V oppure 100 W/24 V.

¹⁾ Con filettatura M 27 x 1 (sul lato spina) per protezione contro spruzzi d'acqua.

²⁾ Con due collegamenti a spina piatta acciusi.



Tipo di comando	Filettatura fissaggio	Campo pressione commutazione Sovrapressione bar	Collegamento a 1 poli	Fig.	N. ordinazione
Interruttore pressione olio/Contatto NC	M 14 x 1,5	0,30–0,55	Terminale a linguetta maschio conforme a ISO 8092-3 1,5 x 0,8 Ottone argentato	1	0 986 346 370
	M 10 x 1,0	0,30–0,55		2	0 986 346 371
	M 10 x 1,0	0,20–0,40		3	0 986 346 372
	M 10 x 1,0	0,10–0,30		4	0 986 346 373
	M 12 x 1,5	0,20–0,40		5	0 986 346 374
	M 16 x 1,5	0,45–0,75		6	0 986 346 375
	M 14 x 1,5	0,45–0,75		7	0 986 346 376
	M 10 x 1,0	1,80–2,20		8	0 986 346 377

O.E.	Bosch
ALFA ROMEO	
60808371	0 986 346 370
6ZL 003 259-491	0 986 346 370
6ZL 008 780-011	0 986 346 371

O.E.	Bosch
DAEWOO	
90336039	0 986 346 370
96281689	0 986 346 370
96494264	0 986 346 370
96647339	0 986 346 370

O.E.	Bosch
FIAT	
7606596	0 986 346 370
7705830	0 986 346 370
7706596	0 986 346 370
7708168	0 986 346 370
55354325	0 986 346 371
7710823	0 986 346 374
7710824	0 986 346 374
504026706	0 986 346 376
98442879	0 986 346 376

O.E.	Bosch
G.M.	
90336039	0 986 346 370
90507539	0 986 346 370
90534902	0 986 346 371

O.E.	Bosch
93190643	0 986 346 371
24 461 314	0 986 346 372
97 375 663	0 986 346 373
90337836	0 986 346 375
24 461 315	0 986 346 377

O.E.	Bosch
HOLDEN	
90336039	0 986 346 370
90507539	0 986 346 370

O.E.	Bosch
HYUNDAI	
V40-73-0001	0 986 346 370
V40-73-0006	0 986 346 371
V V40-73-0014	0 986 346 372
V40-73-0005	0 986 346 375

O.E.	Bosch
ISUZU	
8-97375-663-0	0 986 346 373
8-90336-039-0	0 986 346 375

O.E.	Bosch
IVECO	
J5610900	0 986 346 370
98442879	0 986 346 376

O.E.	Bosch
MAZDA	
70541060	0 986 346 370

O.E.	Bosch
70541077	0 986 346 371

O.E.	Bosch
OPEL	
12 52 557	0 986 346 370
12 52 562	0 986 346 370
12 52 570	0 986 346 370
12 52 572	0 986 346 370
12 52 578	0 986 346 370
48 03 551	0 986 346 370
45 04 585	0 986 346 370
12 38 696	0 986 346 371
12 52 555	0 986 346 371
12 52 573	0 986 346 371
62 40 261	0 986 346 372
12 52 577	0 986 346 373
12 52 566	0 986 346 375
62 40 262	0 986 346 377

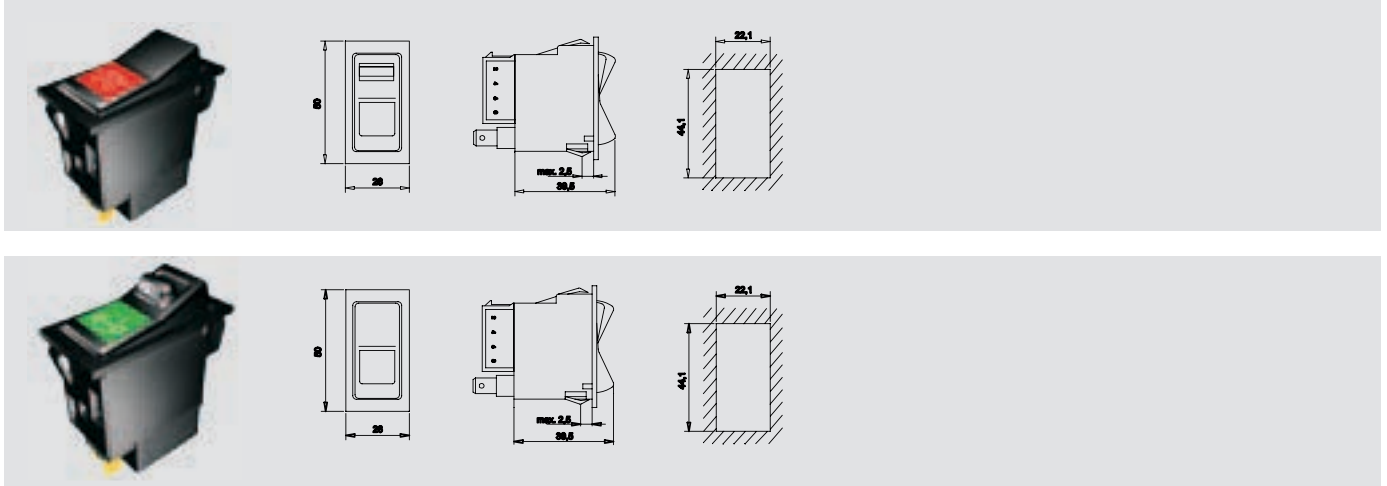
O.E.	Bosch
SAAB	
45 04 585	0 986 346 370
90 569 684	0 986 346 370
95 44 610	0 986 346 370
47 70 186	0 986 346 376

O.E.	Bosch
VAUXHALL	
93190643	0 986 346 371

[illegible]

Interruttori ad incasso ed interruttori di controllo

Panoramica del programma “Forma classica”, tipo 1



Opzioni di illuminazione del simbolo



Versione A

Campo di applicazione: interruttori non illuminati o interruttori con illuminazione diretta tramite il mezzo luminoso.



Versione B

Campo di applicazione: interruttori illuminati (la luce traspare attraverso una membrana di plastica, luce diffusa).



Versione C

Campo di applicazione: interruttori illuminati. In condizione di disinserimento l'interruttore è illuminato solo debolmente (luce diffusa: la posizione dell'interruttore è riconoscibile). In condizione di inserimento l'illuminazione è più forte (interruttore su ON: luce intensa).

Legenda per i simboli degli schemi elettrici



Interruttore (On/Off)

Di questo interruttore si può cambiare la posizione.



Interruttore a bilico

Questo interruttore ritorna in posizione dopo l'azionamento.



Arresto doppio

Lo stato viene mantenuto finché l'interruttore non viene azionato nuovamente.



Arresto semplice

L'interruttore scatta in posizione.



Interruttore a tasto

La funzione dell'interruttore è realizzata come tasto.



Interruttore a tasto

La funzione dell'interruttore è realizzata su entrambi i lati come tasto.

Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		-	12/24	☐	☐	0986 348 000
		A	12	☐	☐	0986 348 001
		A	24	☐	☐	0986 348 002
		B	12	☐	☐	0986 348 003
		B	24	☐	☐	0986 348 004
		C	12	☐	☐	0986 348 005
		C	24	☐	☐	0986 348 006
		-	12/24	☐	☐	0986 348 007
		A	12	☐	☐	0986 348 008
		A	24	☐	☐	0986 348 009
		B	12	☐	☐	0986 348 010
		B	24	☐	☐	0986 348 011
		-	12/24	☒	☐	0986 348 155
		A	12	☒	☐	0986 348 156
		A	24	☒	☐	0986 348 157
		B	12	☒	☐	0986 348 158
		B	24	☒	☐	0986 348 159
		C	12	☒	☐	0986 348 160
		C	24	☒	☐	0986 348 161
		-	12/24	☒	☐	0986 348 148
		A	12	☒	☐	0986 348 149
		A	24	☒	☐	0986 348 150
		B	12	☒	☐	0986 348 151
		B	24	☒	☐	0986 348 152
		C	12	☒	☐	0986 348 153
		C	24	☒	☐	0986 348 154
		-	12/24	☒	☒	0986 348 162
		A	12	☒	☒	0986 348 163
		A	24	☒	☒	0986 348 164
		B	12	☒	☒	0986 348 165
		B	24	☒	☒	0986 348 166
		C	12	☒	☒	0986 348 167
		C	24	☒	☒	0986 348 168
		-	12/24	☐	☐	0986 348 012
		A	12	☐	☐	0986 348 013
		A	24	☐	☐	0986 348 014
		B	12	☐	☐	0986 348 015
		B	24	☐	☐	0986 348 016
		C	12	☐	☐	0986 348 017
		C	24	☐	☐	0986 348 018
		-	12/24	☐	☐	0986 348 126
		A	12	☐	☐	0986 348 127
		A	24	☐	☐	0986 348 128
		B	12	☐	☐	0986 348 129
		B	24	☐	☐	0986 348 130
		-	12/24	☐	☐	0986 348 019
		A	12	☐	☐	0986 348 020
		A	24	☐	☐	0986 348 021
		B	12	☐	☐	0986 348 022
		B	24	☐	☐	0986 348 023
		C	12	☐	☐	0986 348 024
		C	24	☐	☐	0986 348 025
		-	12/24	☐	☐	0986 348 109
		A	12	☐	☐	0986 348 110
		A	24	☐	☐	0986 348 111
		B	12	☐	☐	0986 348 112
		B	24	☐	☐	0986 348 113
		C	12	☐	☐	0986 348 114
		C	24	☐	☐	0986 348 115
		-	12/24	☐	☐	0986 348 182
		A	12	☐	☐	0986 348 183
		A	24	☐	☐	0986 348 184
		B	12	☐	☐	0986 348 185
		B	24	☐	☐	0986 348 186



Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		–	12/24	●	○	0986 348 204
		A	12	●	○	0986 348 205
		A	24	●	○	0986 348 206
		B	12	●	○	0986 348 207
		B	24	●	○	0986 348 208
		C	12	●	○	0986 348 209
		C	24	●	○	0986 348 210
		–	12/24	●	●	0986 348 169
		A	12	●	●	0986 348 170
		A	24	●	●	0986 348 171
		B	12	●	●	0986 348 172
		B	24	●	●	0986 348 173
		C	12	●	●	0986 348 174
		C	24	●	●	0986 348 175
		–	12/24	○	○	0986 348 033
		A	12	○	○	0986 348 034
		A	24	○	○	0986 348 035
		B	12	○	○	0986 348 036
		B	24	○	○	0986 348 037
		C	12	○	○	0986 348 038
		C	24	○	○	0986 348 039
		–	12/24	○	○	0986 348 040
		A	12	○	○	0986 348 041
		A	24	○	○	0986 348 042
		B	12	○	○	0986 348 043
		B	24	○	○	0986 348 044
		–	12/24	○	○	0986 348 235
		A	12	○	○	0986 348 236
		A	24	○	○	0986 348 237
		B	12	○	○	0986 348 238
		B	24	○	○	0986 348 239
		C	12	○	○	0986 348 240
		C	24	○	○	0986 348 241
		–	12/24	○	○	0986 348 243
		A	12	○	○	0986 348 244
		A	24	○	○	0986 348 245
		B	12	○	○	0986 348 246
		B	24	○	○	0986 348 247
		–	12/24	○	○	0986 348 026
		A	12	○	○	0986 348 027
		A	24	○	○	0986 348 028
		B	12	○	○	0986 348 029
		B	24	○	○	0986 348 030
		C	12	○	○	0986 348 031
		C	24	○	○	0986 348 032
		–	12/24	●	○	0986 348 187
		A	12	●	○	0986 348 188
		A	24	●	○	0986 348 189
		B	12	●	○	0986 348 190
		B	24	●	○	0986 348 191
		C	12	●	○	0986 348 192
		C	24	●	○	0986 348 193
		–	12/24	○	○	0986 348 099
		A	12	○	○	0986 348 100
		A	24	○	○	0986 348 101
		B	12	○	○	0986 348 102
		B	24	○	○	0986 348 103
		–	12/24	○	○	0986 348 087
		A	12	○	○	0986 348 088
		A	24	○	○	0986 348 089
		B	12	○	○	0986 348 090
		B	24	○	○	0986 348 091
		C	12	○	○	0986 348 092
		C	24	○	○	0986 348 093

Nota: Con molla I-II per tergicristalli a una velocità e impianto lavacristalli

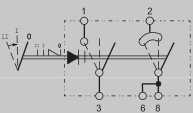
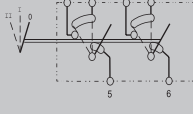
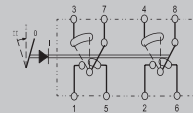
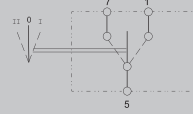
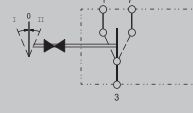
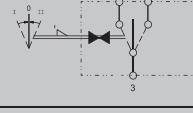
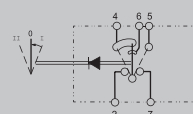
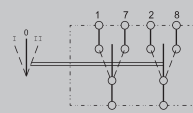
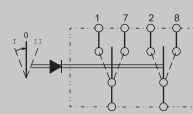
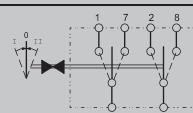
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
 Nota: Con molla I-II		–	12/24	●	○	0986 348 228
		A	12	●	○	0986 348 229
		A	24	●	○	0986 348 230
		B	12	●	○	0986 348 231
		B	24	●	○	0986 348 232
		C	12	●	○	0986 348 233
		C	24	●	○	0986 348 234
		–	12/24	●	●	0986 348 131
		A	12	●	●	0986 348 132
		A	24	●	●	0986 348 133
		B	12	●	●	0986 348 134
		B	24	●	●	0986 348 135
		C	12	●	●	0986 348 136
		C	24	●	●	0986 348 137
 Nota: Con molla I-II		–	12/24	○	○	0986 348 211
		A	12	○	○	0986 348 212
		A	24	○	○	0986 348 213
		B	12	○	○	0986 348 214
		B	24	○	○	0986 348 215
		C	12	○	○	0986 348 216
		C	24	○	○	0986 348 217
		–	12/24	○	○	0986 348 138
		A	12	○	○	0986 348 139
		A	24	○	○	0986 348 140
		B	12	○	○	0986 348 141
		–	12/24	○	○	0986 348 065
		A	12	○	○	0986 348 066
		A	24	○	○	0986 348 067
		B	12	○	○	0986 348 068
		–	12/24	○	○	0986 348 069
		A	12	○	○	0986 348 248
		A	24	○	○	0986 348 249
		B	12	○	○	0986 348 250
		–	12/24	○	○	0986 348 251
		A	12	○	○	0986 348 252
		A	24	○	○	0986 348 143
		B	12	○	○	0986 348 144
 Nota: Con molla I-II		–	12/24	○	○	0986 348 145
		A	12	○	○	0986 348 146
		A	24	○	○	0986 348 147
		B	12	○	○	
 Nota: Con molla I-II		–	12/24	○	○	0986 348 050
		A	12	○	○	0986 348 051
		A	24	○	○	0986 348 052
		B	12	○	○	0986 348 053
		B	24	○	○	0986 348 054
 Nota: Con molla I-II		–	12/24	○	○	0986 348 060
		A	12	○	○	0986 348 061
		A	24	○	○	0986 348 062
		B	12	○	○	0986 348 063
		B	24	○	○	0986 348 064
		–	12/24	○	○	0986 348 055
		A	12	○	○	0986 348 056
		A	24	○	○	0986 348 057
		B	12	○	○	0986 348 058
		B	24	○	○	0986 348 059



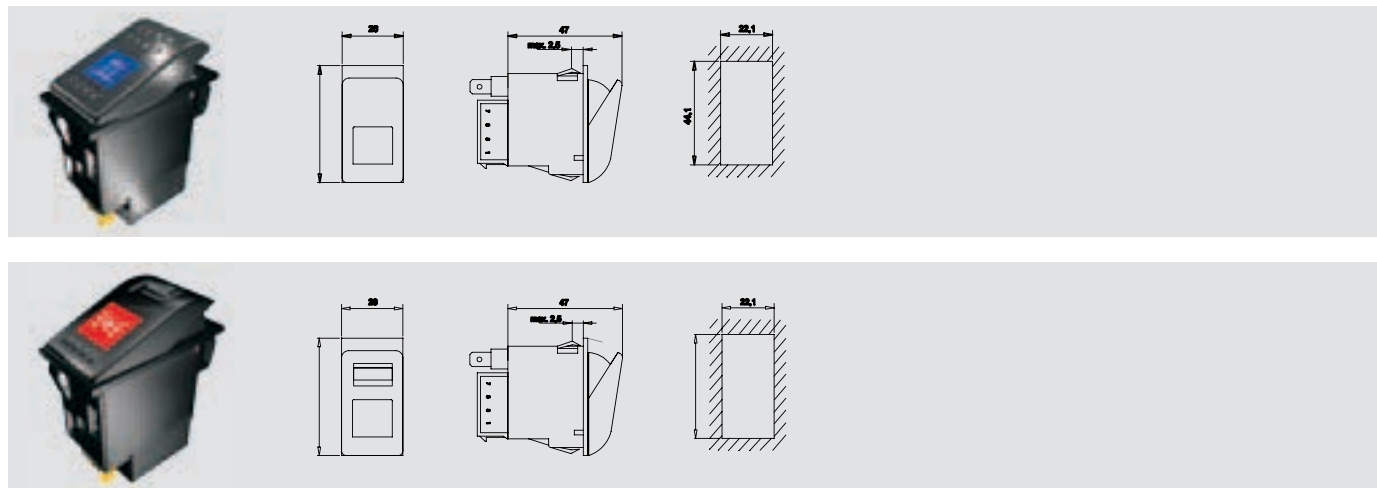
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		–	12/24	☐	☐	0986 348 070
		A	12	☐	☐	0986 348 071
		A	24	☐	☐	0986 348 072
		B	12	☐	☐	0986 348 073
		B	24	☐	☐	0986 348 074
		–	12/24	☐	☐	0986 348 194
		A	12	☐	☐	0986 348 195
		A	24	☐	☐	0986 348 196
		B	12	☐	☐	0986 348 197
		B	24	☐	☐	0986 348 198
		C	12	☐	☐	0986 348 199
		C	24	☐	☐	0986 348 200
		–	12/24	☐	☐	0986 348 219
		A	12	☐	☐	0986 348 220
		A	24	☐	☐	0986 348 221
		B	12	☐	☐	0986 348 222
		B	24	☐	☐	0986 348 223
		C	12	☐	☐	0986 348 224
		C	24	☐	☐	0986 348 225
		–	12/24	☐	☐	0986 348 045
		A	12	☐	☐	0986 348 046
		A	24	☐	☐	0986 348 047
		B	12	☐	☐	0986 348 048
		B	24	☐	☐	0986 348 049
		–	12/24	☐	☐	0986 348 116
		A	12	☐	☐	0986 348 117
		A	24	☐	☐	0986 348 118
		B	12	☐	☐	0986 348 119
		B	24	☐	☐	0986 348 120
		–	12/24	☐	☐	0986 348 080
		A	12	☐	☐	0986 348 081
		A	24	☐	☐	0986 348 082
		B	12	☐	☐	0986 348 083
		B	24	☐	☐	0986 348 084
		C	12	☐	☐	0986 348 085
		C	24	☐	☐	0986 348 086
		–	12/24	☐	☐	0986 348 094
		A	12	☐	☐	0986 348 095
		A	24	☐	☐	0986 348 096
		B	12	☐	☐	0986 348 097
		B	24	☐	☐	0986 348 098
		–	12/24	☐	☐	0986 348 121
		A	12	☐	☐	0986 348 122
		A	24	☐	☐	0986 348 123
		B	12	☐	☐	0986 348 124
		B	24	☐	☐	0986 348 125
		–	12/24	☐	☐	0986 348 075
		A	12	☐	☐	0986 348 076
		A	24	☐	☐	0986 348 077
		B	12	☐	☐	0986 348 078
		B	24	☐	☐	0986 348 079
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986 348 108
		–	12/24	☐	☐	0986 348 104
		A	12	☐	☐	0986 348 105
		A	24	☐	☐	0986 348 106
		B	12	☐	☐	0986 348 107
		B	24	☐	☐	0986

Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		X	24	○	○	0986 348 203
		X	24	●	○	0986 348 202
		X	12	○	○	0986 348 218
		X	12	○	○	0986 348 226
		X	24	○	○	0986 348 227
		X	12	○	○	0986 348 176
		X	24	○	○	0986 348 177
		X	12	○	○	0986 348 178
		X	24	○	○	0986 348 179
		X	12	○	○	0986 348 180
		X	24	○	○	0986 348 181
		X	24	●	○	0986 348 242

X = interruttore per funzioni di avvertimento con simboli della funzione per illuminazione e lampeggiatori di emergenza.

Interruttori ad incasso ed interruttori di controllo

Panoramica del programma “Forma moderna”, tipo 2



Opzioni di illuminazione del simbolo



Versione A

Campo di applicazione: interruttori non illuminati o interruttori con illuminazione diretta tramite il mezzo luminoso.



Versione B

Campo di applicazione: interruttori illuminati (la luce traspare attraverso una membrana di plastica, luce diffusa).



Versione C

Campo di applicazione: interruttori illuminati.
In condizione di disinserimento l'interruttore è illuminato solo debolmente (luce diffusa: la posizione dell'interruttore è riconoscibile).
In condizione di inserimento l'illuminazione è più forte (interruttore su ON: luce intensa).

Legenda per i simboli degli schemi elettrici



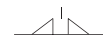
Interruttore (On/Off)

Di questo interruttore si può cambiare la posizione.



Interruttore a bilico

Questo interruttore ritorna in posizione dopo l'azionamento.



Arresto doppio

Lo stato viene mantenuto finché l'interruttore non viene azionato nuovamente.



Arresto semplice

L'interruttore scatta in posizione.



Interruttore a tasto

La funzione dell'interruttore è realizzata come tasto.



Interruttore a tasto

La funzione dell'interruttore è realizzata su entrambi i lati come tasto.

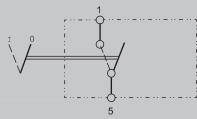
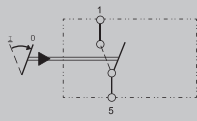
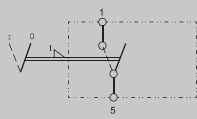
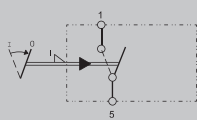
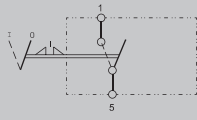
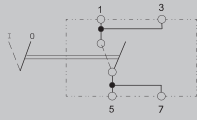
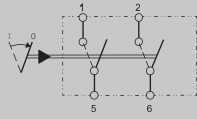
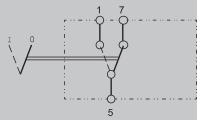
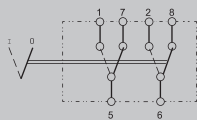
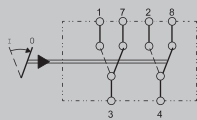
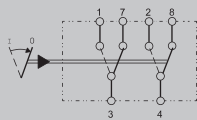
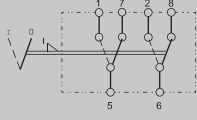
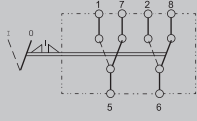
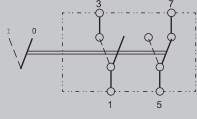
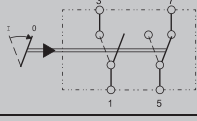
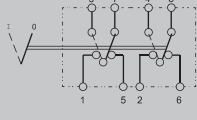
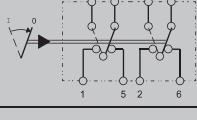
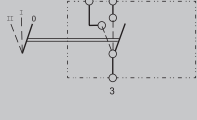
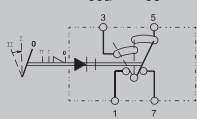
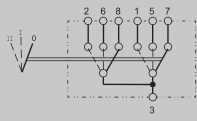
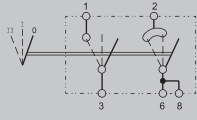
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		–	12/24	○	○	0986 348 300
		A	12	○	○	0986 348 301
		A	24	○	○	0986 348 302
		B	12	○	○	0986 348 303
		B	24	○	○	0986 348 304
		C	12	○	○	0986 348 305
		–	12/24	○	○	0986 348 307
		A	12	○	○	0986 348 308
		A	24	○	○	0986 348 309
		B	12	○	○	0986 348 310
		B	24	○	○	0986 348 311
		–	12/24	●	○	0986 348 455
		A	12	●	○	0986 348 456
		A	24	●	○	0986 348 457
		B	12	●	○	0986 348 458
		B	24	●	○	0986 348 459
		C	12	●	○	0986 348 460
		C	24	●	○	0986 348 461
		–	12/24	●	○	0986 348 448
		A	12	●	○	0986 348 449
		A	24	●	○	0986 348 450
		B	12	●	○	0986 348 451
		B	24	●	○	0986 348 452
		C	12	●	○	0986 348 453
		C	24	●	○	0986 348 454
		–	12/24	●	●	0986 348 462
		A	12	●	●	0986 348 463
		A	24	●	●	0986 348 464
		B	12	●	●	0986 348 465
		B	24	●	●	0986 348 466
		C	12	●	●	0986 348 467
		C	24	●	●	0986 348 468
		–	12/24	○	○	0986 348 312
		A	12	○	○	0986 348 313
		A	24	○	○	0986 348 314
		B	12	○	○	0986 348 315
		B	24	○	○	0986 348 316
		C	12	○	○	0986 348 317
		C	24	○	○	0986 348 318
		–	12/24	○	○	0986 348 426
		A	12	○	○	0986 348 427
		A	24	○	○	0986 348 428
		B	12	○	○	0986 348 429
		B	24	○	○	0986 348 430
		–	12/24	○	○	0986 348 319
		A	12	○	○	0986 348 320
		A	24	○	○	0986 348 321
		B	12	○	○	0986 348 322
		B	24	○	○	0986 348 323
		C	12	○	○	0986 348 324
		C	24	○	○	0986 348 325
		–	12/24	○	○	0986 348 409
		A	12	○	○	0986 348 410
		A	24	○	○	0986 348 411
		B	12	○	○	0986 348 412
		B	24	○	○	0986 348 413
		C	12	○	○	0986 348 414
		C	24	○	○	0986 348 415
		–	12/24	○	○	0986 348 482
		A	12	○	○	0986 348 483
		A	24	○	○	0986 348 484
		B	12	○	○	0986 348 485
		B	24	○	○	0986 348 486
		–	12/24	○	○	0986 348 487



Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		–	12/24	●	○	0986 348 504
		A	12	●	○	0986 348 505
		A	24	●	○	0986 348 506
		B	12	●	○	0986 348 507
		B	24	●	○	0986 348 508
		C	12	●	○	0986 348 509
		C	24	●	○	0986 348 510
		–	12/24	●	●	0986 348 469
		A	12	●	●	0986 348 470
		A	24	●	●	0986 348 471
		B	12	●	●	0986 348 472
		B	24	●	●	0986 348 473
		C	12	●	●	0986 348 474
		C	24	●	●	0986 348 475
		–	12/24	○	○	0986 348 333
		A	12	○	○	0986 348 334
		A	24	○	○	0986 348 335
		B	12	○	○	0986 348 336
		B	24	○	○	0986 348 337
		C	12	○	○	0986 348 338
		C	24	○	○	0986 348 339
		–	12/24	○	○	0986 348 340
		A	12	○	○	0986 348 341
		A	24	○	○	0986 348 342
		B	12	○	○	0986 348 343
		B	24	○	○	0986 348 344
		–	12/24	○	○	0986 348 535
		A	12	○	○	0986 348 536
		A	24	○	○	0986 348 537
		B	12	○	○	0986 348 538
		B	24	○	○	0986 348 539
		C	12	○	○	0986 348 540
		C	24	○	○	0986 348 541
		–	12/24	○	○	0986 348 543
		A	12	○	○	0986 348 544
		A	24	○	○	0986 348 545
		B	12	○	○	0986 348 546
		B	24	○	○	0986 348 547
		–	12/24	○	○	0986 348 326
		A	12	○	○	0986 348 327
		A	24	○	○	0986 348 328
		B	12	○	○	0986 348 329
		B	24	○	○	0986 348 330
		C	12	○	○	0986 348 331
		C	24	○	○	0986 348 332
		–	12/24	●	○	0986 348 487
		A	12	●	○	0986 348 488
		A	24	●	○	0986 348 489
		B	12	●	○	0986 348 490
		B	24	●	○	0986 348 491
		C	12	●	○	0986 348 492
		C	24	●	○	0986 348 493
		–	12/24	○	○	0986 348 399
		A	12	○	○	0986 348 400
		A	24	○	○	0986 348 401
		B	12	○	○	0986 348 402
		B	24	○	○	0986 348 403
		–	12/24	○	○	0986 348 387
		A	12	○	○	0986 348 388
		A	24	○	○	0986 348 389
		B	12	○	○	0986 348 390
		B	24	○	○	0986 348 391
		C	12	○	○	0986 348 392
		C	24	○	○	0986 348 393

Nota: Con molla I-II per tergicristalli a una velocità e impianto lavacrystalli

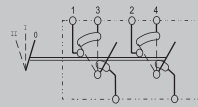
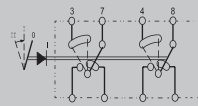
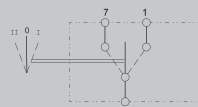
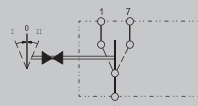
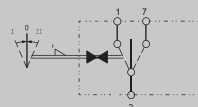
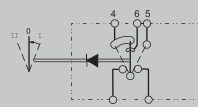
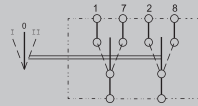
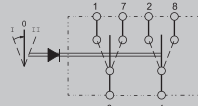
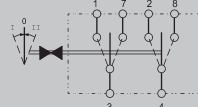
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		–	12/24	●	○	0986 348 528
		A	12	●	○	0986 348 529
		A	24	●	○	0986 348 530
		B	12	●	○	0986 348 531
		B	24	●	○	0986 348 532
		C	12	●	○	0986 348 533
		C	24	●	○	0986 348 534
		–	12/24	○	○	0986 348 431
		A	12	○	○	0986 348 432
		A	24	○	○	0986 348 433
		B	12	○	○	0986 348 434
		B	24	○	○	0986 348 435
		C	12	○	○	0986 348 436
		C	24	○	○	0986 348 437
		–	12/24	○	○	0986 348 511
		A	12	○	○	0986 348 512
		A	24	○	○	0986 348 513
		B	12	○	○	0986 348 514
		B	24	○	○	0986 348 515
		C	12	○	○	0986 348 516
		C	24	○	○	0986 348 517
		–	12/24	○	○	0986 348 438
		A	12	○	○	0986 348 439
		A	24	○	○	0986 348 440
		B	12	○	○	0986 348 441
		B	24	○	○	0986 348 442
		–	12/24	○	○	0986 348 365
		A	12	○	○	0986 348 366
		A	24	○	○	0986 348 367
		B	12	○	○	0986 348 368
		B	24	○	○	0986 348 369
		–	12/24	○	○	0986 348 548
		A	12	○	○	0986 348 549
		A	24	○	○	0986 348 550
		B	12	○	○	0986 348 551
		B	24	○	○	0986 348 552
Nota: Blocco 0-II						
		–	12/24	○	○	0986 348 443
		A	12	○	○	0986 348 444
		A	24	○	○	0986 348 445
		B	12	○	○	0986 348 446
		B	24	○	○	0986 348 447
		–	12/24	○	○	0986 348 350
		A	12	○	○	0986 348 351
		A	24	○	○	0986 348 352
		B	12	○	○	0986 348 353
		B	24	○	○	0986 348 354
		–	12/24	○	○	0986 348 360
		A	12	○	○	0986 348 361
		A	24	○	○	0986 348 362
		B	12	○	○	0986 348 363
		B	24	○	○	0986 348 364
		–	12/24	○	○	0986 348 355
		A	12	○	○	0986 348 356
		A	24	○	○	0986 348 357
		B	12	○	○	0986 348 358
		B	24	○	○	0986 348 359
		–	12/24	○	○	0986 348 370
		A	12	○	○	0986 348 371
		A	24	○	○	0986 348 372
		B	12	○	○	0986 348 373
		B	24	○	○	0986 348 374



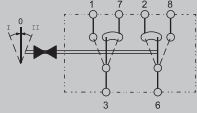
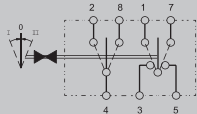
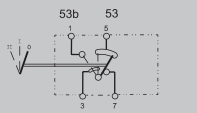
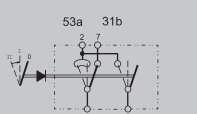
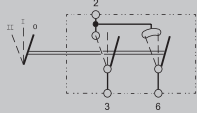
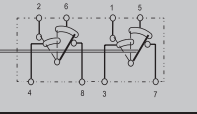
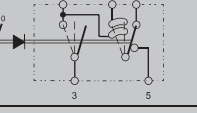
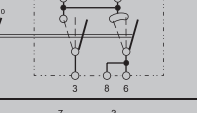
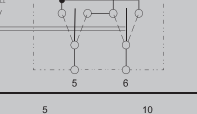
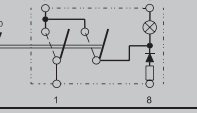
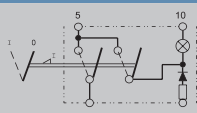
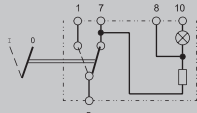
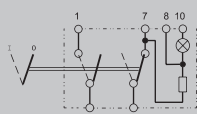
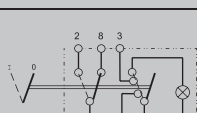
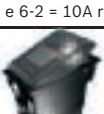
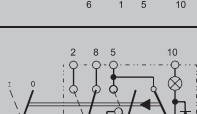
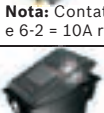
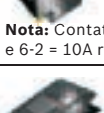
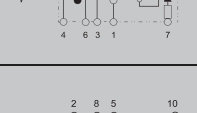
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		–	12/24	☐	☐	0986 348 494
		A	12	☐	☐	0986 348 495
		A	24	☐	☐	0986 348 496
		B	12	☐	☐	0986 348 497
		B	24	☐	☐	0986 348 498
		C	12	☐	☐	0986 348 499
		C	24	☐	☐	0986 348 500
		–	12/24	☐	☐	0986 348 519
		A	12	☐	☐	0986 348 520
		A	24	☐	☐	0986 348 521
		B	12	☐	☐	0986 348 522
		B	24	☐	☐	0986 348 523
		C	12	☐	☐	0986 348 524
		C	24	☐	☐	0986 348 525
 Nota: per tergicristalli a due velocità		–	12/24	☐	☐	0986 348 345
		A	12	☐	☐	0986 348 346
		A	24	☐	☐	0986 348 347
		B	12	☐	☐	0986 348 348
		B	24	☐	☐	0986 348 349
 Nota: Con molla I-II per tergicristalli a una velocità e impianto lavacrystalli		–	12/24	☐	☐	0986 348 416
		A	12	☐	☐	0986 348 417
		A	24	☐	☐	0986 348 418
		B	12	☐	☐	0986 348 419
		B	24	☐	☐	0986 348 420
		–	12/24	☐	☐	0986 348 380
		A	12	☐	☐	0986 348 381
		A	24	☐	☐	0986 348 382
		B	12	☐	☐	0986 348 383
		B	24	☐	☐	0986 348 384
		C	12	☐	☐	0986 348 385
		C	24	☐	☐	0986 348 386
		–	12/24	☐	☐	0986 348 394
		A	12	☐	☐	0986 348 395
		A	24	☐	☐	0986 348 396
		B	12	☐	☐	0986 348 397
		B	24	☐	☐	0986 348 398
		–	12/24	☐	☐	0986 348 421
		A	12	☐	☐	0986 348 422
		A	24	☐	☐	0986 348 423
		B	12	☐	☐	0986 348 424
		B	24	☐	☐	0986 348 425
		–	12/24	☐	☐	0986 348 375
		A	12	☐	☐	0986 348 376
		A	24	☐	☐	0986 348 377
		B	12	☐	☐	0986 348 378
		B	24	☐	☐	0986 348 379
		–	12/24	☐	☐	0986 348 404
		A	12	☐	☐	0986 348 405
		A	24	☐	☐	0986 348 406
		B	12	☐	☐	0986 348 407
		B	24	☐	☐	0986 348 408
 Nota: 10A		▲	24	☐	☐	0986 348 501
		▲	24	☐	☐	0986 348 503

Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
 Nota: 10A		▲	24	●	○	0986 348 502
 Nota: 10A		▲	12	○	○	0986 348 518
 Nota: 10A		▲	12	○	○	0986 348 526
		▲	24	○	○	0986 348 527
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10A resto = 5A		▲	12	○	○	0986 348 476
		▲	24	○	○	0986 348 477
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10A resto = 5A		▲	12	○	○	0986 348 478
		▲	24	○	○	0986 348 479
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10A resto = 5A		▲	12	○	○	0986 348 480
		▲	24	○	○	0986 348 481
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10A resto = 5A		▲	24	●	○	0986 348 542

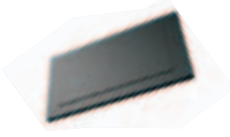
▲ = interruttore (versione A) con funzione di lampeggio

Panoramica dei simboli delle funzioni

Simbolo	Descrizione	N. Bosch
	Verde	0 986 348 711
	Rosso	0 986 348 707
	Arancione	0 986 348 705
	Tergicristallo	0 986 348 708
	Tergicristallo/ impianto lavacrystalli	0 986 348 706
	Anabbaglianti	0 986 348 710

Simbolo	Descrizione	N. Bosch
	Abbaglianti	0 986 348 703
	Fari da lavoro	0 986 348 700
	Lampeggio di emergenza	0 986 348 704
	Turbocompressore	0 986 348 709
	Adattamento della velo- cità del compressore	0 986 348 701
	Regolazione cilindri	0 986 348 702

Accessori

Modello	Nome	N. Bosch
	Cornice di montaggio	0 986 348 618
	Cornice di montaggio	0 986 348 617
	Cornice di montaggio	0 986 348 616
	Cornice di montaggio	0 986 348 615
	Cornice di montaggio	0 986 348 600
	Mascherina	0 986 348 621
	Boccola	12 V, 1 lampadina inclusa 0 986 348 601 24 V, 1 lampadina inclusa 0 986 348 602 12 V 2 lampadine incluse 0 986 348 603 24 V 2 lampadine incluse 0 986 348 604
	Boccola	12 V, 1 lampadina inclusa 0 986 348 608 24 V, 1 lampadina inclusa 0 986 348 610 12 V 2 lampadine incluse 0 986 348 609 24 V 2 lampadine incluse 0 986 348 611
	Lampada ad innesto	12 V 0 986 348 624 24 V 0 986 348 623

Modello	Nome	N. Bosch
	Lampada ad innesto	12 V 0 986 348 619 24 V 0 986 348 620
	Lampada ad innesto (LED)	12 V 0 986 348 606 24 V 0 986 348 607
	Boccola	0 986 348 622
	Boccola	0 986 348 605

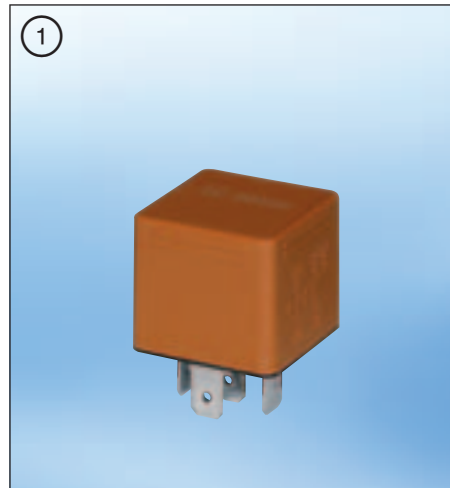


Minirelè

Valido per 250 000 commutazioni

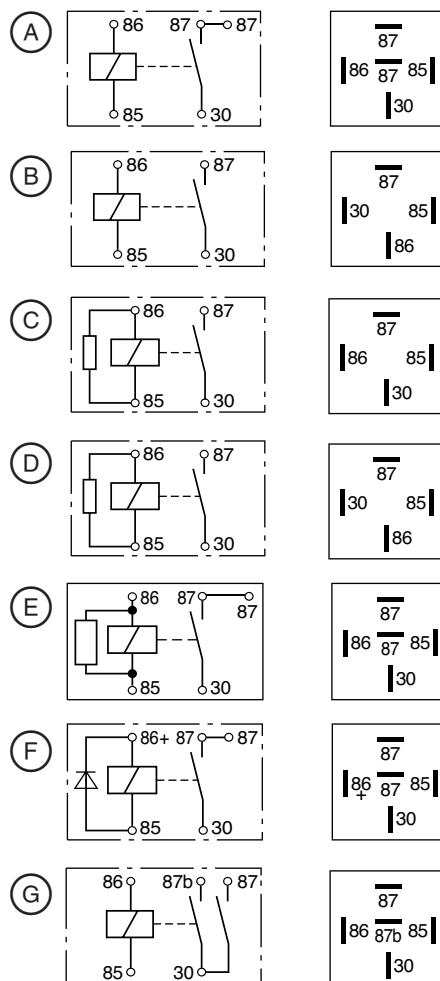
Contatto di lavoro

12 V / 24 V



Esecuzione	Tensione nominale Corrente nominale (morsetto 87)	Fascetta	Fig.	N. ordinazione
Esecuzione base	12 V 30 A	con	3 A	0 332 014 125
			2 A	0 332 019 150
		senza	2 A	0 332 019 801 □
			1 A	0 332 019 151
Esecuzione base	24 V 20 A	con	2 A	0 332 019 203
			1 A	0 332 019 213
		senza	2 B	0 332 019 157
			1 B	0 332 019 166
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 40 A	con	2 B	0 332 019 157
			1 B	0 332 019 166
		senza	1 B	0 332 019 205
			1 C	0 332 019 103
	12 V 30 A	con	2 C	0 332 019 110
			1 C	0 332 019 456
		senza	1 C	0 332 019 457
			1 C	0 986 332 040
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 40 A	senza	1 C	0 986 332 071
			1 C	0 986 332 072
		senza	1 C	0 986 332 030
			1 C	0 986 332 002
	12 V 60 A	senza	1 C	0 986 332 002
			1 C	0 986 332 050
	12 V 70 A	senza	1 C	0 986 332 050
			1 C	0 986 332 050
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 20 A	con	2 D	0 332 019 453
Diodo frazionatore per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 30 A	senza	1 E	0 332 014 112
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	24 V 30 A	senza	1 E	0 332 019 204
Diodo frazionatore per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 30 A	con	2 F	0 332 019 155
		senza	1 F	0 332 019 109
Esecuzione base	24 V 20 A	senza	1 F	0 332 014 213
Contatto doppio	12 V, 2 x 15 A	con	3 G	0 332 015 001
		senza	1 G	0 332 015 006
	24 V, 2 x 10 A	con	3 G	0 332 015 002
		senza	1 G	0 332 015 008

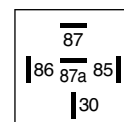
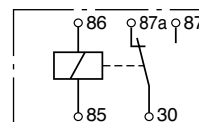
□ Confezione self-service.



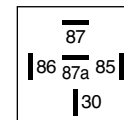
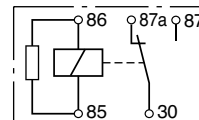
Bidirezionale (da impiegare anche come contatto di riposo)**6 V / 12 V / 24 V**

Esecuzione	Tensione nominale Corrente nominale (morsetto 87/87a)	Fascetta	Fig.	N. ordinazione
Esecuzione base	6 V 20 A/30 A	con	3 H	0 332 204 001
	12 V 30 A	con	3 H	0 332 204 125
	12 V 40 A/60 A	senza	1 H	0 986 332 022
	12 V 30 A/20 A	con	2 H	0 332 209 150
		senza	1 H	0 332 209 137
			1 H	0 332 209 138
			1 H	0 332 209 151
	24 V 20 A	con	3 H	0 332 204 203
	24 V 20 A Kl. CUZn	senza	1 H	0 332 209 201
	24 V 20 A/10 A	con	2 H	0 332 209 203
		senza	1 H	0 332 209 211
	solo carico lampada, max. 100 W	senza	1 H	0 332 204 212
	24 V 20 A	senza	1 H	0 332 204 202
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 30 A	con	3 I	0 332 204 402
	12 V 30 A/20 A	senza	1 I	0 332 209 159
		Aggancio	1 I	0 986 332 041
	12 V 40 A/60 A	T-bar	1 I	0 986 332 053
			1 I	0 986 332 073
	24 V 20 A	con	3 I	0 332 204 207
		T-bar	1 I	0 332 209 216
	24 V 20 A/10 A	con	2 I	0 332 209 207
		senza	1 I	0 332 209 206
Diodo frazionatore per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 30 A/20 A	con	2 K	0 332 209 158
		senza	1 K	0 332 209 152
Spine piatte argentate.	12 V 30 A	senza	1 J	0 332 209 167
	24 V 20 A/10 A	senza	1 J	0 332 204 204
			1 J	0 332 209 204

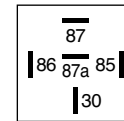
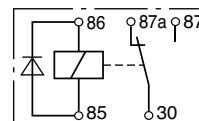
(H)



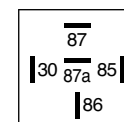
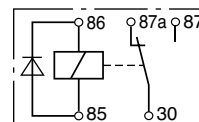
(I)



(J)

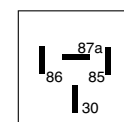
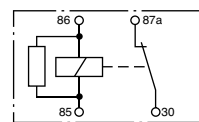


(K)

**Relè di apertura**

Esecuzione	Tensione nominale Corrente nominale (morsetto 87/87a)	Fascetta	Fig.	N. ordinazione
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 10 A	senza	1 L	0 332 109 011

(L)



Accessori

Accessori per minirelè, relè di ritardo, intermittenze luci direzione, luci emergenza e trasduttore di impulsi



1 Corpo spina (a 5 poli) con fascetta di fissaggio.

Impiego: per relè e intermittenze senza fascetta di fissaggio. Per fissaggio pezzi singoli o multipli.

Esecuzione: poliammide rinforzata in fibra di vetro.

Fissaggio: le prese piatte con linguetta a scatto innestano alla perfezione e non possono sfilarsi. Gli zoccoli sono predisposti per incastro a maschio e possono essere quindi allineati in serie: a tale scopo è sufficiente fissare soltanto due zoccoli ($\varnothing$ 5,3 mm, distanza tra lo zoccolo ed il suo fissaggio 30,5 mm).

3 334 485 008 ²⁾

²⁾ contenuto della confezione 5 pezzi



2 Corpo spina (a 5 poli) senza fascetta di fissaggio.

Impiego: per relè ed intermittenza lampeggiatori di direzione e di emergenza con fascetta di fissaggio.

Per fissaggio pezzi singoli.

Esecuzione: poliammide rinforzata in fibra di vetro.

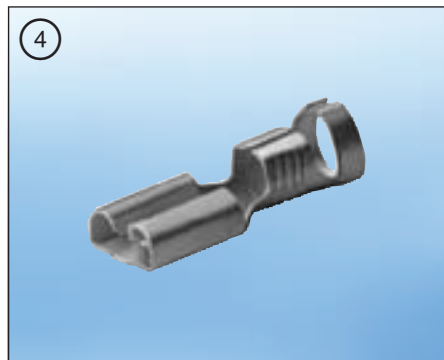
Fissaggio: le prese piatte con linguetta a scatto innestano alla perfezione e non possono sfilarsi.

3 334 485 007 ²⁾



3 Corpo spina come .. 007, ma da saldare al circuito stampato.

3 334 485 041



4 Bussole di innesto piatte con linguetta di blocco

Per corpo spina.

Dimensione della spina: 6,3 x 0,8 mm, simile a DIN 46 340/3.

Contenuto della confezione: 25 pezzi

Per sezione cavo 1,5 – 2,5 mm²

1 901 355 975

Attenzione

I relè riducono il carico sugli interruttori e permettono limitate perdite di potenza quando si usano sezioni cavo economiche.

Inoltre i relè permettono di realizzare facilmente circuiti di asservimento.

Nei casi in cui lo spazio è limitato, si possono usare i microrelè.

I connettori per spine universali permettono un montaggio facile e riducono notevolmente le possibilità di errore nei pettini di cavo precollaudati.

La scelta dei microrelè comprende le seguenti esecuzioni:

- relè senza fascetta, si inseriscono con facilità negli zoccoli delle spine da avvitare, infilabili uno dentro l'altro.
- Relè con fascetta di fissaggio, che possono essere collegati alle prese a 5 poli.

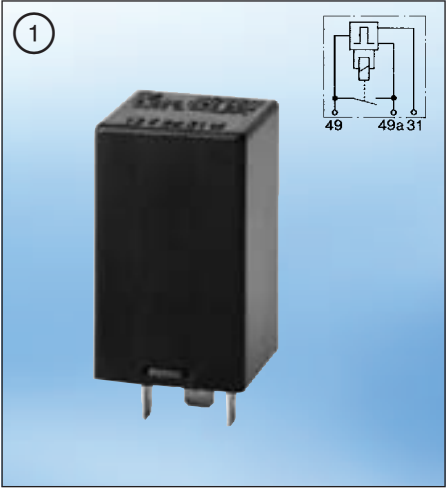
Connettore per spina piatta

Grandezza spina piatta 6,3 x 0,8 mm secondo ISO 7588

Grado di protezione:

In caso di utilizzo dei connettori per spine universali: Corpo IP 34 secondo IEC 60 529, contatto con attrezzi o simili
Spessore $\varnothing$ > 2,5 mm. Spruzzi di acqua da tutte le direzioni (collegamenti rivolti verso il basso).

Trasduttori di impulsi



1

**Trasduttore di impulsi
a comando elettronico**

12 V/24 V

Per una commutazione intermittente di dispositivo o lampadine, ad es. per migliorare la luminosità delle lampada-spia. Interruttore: indipendente dal carico, a inizio con luminosità. Carico: max. in funzione della durata in ore, max. 50 W per 100 h, 100 W per 36 h. Frequenza 90 ± 15 impulsi/min. Fissaggio: su zoccolo (accessorio). Collegamento: spine piatte.

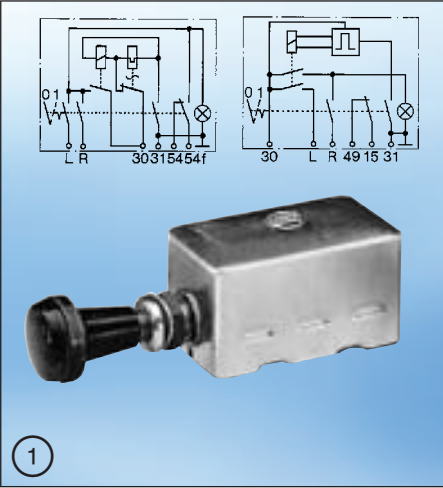
12 V	0 335 322 001
24 V	0 335 323 001

Carico: mass. 8 x 21 W per 100 h.

12 V	0 335 322 003
24 V	0 335 323 003

Intermittenze luci d'emergenza

Per veicoli con o senza rimorchio.



1

Intermittenza luci emergenza

12 V/24 V

Per impianti intermittenza a uno e due circuiti.

Esecuzione: intermittenza elettronica lampeggio emergenza. Interruttore a taretto con lampada-spia sul pomello senza serie cavi.

Fissaggio: dado cilindrico, foro montaggio Ø 10,5 mm, per spessori fino a 7 mm.

Collegamento: spine piatte.

12 V, max. 8x 21 W	0 336 851 004
24 V, max. 8x 21 W	0 336 900 000 ¹⁾

Asse di commutazione a tenuta per trattori

12 V, mass. 8 x 21 W	0 336 851 008
----------------------	---------------

Lampadina (forma J)

12 V 2 W	1 987 302 224
24 V 3 W	1 987 302 519

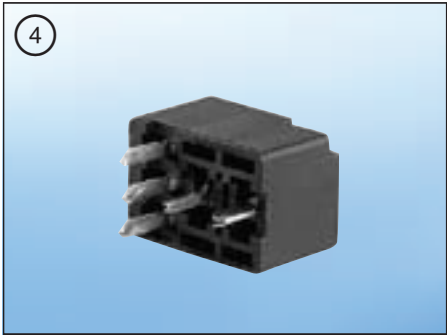
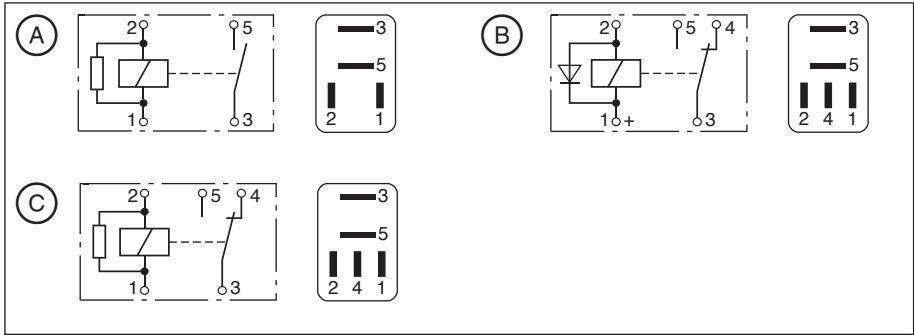
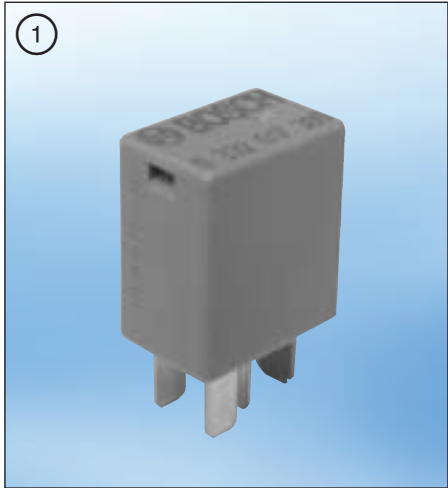
Serie cavi universali (non raff.)

	1 354 463 007
--	---------------

¹⁾ Solo per impianti intermittenza a uno circuito.

Microrelè

Elevata potenza di commutazione e minimo ingombro



Molti utilizzatori possono essere commutati con relè di potenza più debole dei normali minirelè 30 Ampere. I microrelè caricabili fino ad una corrente nominale di 20 A sono caratterizzati, oltre che da basse perdite di potenza, anche da un di ingombro minimo.

Confronto della denominazione dei morsetti

Microrelè	Minirelè	Polarità raccomandata
1	86	+
2	30	+
3	87a	
4	87	

Grandezza spina piatta

Collegamento 1, 2, 4	4,8 x 0,8 mm
Collegamento 3, 5	6,3 x 0,8 mm

Tensione nominale V	Corrente nominale	Fascetta	Foro di fissaggio mm	Schema/ configurazione pin	Fig.	N. ordinazione
Contatto di lavoro						
12	20	senza	–	A	1	0 332 017 300

Bidirezionale (da impiegare anche come contatto di riposo)

12	30/10	senza	–	C	1	0 332 201 107
	20/10	senza	–	B	1	0 332 207 304
24	10/5	senza	–	B	1	0 332 207 402
	10/5	senza	–	C	2	0 332 207 405

Accessori (da ordinare a parte)

Corpo spina

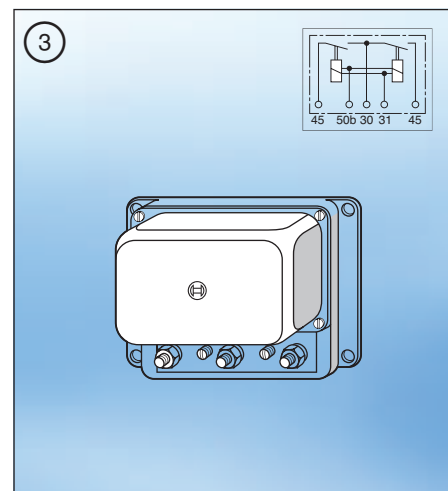
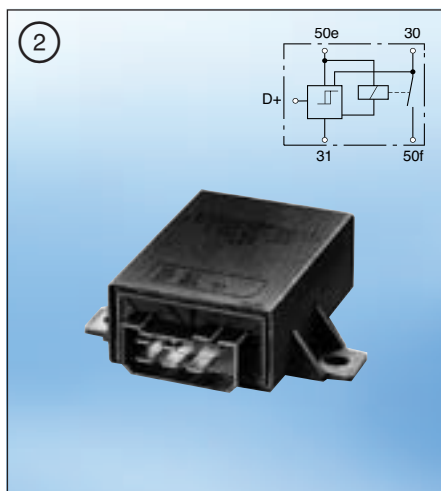
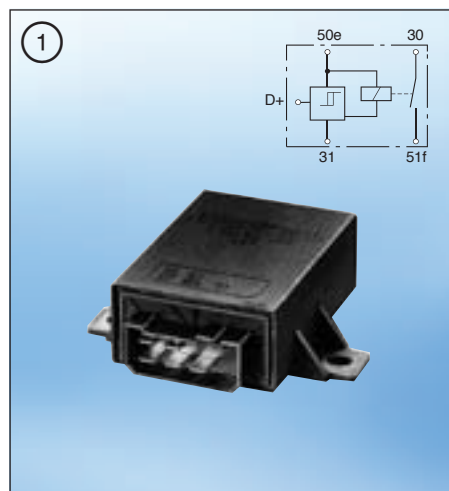
Esecuzione	Foro di fissaggio mm	Fig.	N. ordinazione
Fascetta di fissaggio con foro	Ø 5,3	3	3 334 485 045
senza fascetta di fissaggio	–	4	3 334 485 046
da saldare ai circuiti stampati	–	5	3 334 485 049 ¹⁾

¹⁾ Avvertenza: per la saldatura innestare il relè nel corpo spina in modo che le spine vengano regolate in modo preciso.

Relè per motorini d'avviamento

Per veicoli industriali, autobus e similari.

Preferibilmente per motori, nei quali non è percettibile l'avviamento.



- 1 Relè blocco avviamento**
Protegge contro sovraccarichi il motorino d'avviamento, il pignone e la corona dentata del volano.
Funzione di blocco avviamento:
– Disinserimento del motorino d'avviamento quando il motore è avviato.
– Impedisce il comando del motorino d'avviamento a motore funzionante.
– Impedisce il comando del motorino d'avviamento dopo l'interruzione del comando di avviamento fino a quando il motorino d'avviamento e il motore si sono arrestati.
Montaggio: verticale su una parete esente da vibrazioni, protetto contro l'acqua e lo sporco.

- 2 Relè blocco avviamento/ripetizione avviamento**
Funzionamento blocco avviamento:
– Disinserimento del motorino d'avviamento quando il motore si è avviato.
– Impedisce il comando del motorino d'avviamento a motore funzionante.
– Impedisce il comando del motorino d'avviamento dopo interruzione del comando di avviamento, fino a quando il motorino d'avviamento e il motore si sono arrestati.
Funzionamento ripetizione avviamento:
– Ripetizione automatica dell'innesto in caso di problemi di avviamento fino all'innesto avvenuto del pignone del motorino d'avviamento.
Montaggio: verticale su una parete esente da vibrazioni, protetto contro l'acqua e lo sporco.

- 3 Relè doppio di avviamento - impiego**
Interruttore principale per l'esercizio in parallelo di due motorini di avviamento con innesto a traslazione assiale del pignone. Dopo l'innesto del pignone, il relè doppio inserisce contemporaneamente i due avvolgimenti principali.

Tensione nominale	Tipo corrente	Cir-cuito	Collega-mento	Fissaggio	Dimensioni lu x la x a mm	Fig.	N. ordinazione
Corrente nominale				mm			

Relè blocco avviamento/ripetizione avviamento

24 V*	Corrente trifase	elettronico	Spine piatte	2x fori Ø 6,4	100 x 95 x 35	2	0 331 802 100
-------	------------------	-------------	--------------	---------------	---------------	---	----------------------

* Morsetto 50f – massimale 15 ampere.

Doppio relè di avviamento

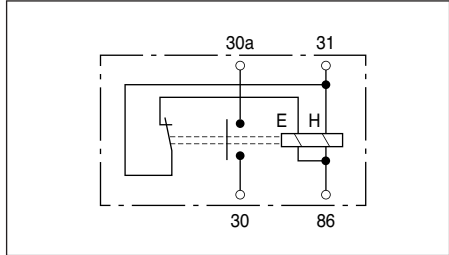
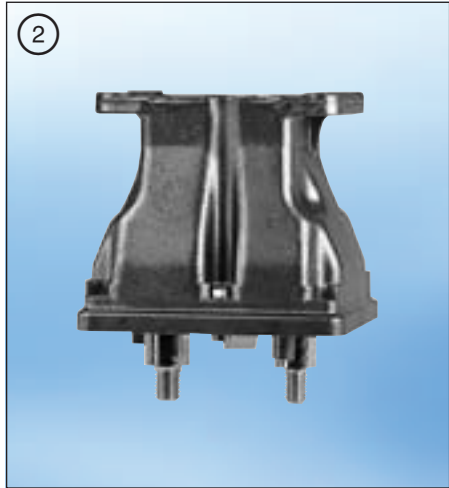
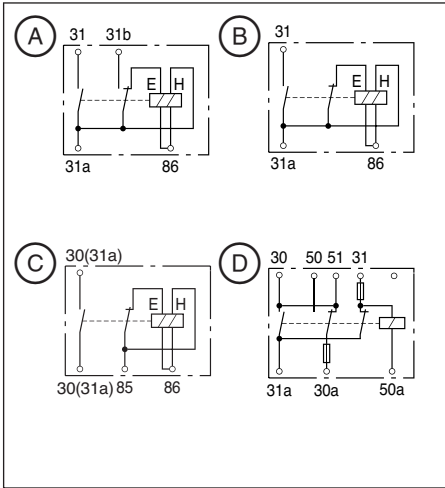
24 V	Corrente continua	meccanico	Viti M8	4x fori Ø 8,4	232 x 180 x 45	3	0 333 500 001
------	-------------------	-----------	---------	---------------	----------------	---	----------------------

Relè per batterie



1 Relè separatore,
Relè di commutazione

Esecuzione: tipo di costruzione aperta. Con coperchio di protezione.
Montaggio: I collegamenti per i cavi devono esser rivolti verso il basso.
Fissaggio: 4 fori Ø 8,4 mm.
Collegamento: collegamenti a vite.
Dimensioni: 124 x 110 x 160 mm



2 Relè di potenza 24 V

Tipo di costruzione aperta, senza coperchio di protezione.
Montaggio: i collegamenti per i cavi devono essere rivolti verso il basso.
Fissaggio: 4 fori Ø 8,4 mm
Collegamento: con viti
Dimensioni: 114 x 78 x 141 mm
Gamma termica di utilizzo: -30...+100 °C
Dati identificativi sul lato dell'eccitatore
Tensione max. operativa: 30 V
Tensione di intervento: ≤ 16V
Tensione di scatto: ≥ 0,5 V
Corrente max. d'inserzione:
(con tensione nominale) ≤ 4,5 A
Tensione max. di tenuta
(con tensione nominale) ≤ 0,4 V
Dati identificativi sul lato dei contatti
Carico di contatto ammesso
Morsetti 30/30a
Alimentazione: ≤ 2500 A
Tempo di conduzione: ≤ 1 s
Intervallo di ripetizione: ≥ 60 s
Corrente permanente: 200 A
Perdita di tensione: ≤ 10 mV
Corrente di prova: 10 A

Tensione nominale V	Fig.	Polo commutazione	Schema	Corrente commutazione funzionamento ¹⁾ continuato A	funzionamento di breve durata A	N.ordinazione
---------------------	------	-------------------	--------	--	---------------------------------	---------------

Relè separatore per disinserire la tensione di batteria (cavo massa)

12	①	2	A	60/200	2500 ²⁾	0 333 301 007
24	②	1	B	200	2500 ²⁾	0 333 301 009
	①		C	300	3500 ²⁾	0 333 301 010

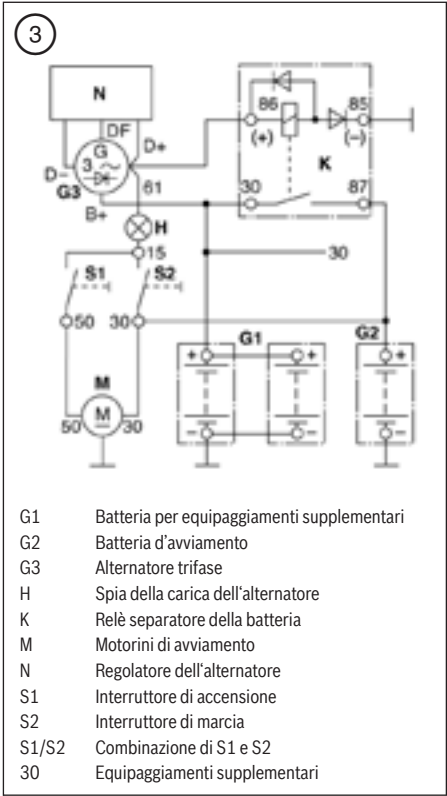
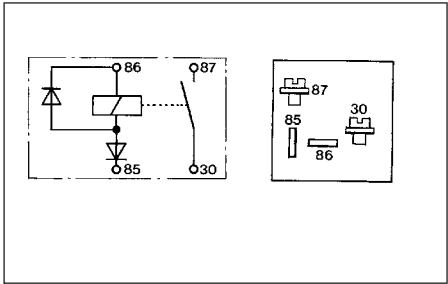
¹⁾ max. 2 min, ²⁾ max. 1 s

Relè di commutazione per il collegamento in serie e in parallelo di due batterie da 12 V nell'impianto da 12 V con motorino di avviamento di 24 V. Da utilizzare per brevi durate.

12	①	2	D	75	1500 ³⁾	0 333 300 003
----	---	---	---	----	--------------------	---------------

³⁾ max. 5 s

Dimensionamento dei cavi	Lunghezza cavo fino a	Sezione cavo
Il cavo di comando (tra i morsetti 86 dell'interruttore d'accensione e del relè separatore) non deve avere assolutamente perdite di tensione superiori a 0,5 V, la sezione deve essere scelta in base alla lunghezza del cavo.	3,2 m	1,5 mm ²
	5,3 m	2,5 mm ²
	8,5 m	4 mm ²
	13,0 m	6 mm ²
Avvertenza: I relè per batterie devono essere montati possibilmente vicino alle batterie per mantenere corti i cavi di collegamento.		



3 Relè separatore
Contatto di lavoro

Impedisce che la batteria d'avviamento si scarichi. Per separare la batteria supplementare dalla batteria d'avviamento quando l'alternatore non carica.

Esecuzione: protetto contro l'acqua marina, contatto di lavoro. Relè con diodo di protezione contro l'inversione di polarità e diodo frazionatore per la soppressione di disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.

Potenza di commutazione: 12 V 75 A (400 A, 1 s).

Fissaggio: 2 fori Ø 5,3 mm.

Collegamento: a vite e spine piatte.

Dimensioni: 75 x 35 mm, altezza 55 mm.

0 332 002 156 ☐

Come ..002 156, ma 12 V 75 A (250 A, 1 s).

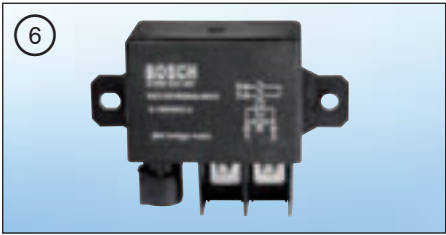
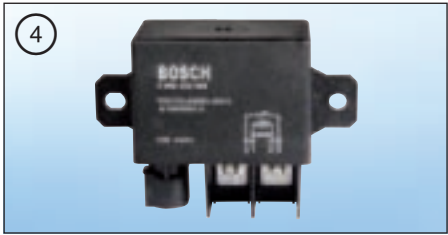
0 332 002 161 ☐

Come ..002 156, ma 24 V 50 A (250 A, 1 s).

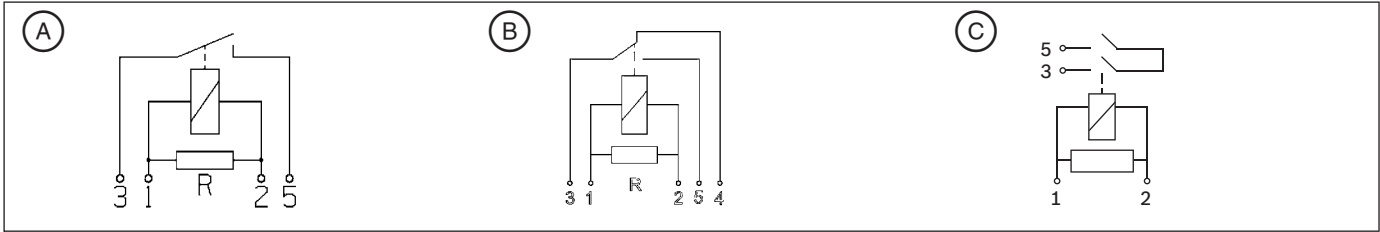
0 332 002 256 ☐

☐ Confezione self-service

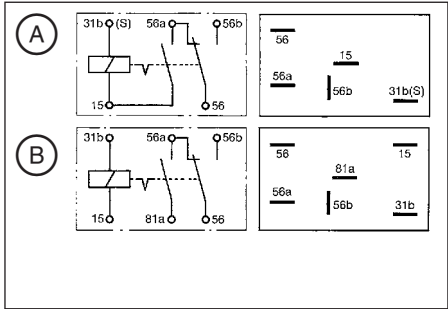
Contatto di lavoro



Tensione nominale (tensione di excitazione e di commutazione)	12 VDC	12 VDC	24 VDC
Corrente di commutazione	130 A	130 A	130 A
Tipo de protezione scatola/morsetti	IP 67	IP 67	IP 67
Resistenza totale	R _{total} = (32,5 ± 3,3)	R _{total} = (32,5 ± 3,3)	R _{total} = (116,8 ± 11,7)
Figura	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
Schema	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
	0 986 332 086	0 986 332 087	0 986 332 091



Relè per fari e luci



1

**Relè a passi
(passo-passo)**

fino a 24 V

Per commutare le luci abbaglianti-anabbaglianti, lampeggio diurno e simili.

Funzionamento: relè di commutazione bidirezionale (per luci abbaglianti-anabbaglianti). La commutazione tra le due posizioni avviene tramite un breve impulso di corrente. Il contatto di lavoro (per il lampeggio diurno) chiude soltanto per la durata del comando del relè.

Esecuzione: carcassa zincata.

Collegamento: spine piatte 6,3 x 0,8 mm, rivolte verso il basso.

Dimensioni: 58 x 45 mm, con fascetta altezza 72 mm, con clip altezza 52 mm.

Ⓐ **Contatto di lavoro/bidirezionale**

Fissaggio: fascetta, foro Ø 6,8 mm, interasse tra centro foro e spigolo inferiore relè 52 mm, senza morsetto 81a.

12 V 150 W	0 332 515 009
24 V 150 W	0 332 515 012

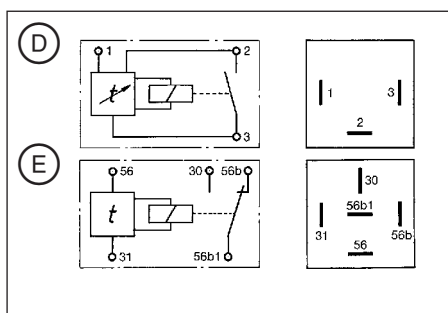
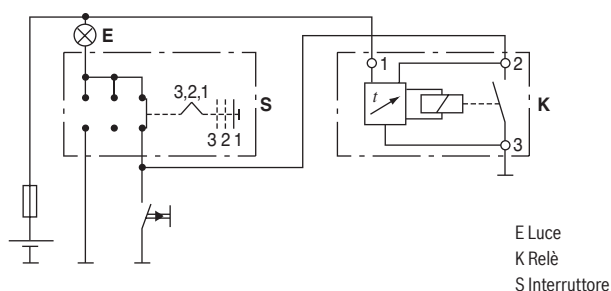
Ⓑ con morsetto 81a, monostabile;

morsetto 56, bistabile.

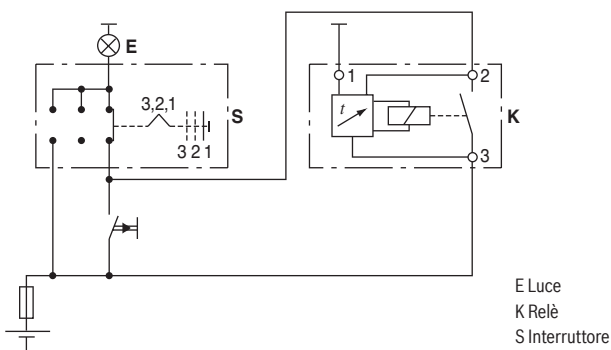
12 V 150 W	0 332 515 022
------------	----------------------



0 335 330 801 Esempio di applicazione 1



0 335 330 801 Esempio di applicazione 2



3 Relè di ritardo (temporizzatore elettronico) 12 V

Per disinserire con ritardo un utilizzatore, ad es. le luci abitacolo dopo essere entrati nel veicolo, o le luci anabbaglianti per illuminare la zona circostante quando si esce dal veicolo.
Esecuzione: carcassa di poliammide nera rinforzata in fibra di vetro.

Collegamento: spine piatte 6,3 x 0,8 mm.

Collegamenti rivolti verso il basso.

Dimensioni: 30 x 30 mm, altezza 60 mm.

E Per luci abitacolo

Potenza di commutazione mass. 12 V 50 W.

Ritardo disinserimento regolabile tra 3...30 s.

Contatto di lavoro **0 335 330 801¹⁾**

F Per luce anabbagliante

Potenza di commutazione mass. 12 V 150 W.

Ritardo disinserimento fisso su 90 s

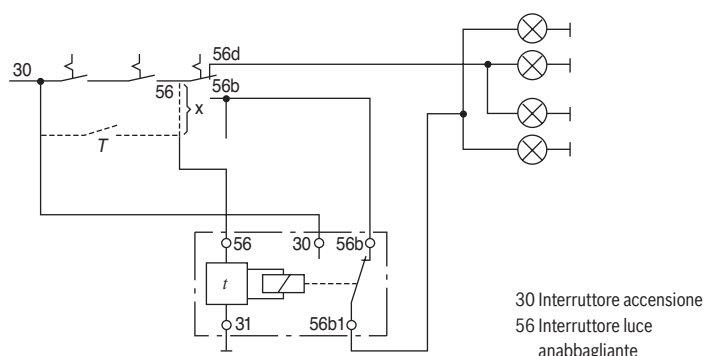
Bidirezionale **0 335 330 802²⁾**

Istruzioni di montaggio con varianti di circuito sono accluse.

¹⁾ 1 relè, 1 supporto universale,
3 prese piatte.

²⁾ 1 relè, 1 supporto universale,
5 prese piatte.

0 335 330 802 Esempio di applicazione



X: Se viene collegato il tasto «T», viene eliminato il cavo «X»

Relè di potenza

Per commutare motorini di avviamento, impianti automatici di preriscaldamento, motori.

Anche per impianti di trasporto e per comandare unità idrauliche.

Tensione nominale V	Fig.	Schema elettrico	Polo commutazione	Corrente commutaz. S1 ¹⁾ A	S2 ²⁾ A	Funzione commutazione Contatto riposo	Contatto lavoro	Bidirezionale	Collegamento a vite	a innesto	Dimensioni lu x la x a mm	N.ordinazione
Relè di potenza, (in parte con precontatto, per cui minore consumo dei contatti).												
Costruzione chiusa (carcassa in poliammide); fissaggio 2 x Ø 5,3 mm.												
12	1	A	—	75	400		•		•	•	75 x 35 x 55	0 332 002 150³⁾
	1	A	—	75	400		•		•	•	75 x 35 x 55	0 332 002 160^{3) 5)}
	1	A	—	75	400		•		•	•	75 x 35 x 55	0 332 002 155
24	7	B	—	50	120		•		•	•	43,5 x 34,5 x 32,5	0 986 332 080
	1	A	—	50	200		•		•	•	75 x 35 x 55	0 332 002 250³⁾
	1	A	—	50	200		•		•	•	75 x 35 x 55	0 332 002 255
Relè di potenza, con resistenza in parallelo (per soppressione punte di tensione di disturbo).												
Costruzione chiusa (carcassa in poliammide); fissaggio 2 x Ø 5,3 mm.												
24	1	B	—	50	200		•		•	•	75 x 35 x 55	0 332 002 257
Relè di potenza, costruzione chiusa (carcassa metallica); fissaggio 2 x Ø 5,3 mm.												
12	2	C	1	80	800		•		•		110 x 55 x 60	0 333 006 004
	3	C	1	150	1000		•		•		104 x 56 x 57	0 333 009 004
	3	C	1	150	1000		•		•		110 x 55 x 60	0 333 009 010⁶⁾
24	2	C	1	80	800		•		•		110 x 55 x 60	0 333 006 006⁶⁾
	2	E	1	100	500	•			•		110 x 55 x 60	0 333 006 008
	4	D	2	100	800	•	•		•		105 x 50 x 55	0 333 006 010⁶⁾
	3	C	1	150	1000		•		•		104 x 56 x 57	0 333 009 002
	3	C	1	150	1000		•		•	•	104 x 56 x 57	0 333 009 005
	3	C	1	150	1000		•		•		104 x 56 x 57	0 333 009 009⁶⁾
	3	C	1	150	1000		•		•	•	106 x 56 x 57	0 333 009 011
Relè di potenza, costruzione aperta; fissaggio 2 x Ø 6,4 mm; 4 x Ø 6,4 mm.												
24	5	F	2	250 (3 Min.)			• Contatto singolo		•	•	87 x 62 x 102	0 333 007 002
80	6	C	1	230	1500		•		•	•	135 x 70 x 100	0 333 200 013

Grado di protezione secondo IEC 60 529

Sigla	Protezione contro contatti	Protezione contro corpo estranei	Protezione contro acqua
IP 00	nessuna protezione	nessuna protezione	nessuna protezione
IP 30	con attrezzi o simili spessore Ø > 2,5 mm	Ø > 2,5 mm	nessuna protezione
IP 33	con attrezzi o simili spessore Ø > 2,5 mm	Ø > 2,5 mm	spruzzi d'acqua, con angolazione 60° alla verticale
IP 53	completa	antipolvere	spruzzi d'acqua, con angolazione 60° alla verticale
IP 54	completa	antipolvere	spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
IP 6K9K	completa	Tenuta stagna alla polvere	Pulizia con getto ad alta pressione/getto a vapore

¹⁾ S1 – Funzionamento continuato.

²⁾ S2 – Funzionamento di breve durata (1 s).

³⁾ Con precontatto.

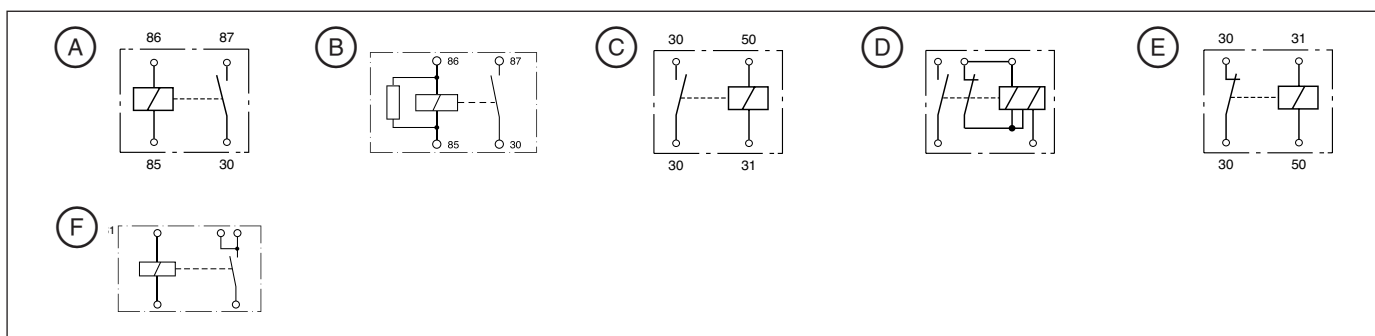
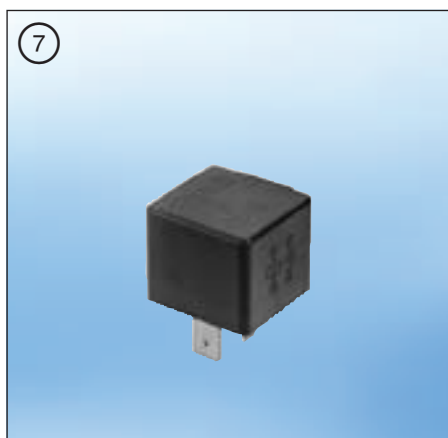
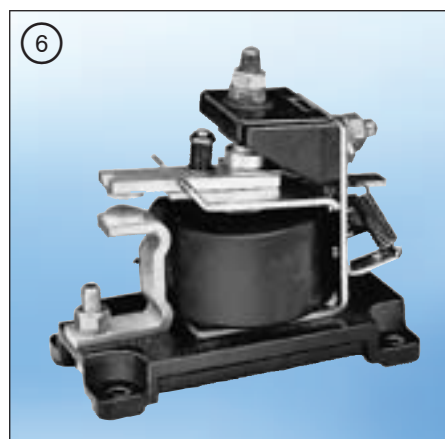
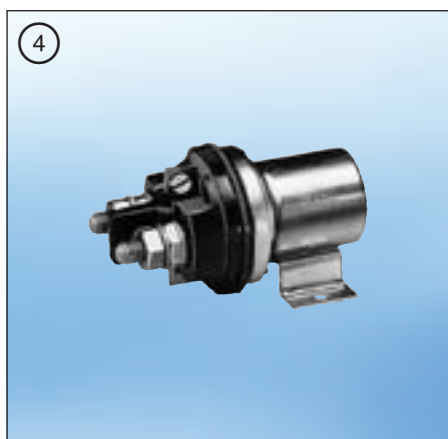
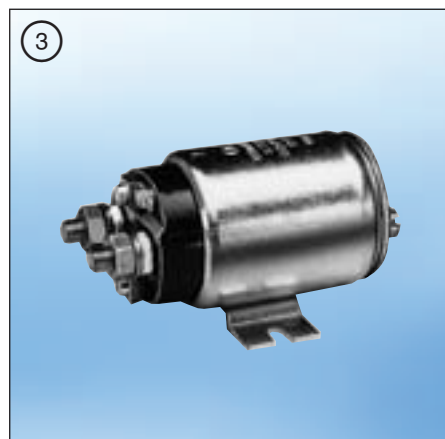
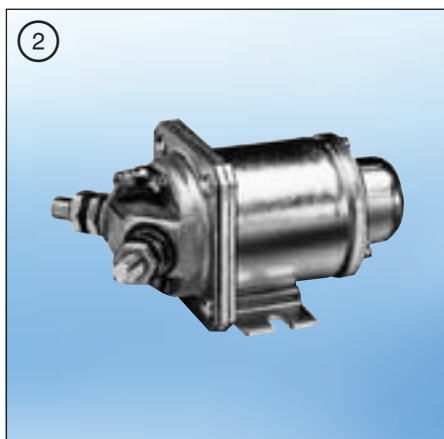
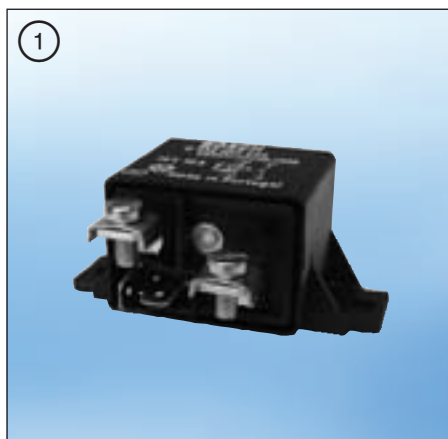
⁴⁾ Posizione di montaggio: spigolo longitudinale della piastra di base verticale, inclinazione 10° max.

⁵⁾ Rapporto d'inserzione 25 %, riferito a 5 min., il relè potrà essere in funzione non più di 1,25 min., dopo occorre una pausa di 3,75 minuti.

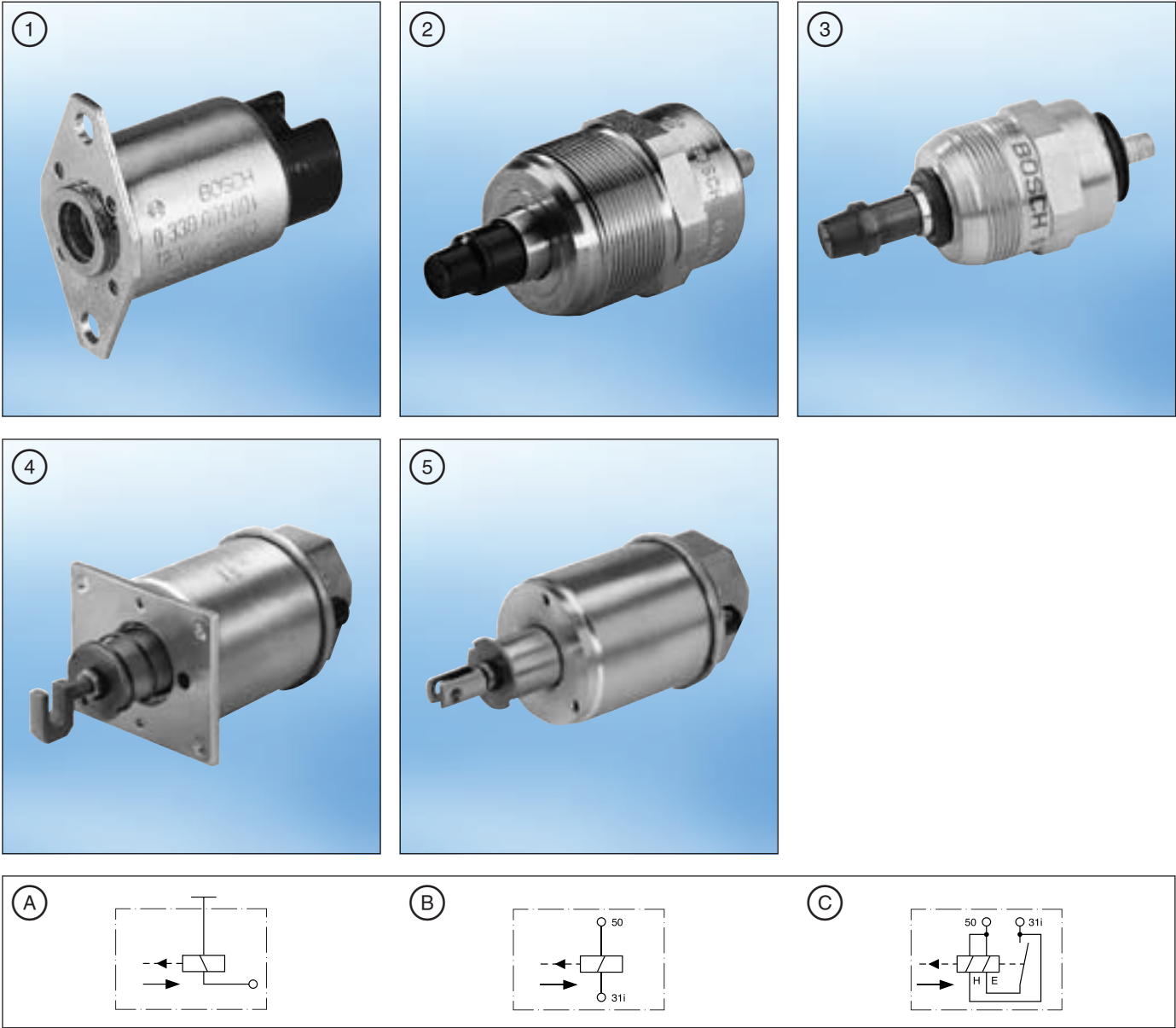
⁶⁾ Grado di protezione

Relè	Carcassa	Morsetti
0 333 006 006	IP 54	IP 00
0 333 006 010	IP 54	IP 00
0 333 006 015	IP 33	IP 00
0 333 006 017	IP 53	IP 00
0 333 009 003	IP 54	IP 00
0 333 009 009	IP 54	IP 00
0 333 009 010	IP 54	IP 00
0 333 009 008	IP 30	IP 00
0 333 009 017	IP 6K9K	IP 00

I morsetti di collegamento non devono essere assolutamente esposti all'acqua o all'imbrattamento. Montare il relè di potenza con collegamenti rivolti verso il basso.

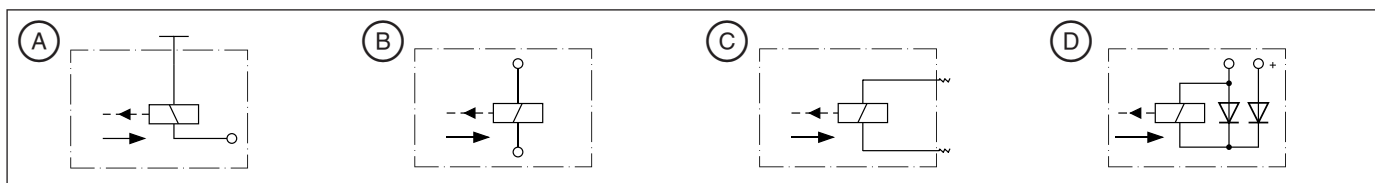
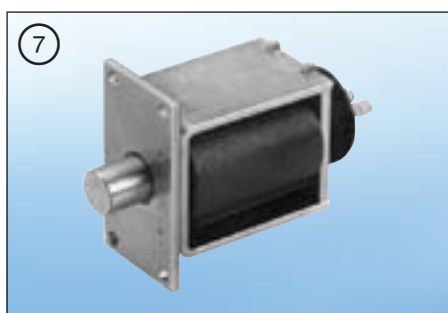
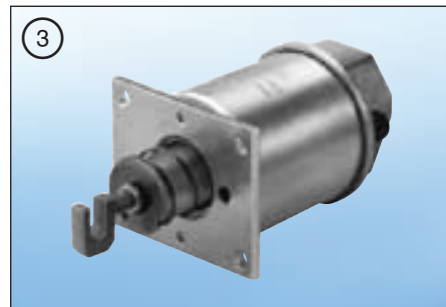


Elettromagneti di trazione 12 V/24 V



Tensione nominale	Sollevamento utile	Potenza nominale ¹⁾	Tipo di esercizio ²⁾	Forze Sollera-mento utile ³⁾	Forze A indotto rientrato ³⁾	Forze Molla di richiamo	Peso	Fig.	Schema elettrico collegamento	N.ordinazione
V	mm	W		N	N	N	kg			
12	4	69	Breve tempo	≤ 14	≤ 70	4 ± 1	0,11	1	A	0 330 001 004
12	1,3	14	Continuativo	13	15	2,3 ± 0,5	0,103	2	A	0 330 001 020
12	1,3	≤ 21	Continuativo	≥ 8	≥ 11	2,3 ± 0,5	0,074	3	A	0 330 001 040
12	15,3	277	Breve tempo	≤ 95	≤ 200	4,5 ± 0,5	1,11	4	B	0 330 003 002
12	15,3	960/12,5 ⁴⁾	Continuativo	≤ 110	≤ 270		1,1	5	C	0 330 003 007

¹⁾ A indotto rientrato
²⁾ Esercizio di durata limitata, dopo un esercizio di 45 s va intervallata una pausa di 4,5 min.
³⁾ Con tensione nominale e temperatura avvolgimento 23±5 °C.
⁴⁾ Breve tempo/Continuativo



Tensione nominale	Sollevamento utile	Potenza nominale ¹⁾	Tipo di esercizio ²⁾	Forze Sollera-mento utile ³⁾	Forze A indotto rientrato ³⁾	Forze Molla di richiamo	Peso	Fig.	Schema elettrico collegamento	N.ordinazione
V	mm	W		N	N	N	kg			
24	4	75	Breve tempo	≤ 14	≤ 70	4±1	0,11	1	B	0 330 001 003
24	1,3	14	Continuativo	13	15	2,3±0,5	0,103	2	A	0 330 001 021
24	1,3	≤ 21	Continuativo	≤ 8	≤ 11	2,3±0,5	0,076	4	A	0 330 001 047
24	1,3	≤ 21	Continuativo	≤ 8	≤ 11	2,2	0,094	5	C	0 330 001 048
24	15,3	274	Breve tempo	≤ 95	≤ 250	4,5±0,5	1,11	3	B	0 330 003 001
24	6	50	Breve tempo	≤ 24	≤ 80	4±1	0,44	6	B	0 330 004 005
24	1,8	14	Continuativo	≤ 16	≤ V24	7,8±1	0,32	7	D	0 330 005 002

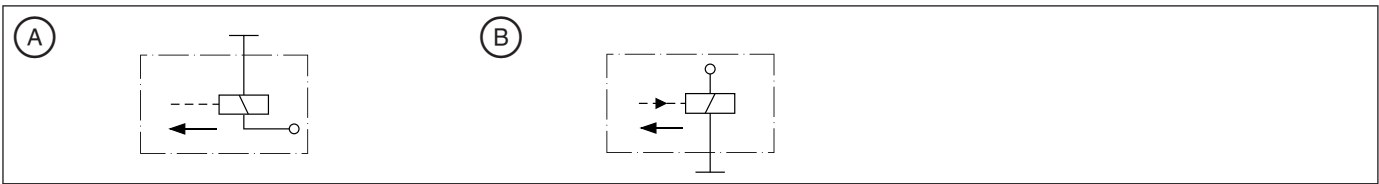
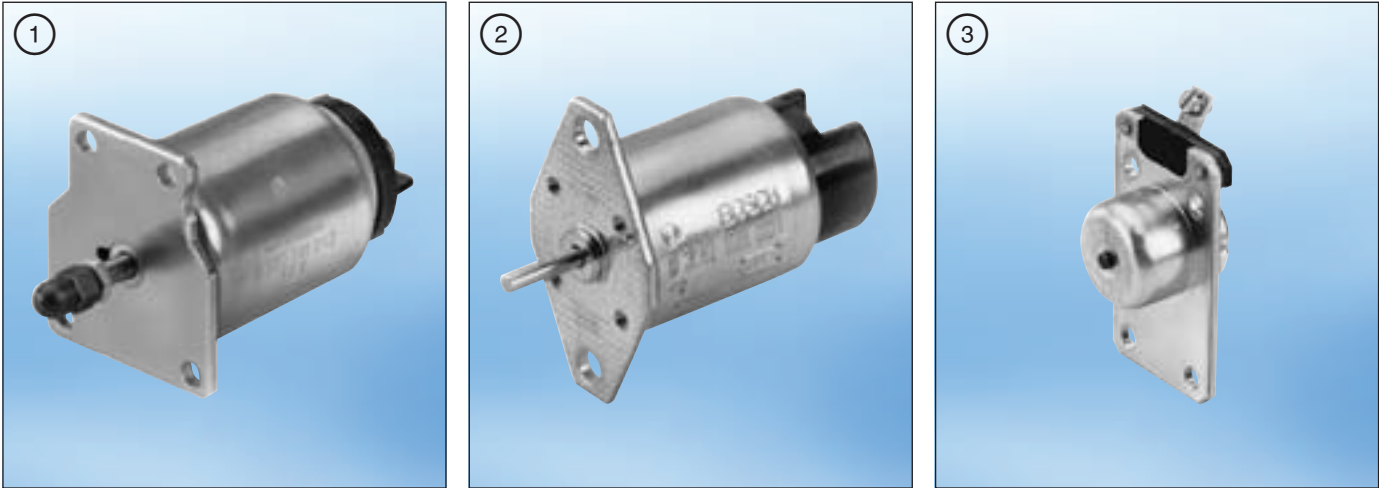
¹⁾ A indotto rientrato

²⁾ Esercizio di durata limitata, dopo un esercizio di 45 s va intervallata una pausa di 4,5 min.

³⁾ Con tensione nominale e temperatura avvolgimento 23±5 °C.

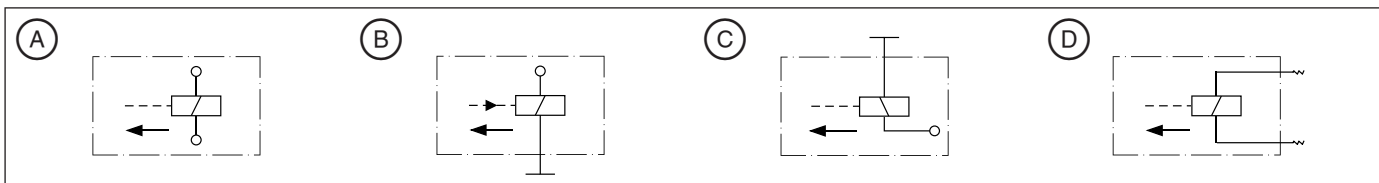
⁴⁾ Breve tempo/Continuativo

Elettromagneti di pressione 12 V/24 V



Tensione nominale	Sollevamento utile	Potenza nominale ¹⁾	Tipo di esercizio ²⁾	Forze Sollera-mento utile ³⁾	Forze A indotto rientrato ³⁾	Forze Molla di richiamo	Peso	Fig.	Schema elettrico collegamento	N.ordinazione
V	mm	W		N	N	N	kg			
12	7	137	Breve tempo	≤ 50	≤ 120		0,4	1	A	0 330 101 012
12	3	42,5	Breve tempo	≤ 12	≤ 60	0,9±0,2	0,14	2	B	0 330 106 001
12	2,6	42,5	Breve tempo	≤ 20	≤ 30		0,19	3	A	0 330 106 006
12	1	32	Breve tempo	≤ 12	≤ 12		0,088	4	A	0 330 106 010

¹⁾ A indotto rientrato
²⁾ Esercizio di durata limitata, dopo un esercizio di 45 s va intervallata una pausa di 4,5 min.
³⁾ Con tensione nominale e temperatura avvolgimento 23±5 °C.



Tensione nominale	Sollevamento utile	Potenza nominale ¹⁾	Tipo di esercizio ²⁾	Forze Sollera-mento utile ³⁾	Forze A indotto rientrato ³⁾	Forze Molla di richiamo	Peso	Fig.	Schema elettrico collegamento	N.ordinazione
V	mm	W		N	N	N	kg			
24	4,8	26,7	Breve tempo	≤ 32	≤ 100		0,6	1	A	0 330 100 022
24	7	152	Breve tempo	≤ 50	≤ 120		0,4	1	A	0 330 101 026
24	3	48	Breve tempo	≤ 12	≤ 60	0,9 ± 0,2	0,14	2	B	0 330 106 003
24	1	26	Breve tempo	≤ 11	≤ 11		0,088	3	C	0 330 106 012
24	1	26	Breve tempo	≤ 11	≤ 11		0,094	4	D	0 330 106 017

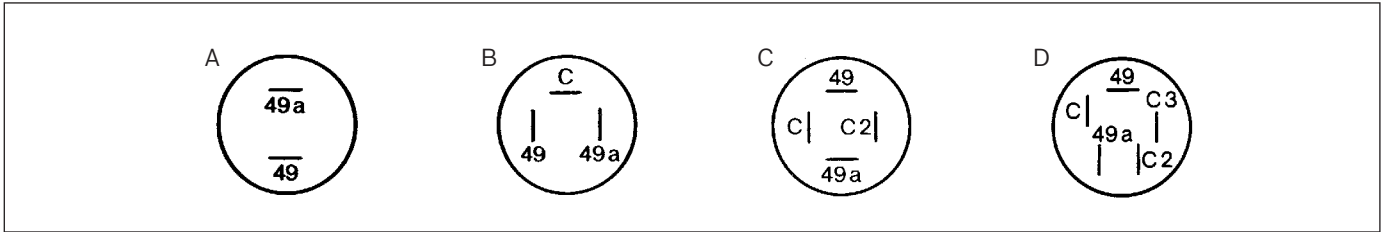
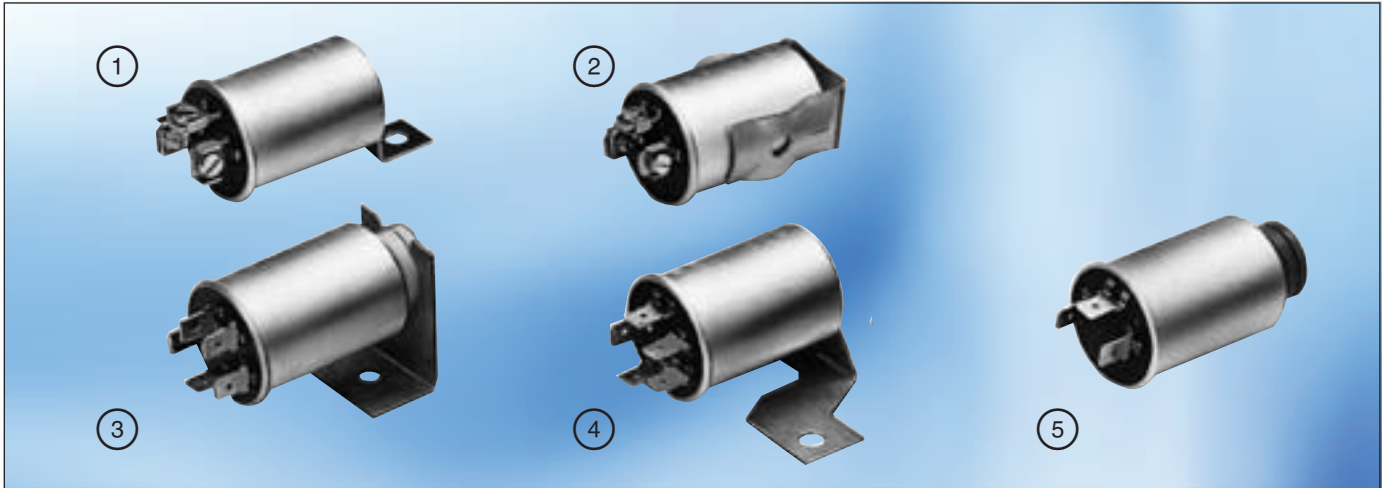
¹⁾ A indotto rientrato

²⁾ Esercizio di durata limitata, dopo un esercizio di 45 s va intervallata una pausa di 4,5 min.

³⁾ Con tensione nominale e temperatura avvolgimento 23±5 °C.

Intermittenze a filo caldo

Soltanto per lampeggiatori di direzione



Carico	Fissaggio	Collega-mento	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli
--------	-----------	---------------	------	----------------	-------------------

Per autovetture e motocicli 6 V

Per veicoli senza semigiunto di accoppiamento per rimorchio

1 x 15 W oppure 18 W	fascetta in alto, 1 foro Ø 6,4 mm	a vite	1 A	0 336 101 004	-
2 x 18 W	staffa da innesto foro-Ø 6,4 mm	a vite/ spine piatte	2 B	0 336 203 006	Henschel (-67), KHD (-71), Mercedes-Benz (-67)
2 x 21 W	fascetta in alto, supporto gomma; 1 foro Ø 6,4 mm	spine piatte	5 B	0 336 206 003	Hercules, Kreidler, Zündapp

Per autovetture e motocicli 12 V

Per veicoli senza semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2 x 21 W	staffa da innesto con foro-Ø 6,4 mm	spine piatte	2 B	0 336 206 004	-
----------	--	--------------	-----	---------------	---



Carico	Fissaggio	Collegamento	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli
--------	-----------	--------------	------	----------------	-------------------

Per veicoli commerciali 12 V

Per veicoli senza semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2 x 18 W	staffa da innesto con foro Ø 6,4 mm	a vite/ a spine piatte	2 B	0 336 203 005	Epple-Buxbaumwerke, Irion, Steyr, Wartburg
----------	-------------------------------------	---------------------------	-----	----------------------	--

Per veicoli con semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2+ 1 x 18 W	staffa da innesto con foro Ø 6,4 mm	a vite/ a spine piatte	2 C	0 336 200 049	Gutbrod, Hanomag-Henschel, KHD, MAN, Mercedes-Benz, Steyr, Volvo
2+ 1 x 21 W	fascetta in alto, supporto gomma; 1 foro Ø 6,4 mm	a spine piatte	3 C	0 336 207 006	Henschel, Mercedes-Benz, Steyr
1+1+ 1 x 18 W	fascetta in alto, supporto gomma; 1 foro Ø 6,4 mm	a vite	3 C	0 336 200 033	Hako, Schilter AG, Volvo BM
2+1+ 1 x 18 W	fascetta in alto, supporto gomma; 1 foro Ø 6,4 mm	a spine piatte	3 D	0 336 202 001	Deutz-Fahr, IH, John Deere, KHD, Lanz
2+1+ 1 x 21 W	fascetta in alto, supporto gomma; 1 foro Ø 6,4 mm	a spine piatte	3 D	0 336 208 001	Agria, Agrifull, FIAT, Huerlimann, IH, John Deere, Lamborghini, Same

Per veicoli commerciali 24 V

Per veicoli senza semigiunto di accoppiamento per rimorchio

3 x 18 W	fascetta in alto, 1 foro Ø 6,4 mm	a spine piatte	1 B	0 336 200 047	FIAT, UNIC
----------	-----------------------------------	----------------	-----	----------------------	------------

Per veicoli con semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2+ 1 x 18 W	staffa da innesto con foro Ø 6,4 mm		2 C	0 336 200 051	FIAT, UNIC
-------------	-------------------------------------	--	-----	----------------------	------------

Contrassegnatura (Esempio) del carico intermittenza

2 + 1 + 1(8) x 21 W + 0-4 W

2 numero lampade per ogni lato della motrice

1 su primo rimorchio

1 su secondo rimorchio

(8) numero complessivo lampade per luci emergenza (tra parentesi)

21 W potenza in Watt per lampada

0-4 W potenza in Watt per lampada-spia oppure lampada supplementare laterale per piccoli carichi (se inserita in parallelo rispetto alle lampade principali).

Intermittenza luci direzione

Trasduttore termico-elettromagnetico soltanto per lampeggiatori di direzione. Il trasduttore lavora in funzione del carico: se non viene mantenuto il carico prescritto, varia la frequenza lampeggio.

Intermittenza luci emergenza con interruttore

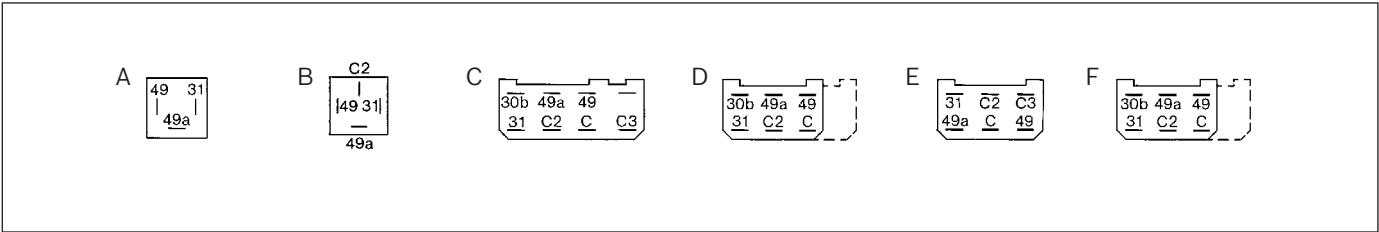
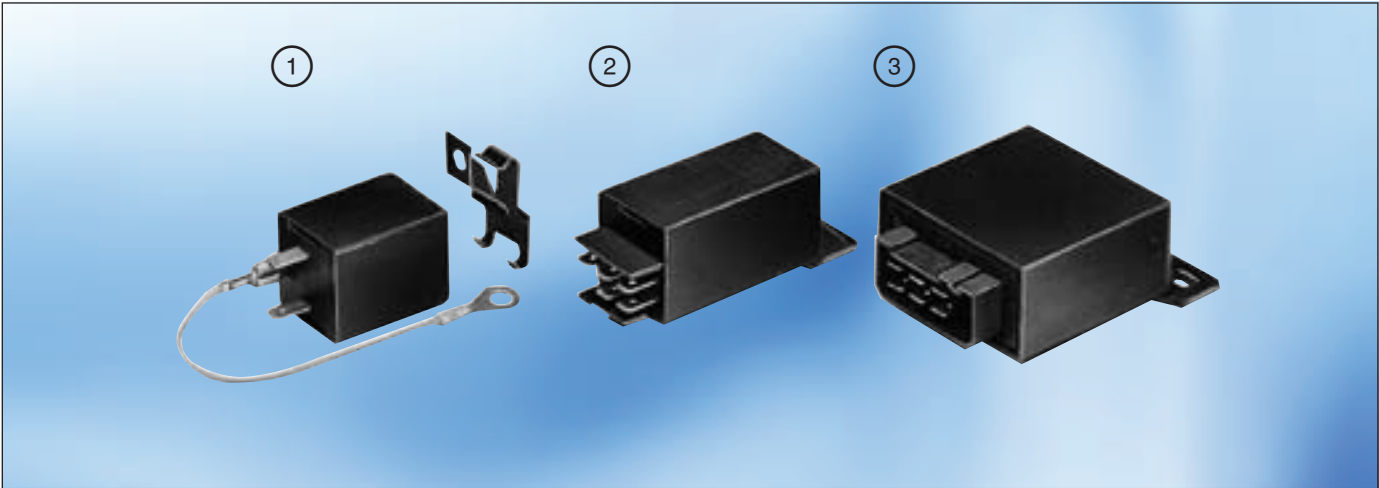
Trasduttore termico-elettromagnetico soltanto per lampeggio d'emergenza per impianti ad un circuito (commutazione con lampeggiatori anteriori e posteriori) o in impianti a due circuiti (commutazione con lampeggiatori direzione anteriori e luci freni impiegate come lampeggiatori posteriori).

Intermittenza lampeggiatori di direzione e d'emergenza

Trasduttore elettronico per lampeggiatori di direzione e di emergenza, con inizio luminosità e controllo lampeggio.

Intermittenze elettroniche d'emergenza

Lampeggio di direzione e d'emergenza



Carico	Fissaggio	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli ¹⁾
--------	-----------	------	----------------	---------------------------------

Per veicoli commerciali 12 V

Per veicoli senza semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2 (4)x 21 W+ 0-4 W	graffa bloccaggio con foro Ø 6,4 mm	1 A	0 335 200 038 ²⁾	Ford, Mercedes-Benz, Volvo, VW
-----------------------	-------------------------------------	-----	-----------------------------	--------------------------------

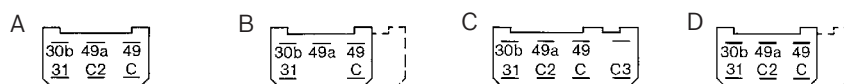
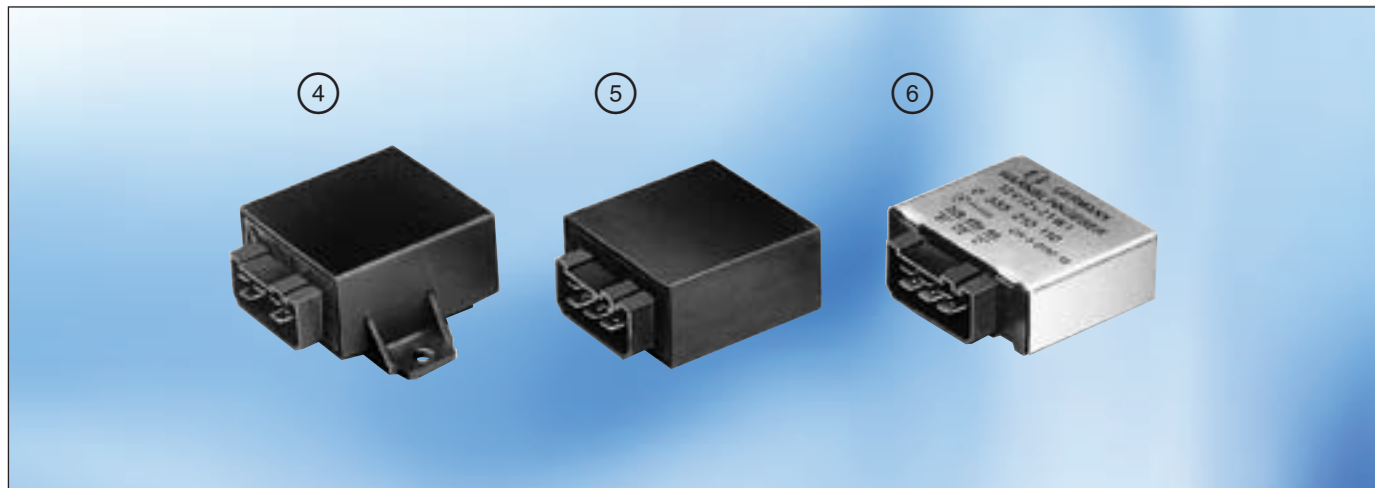
Per veicoli con semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2+ 1(6)x 21 W	graffa bloccaggio con foro Ø 6,4 mm	1 B	0 335 200 041 ²⁾	Ford, Mercedes-Benz, Volvo, VW
	fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 F	0 335 210 143	IVECO, Magirus-Deutz, Mercedes-Benz, Volvo, DAF
			0 335 210 148 ³⁾	Mercedes-Benz
3+ 1(8)x 21 W	fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 D	0 335 210 153	-
2+1+ 1(8)x 18 W	fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 C	0 335 210 063	-
2+1+ 1(8)x 21 W	fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 F	0 335 210 164 ³⁾	-
2+1+ 1(8)x 21 W+ 1,2-2 W	fascetta in alto, 1 foro Ø 6,4 mm	3 E	0 335 200 160	Huerlimann, John Deere, Lamborghini, Same, Schilter, Steyr

¹⁾ Per i modelli di veicoli vedi avvertenze sull'uso.

²⁾ Cavo di massa compreso.

³⁾ Alta resistenza contro disturbi provocati da tensioni.



Carico	Fissaggio	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli ¹⁾
--------	-----------	------	----------------	---------------------------------

Per veicoli industriali 24 V

Per veicoli senza semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2(4)x 21 W+	Fascetta in alto, 3 fori Ø 6,4 mm	3 B	0 335 215 113	MAN
2-4 W	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 B	0 335 215 114	VÖV-SG, autobus
3(6)x 21 W+	Fascetta in alto, 3 fori Ø 6,4 mm	3 B	0 335 215 123	MAN
2-4 W				
4(8)x 21 W	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 B	0 335 215 133 ²⁾	MAN, Mercedes-Benz
4(8)x 21 W+	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 B	0 335 215 134 ²⁾	MAN
2-4 W				

Per veicoli con semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2+1(6)x 18 W	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 D	0 335 215 043	MAN
2+1(6)x 21 W	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 A	0 335 215 143	DAF, Kässbohrer, MAN Mercedes-Benz, Steyr, Volvo
2+1(6)x 21 W+	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 A	0 335 215 145 ³⁾	Mercedes-Benz
1,2-2 W				
2+1(6)x 21 W+	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	6 D	0 335 215 144	Renault
5 W (10 W)				
3+1(8)x 21 W	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 D	0 335 215 154	Berna, Faun, Kaelble, Saurer, Steyr
3+1(8)x 21 W+	su zoccolo	5 A	0 335 215 155	Steyr, Volvo
2-4 W				
2+1+1(8)x 21 W	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 C	0 335 215 164 ³⁾	Mercedes-Benz

¹⁾ Per i modelli di veicoli vedi avvertenze sull'uso.

²⁾ Cavo di massa compreso.

³⁾ Alta resistenza contro disturbi provocati da tensioni.

⁴⁾ Con segnale acustico (vibratore).

Intermittenze elettroniche d'emergenza (seguito)

1

49 49a

31



2

49 31

49a



3

C2

[49 31]

49a



Carico	Fissaggio	Fig.	N.ordinazione	Marche di veicoli ¹⁾
--------	-----------	------	---------------	---------------------------------

Per veicoli commerciali 12 V

Per veicoli senza semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2(4) x 21 W + 2 W	laterale su zoccolo	1	0 335 200 007	Mercedes-Benz
2(4) x 21 W + 0-4 W	graffa bloccaggio con foro Ø 6,4 mm	2	0 335 200 038 ²⁾	Audi, BMW, Ford, Lada, Opel, Porsche, Vauxhall, Volvo, VW

Per veicoli con semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2+1(6)x 21 W	graffa bloccaggio, 1 foro Ø 6,4 mm	3	0 335 200 041 ²⁾	Audi, BMW, Ford, Opel, Vauxhall, Volvo, VW
--------------	------------------------------------	---	-----------------------------	--

¹⁾ Per i modelli di veicoli vedi avvertenze sull'uso.

²⁾ Cavo di massa compreso.

Bosch Automotive Aftermarket

2016 | 2017

Avanti a piena potenza!

Cavi di accensione in silicone al 100% di Bosch.

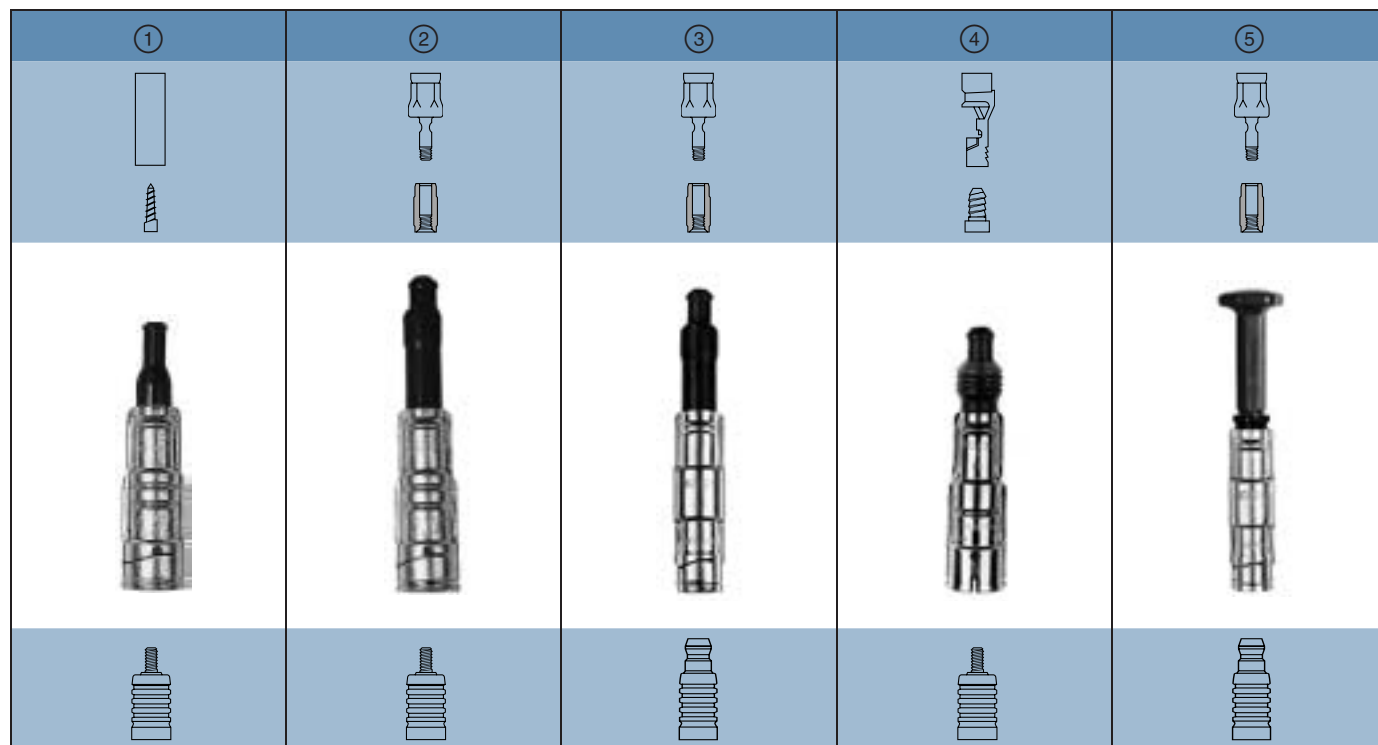


**Il programma fortemente ampliato con
cavi di accensione ad alta tensione su misura**

- Qualità da primo equipaggiamento di Bosch
- Isolamento esterno dei cavi di accensione al 100% in silicone, senza PVC
- Estremamente resistente alle alte e alle basse temperature da -60 °C a oltre +200 °C
- Elevata resistenza agli influssi chimici e meccanici
- Eccellente soppressione radiodisturbi e isolamento
- Protezione del motore e del catalizzatore

Spine candele d'accensione

schermate, parzialmente schermate



Per cavi d'accensione Ø7 mm

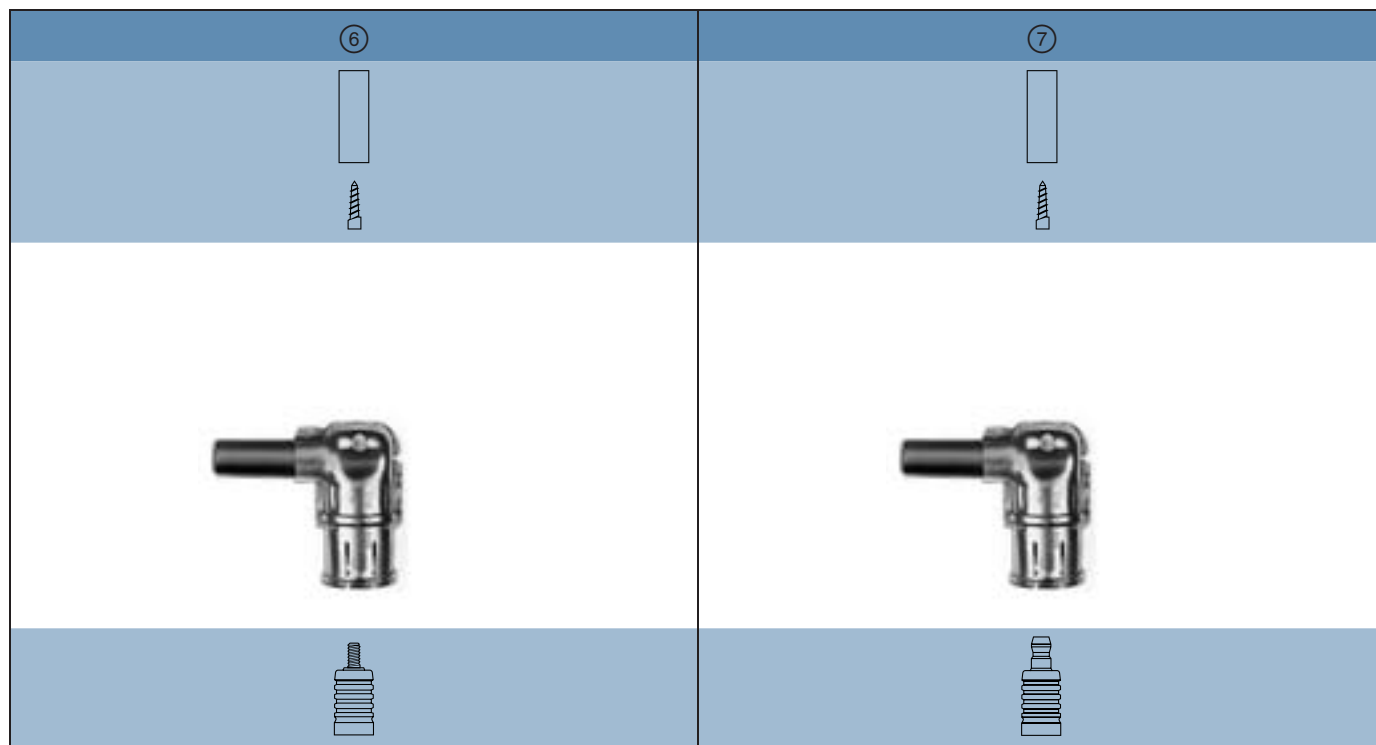
Figura	Attacchi lato cavo/candela d'accensione	Apert. chiave candele	Lunghezza mm	Resistenza kΩ	Materiale ¹⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazione	Impiego
1	Vite conica/M4	21	105	1	UP/silicone	fino a 120 °C	su entrambi i lati	0 356 301 022	Mercedes-Benz, generale
2	Filettatura interna M3/M4	21	128	1	UP/silicone	fino a 120 °C	su entrambi i lati	0 356 301 023	Mercedes-Benz, generale
3	Filettatura interna M3/DIN (ISO)	16	130	1	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	0 356 301 028	Mercedes-Benz, generale
4	Filettatura a denti di sega/M4	21	118	5	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	0 356 301 036	Audi, VW, Volvo, generale
5	Filettatura interna M3/DIN (ISO)	16	150	2	UP/silicone	fino a 150 °C	lato candela	0 356 351 053	Mercedes-Benz, generale

¹⁾ PF poliestere, UP bachelite

Accessori speciali (da ordinare separatamente)

Boccole di connessione per cavo d'accensione

con filettatura M3	1 350 521 001
con filettatura M4	1 350 521 007



Per cavi d'accensione Ø7 mm

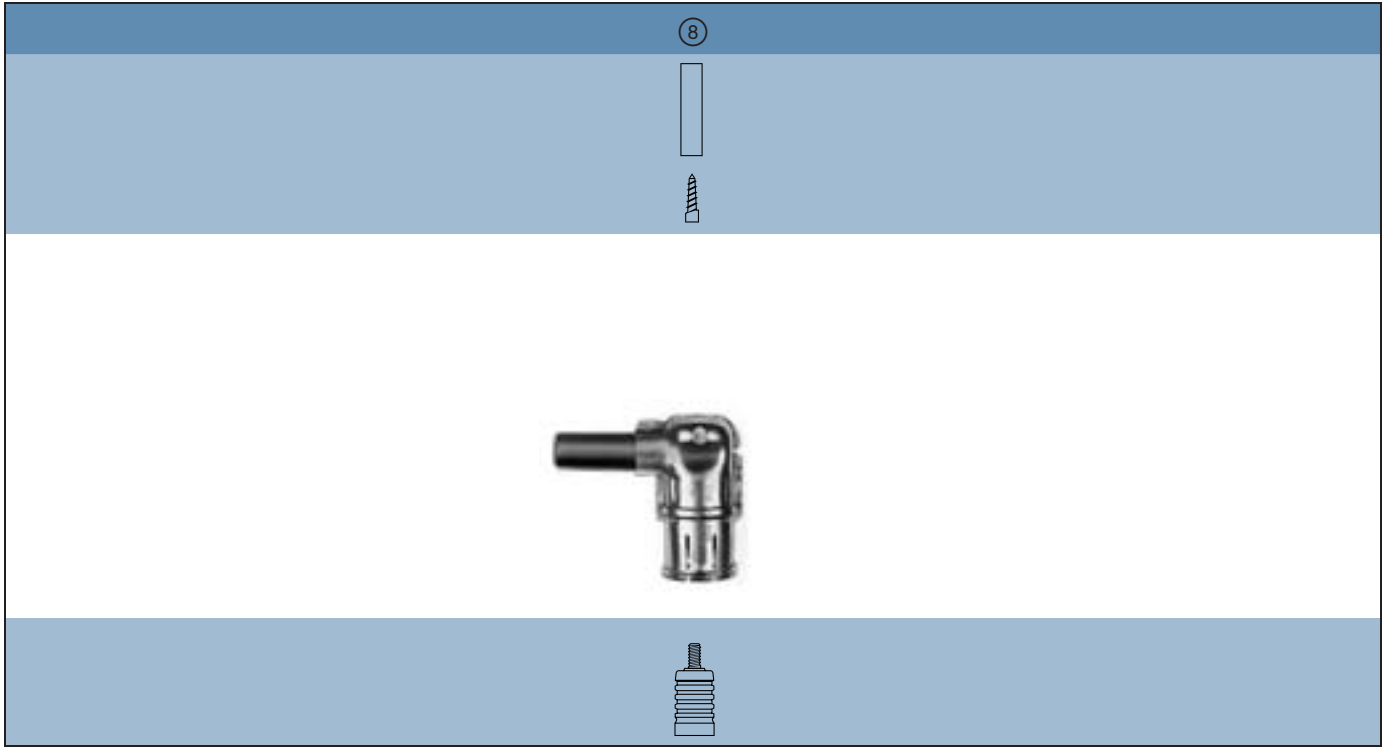
Figura	Attacchi lato cavo/candela d'accensione	Apert. chiave candele	Lunghezza mm	Resistenza kΩ	Materiale ¹⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazione	Impiego
6	Vite conica/M4	21	42/48	1	UP	lato candela con anello di tenuta, fino a 120 °C	–	0 356 351 031	Ciclomotori, Apparecchi a motore
				5	UP	fino a 120 °C	–	0 356 351 026	Piccoli motori Apparecchi a motore
7	Vite conica/DIN (ISO)	21	42/48	1	UP	lato candela con anello di tenuta, fino a 120 °C	–	0 356 351 032	Piccoli motori Apparecchi a motore
				5	UP	lato candela con anello di tenuta, fino a 120 °C	–	0 356 351 041	Piaggio, Vespa
		26	42/48	1	UP	lato candela con anello di tenuta, fino a 120 °C	–	0 356 351 033	Piccoli motori Apparecchi a motore

¹⁾ PF poliestere, UP bachelite, ²⁾ fino a centro Ø lato candela d'accensione/cavo, ³⁾ vedi accessori speciali

Raccomandazione Bosch:

Togliendo i dadi ISO dalla candela d'accensione è possibile utilizzare anche spine per candele con filettatura M4 e viceversa.

Spine candele d'accensione (seguito)
schermate, parzialmente schermate



Per cavi d'accensione Ø 5 mm

Figura	Attacchi lato cavo/ candela d'accensione	Apert. chiave candele	Lunghezza ²⁾ mm	Resistenza kΩ	Materiale ¹⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazione	Impiego
8	Vite conica/ M4	21	42/48	1	UP	fino a 120 °C	–	0 356 351 024	Ciclomotori

¹⁾ UP bachelite

²⁾ fino a centro Ø lato candela d'accensione/cavo

Accessori speciali (da ordinare separatamente)

Boccole di connessione per cavo d'accensione	
con filettatura M3	1 350 521 001
con filettatura M4	1 350 521 007

Spine candele d'accensione schermate

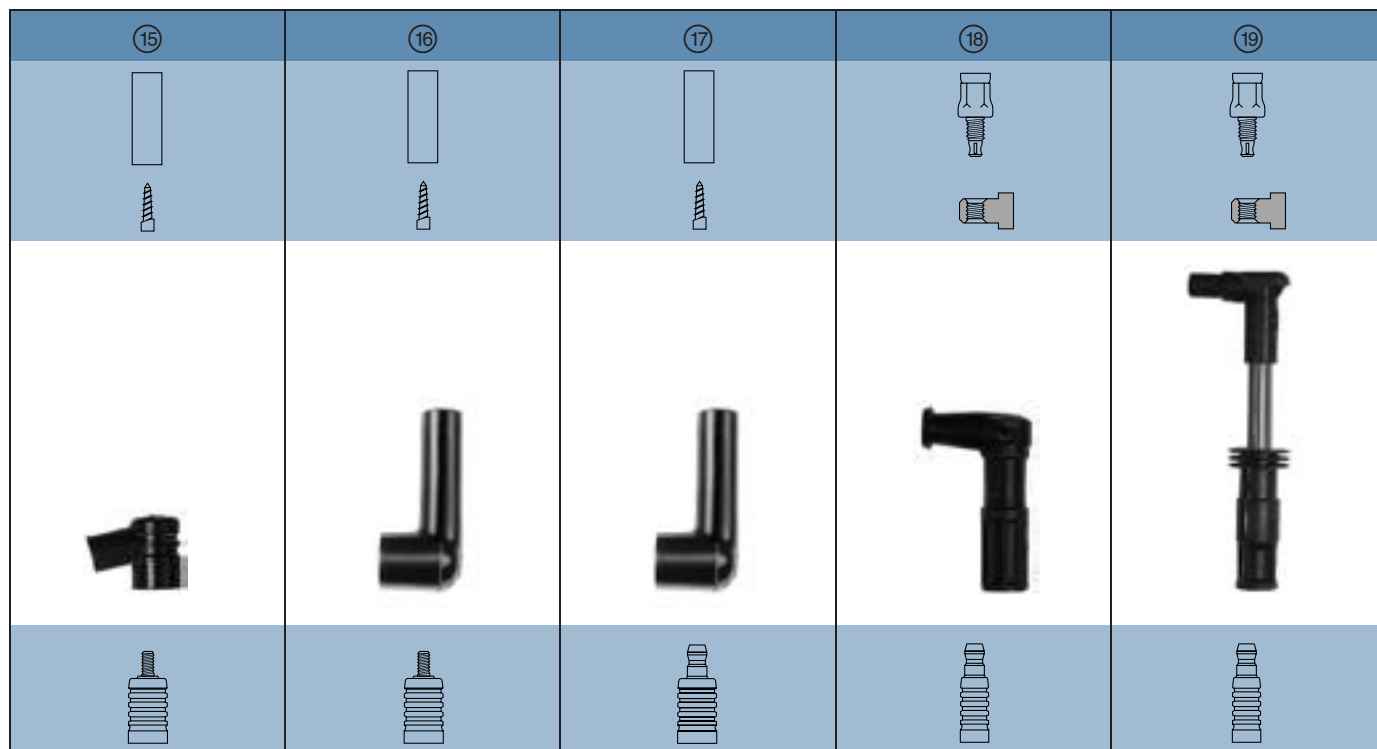
⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭
					
					
					

Per cavi d'accensione Ø 7 mm

Figura	Attacchi lato cavo/ candela d'accensione	Apert. chiave candele	Lunghezza ²⁾ mm	Resistenza kΩ	Materiale ¹⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazione	Impiego
9	Vite conica/ M4	21	52	–	PF	fino a 120 °C	–	0 356 002 001	generale
10	Vite conica/ DIN (ISO)	21	63	1	UP	fino a 150 °C	–	0 356 100 021	generale
				5	UP	fino a 150 °C	–	0 356 100 006	Volvo, generale
11	Vite conica/ M4	21	63	1	UP	fino a 150 °C	–	0 356 100 014	Mercedes-Benz, VW, generale
				5	UP	fino a 150 °C	–	0 356 100 015	generale
			109	1,4	UP	fino a 150 °C	–	0 356 100 030	BMW, generale
12	Filettatura a denti di sega/ M4	21	120	5	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	0 356 100 040	BMW, generale
13	Filettatura interna M3/ DIN (ISO)	16	140	2	UP/silicone	fino a 150 °C	lato candela	0 356 150 022	Mercedes-Benz
14	Vite conica/ M4	21	32/33	–	PF	fino a 120 °C	–	0 356 050 001	generale

¹⁾ PF poliestere, UP bachelite, PPS solfuro di polipropilene

²⁾ fino a centro Ø candele d'accensione/lato cavi d'accensione



Per cavi d'accensione Ø 7 mm

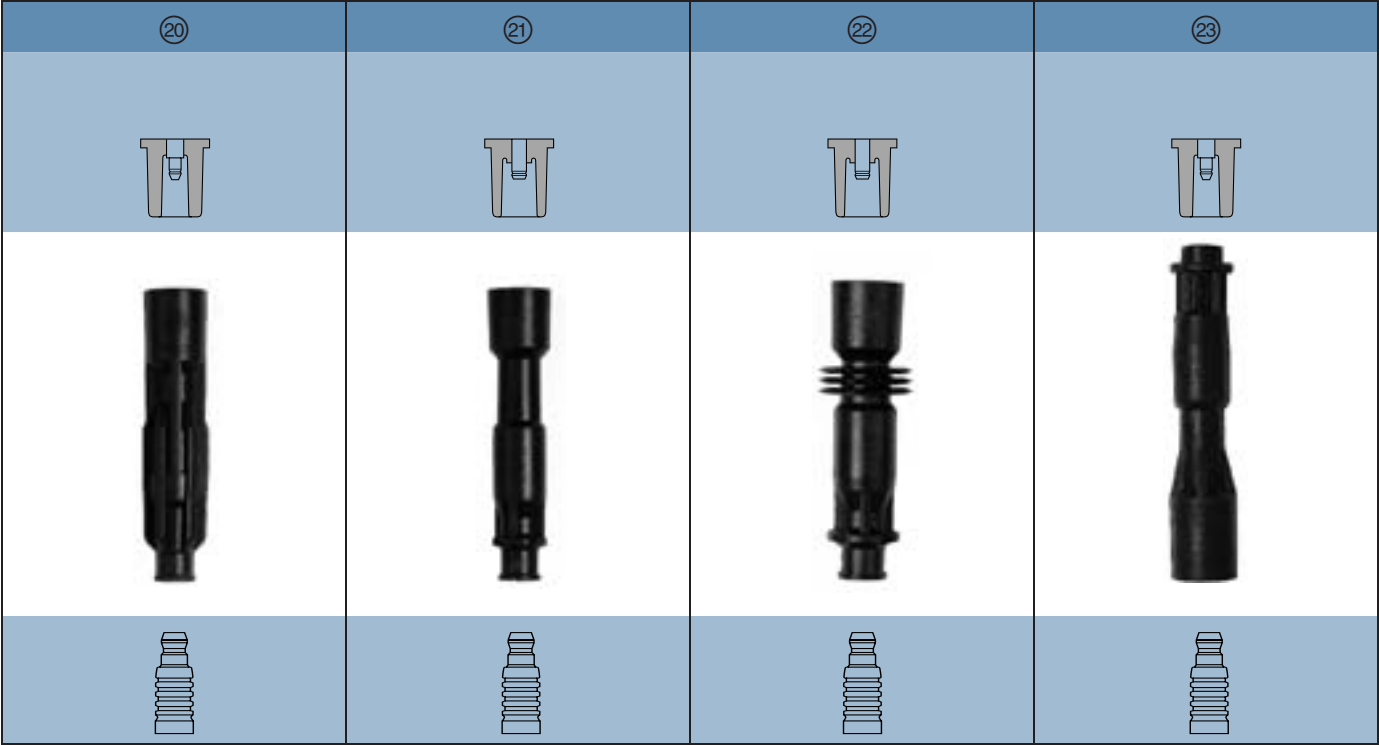
Figura	Attacchi lato cavo/ candela d'accensione	Apert. chiave candele	Lunghezza mm	Resistenza kΩ	Materiale ¹⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazione	Impiego
15	Vite conica/ M4	21	24/23	–	Silikon	fino a 200 °C	su entrambi i lati	0 356 050 010	Piccoli motori
						come ..010, ma per cavi d'accensione Ø 5 mm	su entrambi i lati	0 356 050 009	
16	Vite conica/ M4	21	50/21	1,4	PF	fino a 120 °C	–	0 356 150 005	generale
17	Vite conica/ DIN (ISO)	21	50/21	1,4	PF	fino a 120 °C	–	0 356 150 007	generale
18	Filettatura interna M4/DIN (ISO))	16	67/35	5	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	1 354 489 095	Fiat
19	Filettatura interna M4/DIN (ISO)	16	149/35	2	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	1 354 490 019	Alfa Romeo

¹⁾ PF poliestere, UP bachelite ²⁾ fino a centro Ø candele d'accensione/lato cavi d'accensione

Accessori speciali (da ordinare separatamente)

Boccole di connessione per cavo d'accensione

con filettatura M3	1 350 521 001
con filettatura M4	1 350 521 007



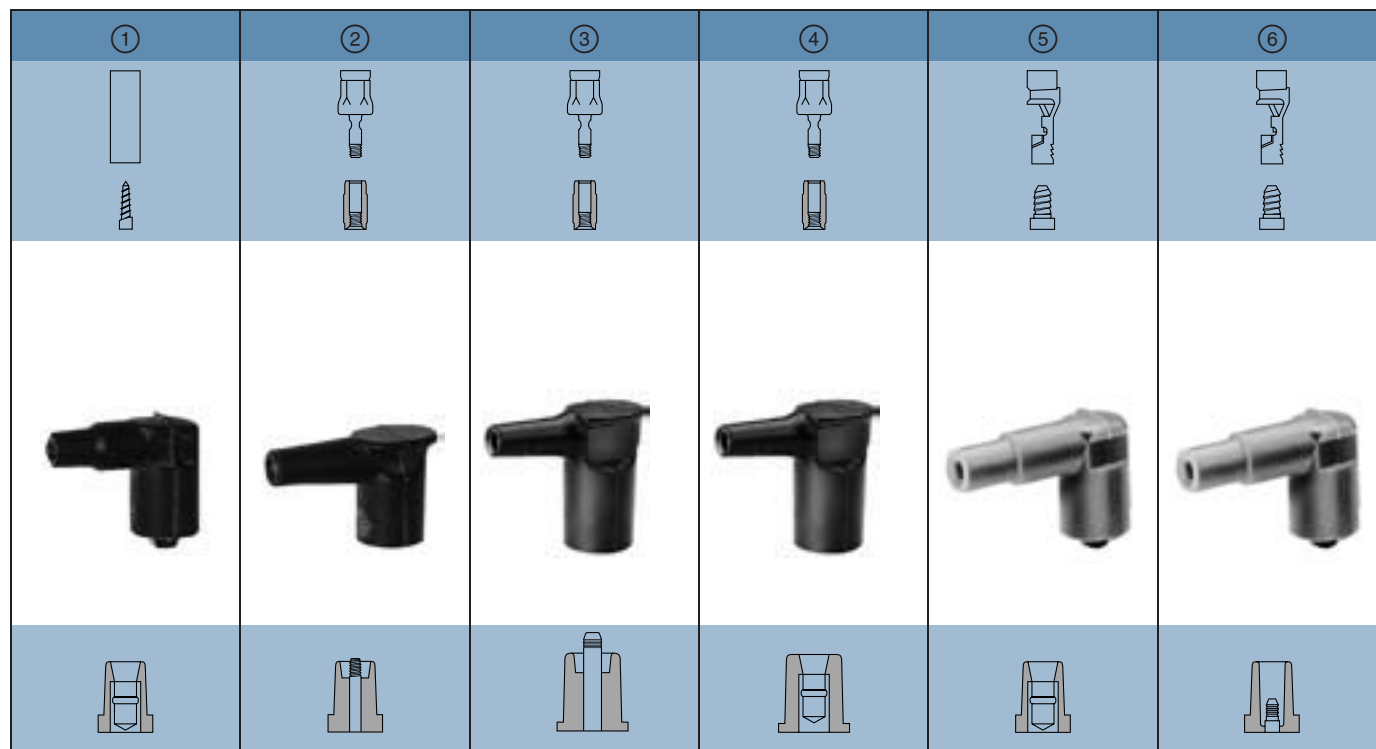
Spine di collegamento da montare fra la bobina del modulo d'accensione e la candela d'accensione

Figura	Attacchi lato cavo/ candela d'accensione	Apert. chiave candele	Lunghezza mm	Resistenza kΩ	Materiale ¹⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazion	Impiego
20	Perno a scatto Ø 4 mm/ DIN (ISO)	16	114	2	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	0 356 100 100	Mercedes-Benz
21	Perno a scatto Ø 5 mm/ DIN (ISO)	16	109	2	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	0 356 100 104	Audi
22	Perno a scatto Ø 5 mm/ DIN (ISO))	16	100	2	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	0 356 100 107	Alfa Romeo
23	Perno a scatto Ø 4 mm/ DIN (ISO)	16	121	1	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	1 354 489 085	BMW

¹⁾ UP bachelite

²⁾ fino a centro Ø candele d'accensione/lato cavi d'accensione

Bobine d'accensione/spine distributore candele d'accensione schermate



Per cavi d'accensione Ø 7 mm

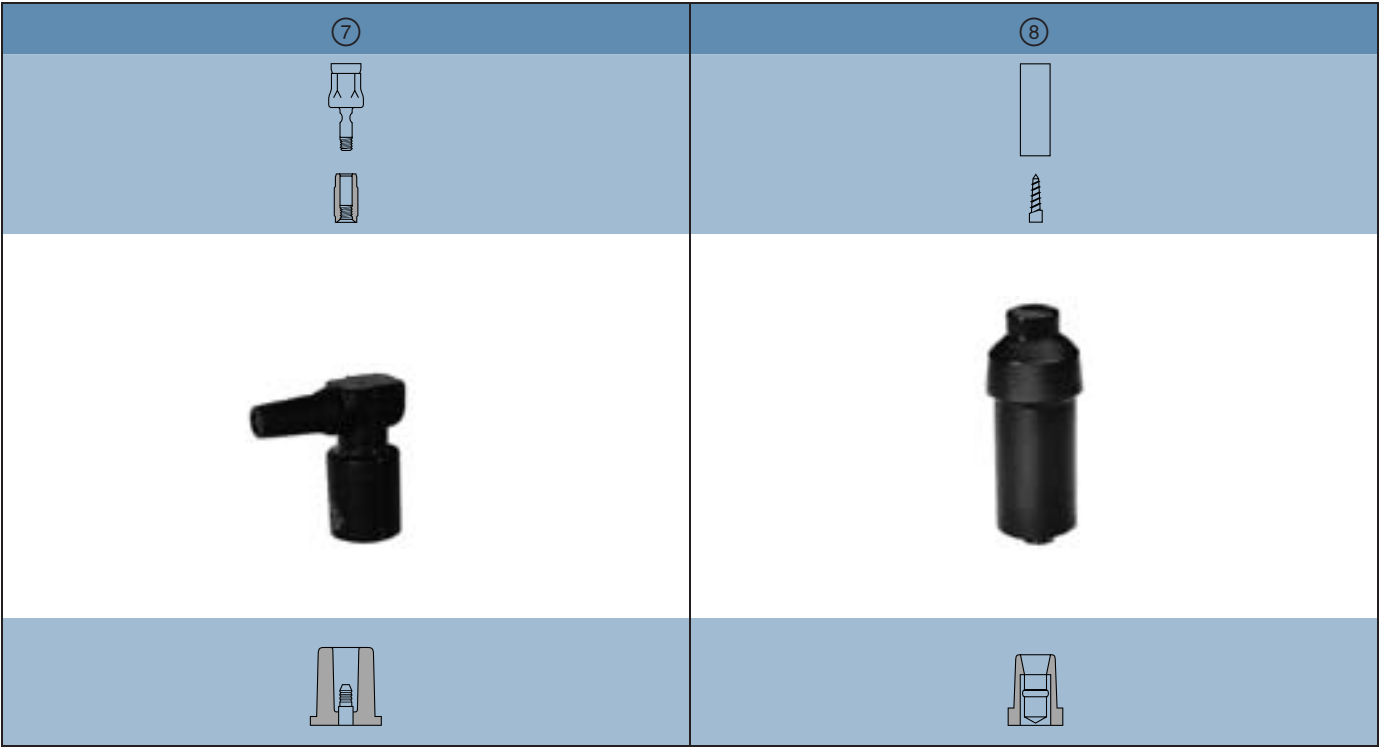
Figura	Attacchi lato cavo/ ZS, ZV	Lunghezza ¹⁾ mm	Resistenza kΩ	Materiale	Caratteristiche	Protezione contra acqua	Numero di ordinazione	Impiego
1	Vite conica/ DIN (ISO)	30/23	1	silicone	per calotte 27 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 019	Audi, BMW, VW, generale
2	Filettatura interna M3/M4	24/37	–	silicone	per calotte 27 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 024	Mercedes-Benz
3	Filettatura interna M3/ perno a scatto Ø 6,4 mm	37/37	–	silicone	für 30 kV-Dome, bis 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 027	Mercedes-Benz, Porsche
4	Filettatura interna M3/DIN (ISO)	42/37	–	silicone	per calotte 30 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 029	Mercedes-Benz, Porsche
5	Filettatura a denti di sega/DIN (ISO)	30/41	1	silicone	per calotte 27 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 031	Audi, BMW, VW
6	Filettatura a denti di sega/perno a scatto Ø 4 mm	29/41	1	silicone	per calotte 27 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 033	Alfa Romeo, Audi, BMW, VW

¹⁾ fino al Ø centro per ogni lato spina

Accessori speciali (da ordinare separatamente)

Boccole di connessione per cavo d'accensione

con filettatura M3	1 350 521 001
con filettatura M4	1 350 521 007



Per cavi d'accensione Ø 7 mm

Figura	Attacchi lato cavo/ ZS, ZV	Lunghezza ¹⁾ mm	Resistenza kΩ	Materiale	Caratteristiche	Protezione contra acqua	Numero di ordinazione	Impiego
7	Filettatura interna M3/ perno a scatto Ø 4 mm	43/38	1	silicone	per calotte 30 kV, fino a 120 °C	su entrambi i lati	0 356 250 035	Mercedes-Benz
8	Vite conica/ DIN (ISO)	54	1	PVC	per calotte 27 kV, fino a 120 °C	su entrambi i lati	0 356 200 006	VW, generale

¹⁾ fino al Ø centro per ogni lato spina

**Bobine d'accensione/spine distributore candele d'accensione (seguito)
schermate**


9	10
	
	
	

Per cavi d'accensione Ø 7 mm

Figura	Attacchi lato cavo/ ZS, ZV	Lunghezza mm	Resistenza kΩ	Materiale ¹⁾	Caratteristiche	Protezione contra acqua	Numero di ordinazione	Impiego
9	Filettatura a denti di sega/ perno a scatto Ø 4 mm	68	1	silicone	per calotte 27 kV, fino a 120 °C	su entrambi i lati	0 356 200 013	Audi, VW, generale
10	Filettatura interna M3/ perno a scatto Ø 4 mm	73	–	silicone	per calotte 30 kV, fino a 120 °C	su entrambi i lati	0 356 200 015	Mercedes-Benz

¹⁾ CR neoprene

Accessori speciali (da ordinare separatamente)
Boccole di connessione per cavo d'accensione

con filettatura M3	1 350 521 001
con filettatura M4	1 350 521 007



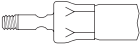
Cavi d'accensione in rame non schermati

① ... ③ Articolo a metraggio

Fig.	Ø cavo d'accensione mm	Sezione conduttore mm ²	Materiale	Numero di ordinazione 50 m in cartone
1	5	1	nero/PVC	6 181 190 100
	7	1	nero/PVC	6 181 090 100
2	7	1	nero/Hypalon, la basa capacità, stabile al calore fino a 150 °C	6 180 190 100
3	7	1	trasparente PVC	6 181 001 100
			nero/silicone	5 956 569 015
			rosso/silicone	5 956 563 015

Boccole di connessione per cavi d'accensione

Per Ø cavo d'accensione 7 mm, sezione conduttore 0,5...1 mm².
I pezzi di collegamento fra spina e cavo d'accensione vengono offerti in box di plastica.

Attaccho Fig.	Quantità per pacco	Numero di ordinazione
M 3 	50	1 350 521 001
M 4 	50	1 350 521 007

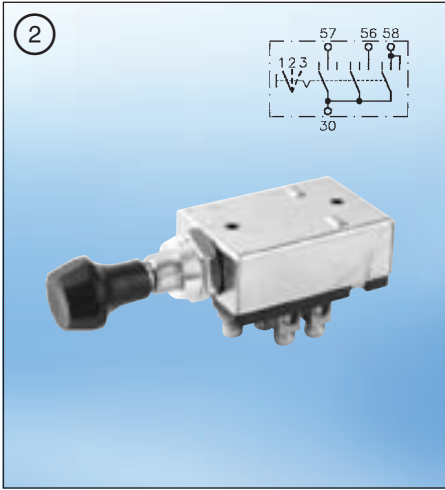
Termoventilatori per veicoli (Accessori)

Per autoveicoli con raffreddamento ad acqua



1 Rubinetto acqua per attacco tubo
(necessari 2 pezzi)

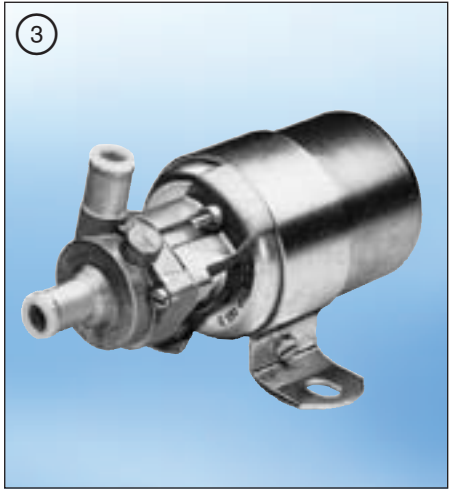
1 147 415 000



2 Interruttore con comando a taretto, interruttore a più stadi, pulsante d'innesto di color avorio

Carico: 100 W 24 V.
Posizioni dell'interruttore: 1 disinserito, 2 stadio ventola I, 3 stadio ventola II.
Fissaggio: con dado rotondo M 10 x 1.
Montaggio: Ø 10,5 mm. Spessore parete fino a 2 mm
Collegamento: morsetti a vite.

0 986 340 120



3 Elettropompa dell'acqua
(senza gli elementi di fissaggio)

Impiego per impianti di riscaldamento su macchine edili, ecc. con raffreddamento a termosifone.

Attacco acqua Ø 14 mm.

24 V

0 392 020 027

Elementi per il fissaggio
della elettropompa dell'acqua

Rondella elastica Ø 5 mm

2 916 699 131

Dado esagonale M 5

2 915 011 006

Elenco numeri di ordinazione

(completo)



0 189 ...

0 189 999 01M	A100
0 189 999 03M	A100
0 189 999 07M	A101
0 189 999 130	A100
0 189 999 170	A101

0 263 ...

0 263 004 396	A81
0 263 004 396	A83
0 263 005 030	A81
0 263 005 030	A83
0 263 005 030	A83
0 263 005 031	A81
0 263 005 031	A83
0 263 006 075	A83
0 263 006 076	A81
0 263 006 076	A83
0 263 006 077	A81
0 263 006 077	A83
0 263 006 078	A83
0 263 006 090	A83
0 263 006 093	A82
0 263 006 093	A83
0 263 006 094	A82
0 263 006 094	A83
0 263 006 177	A81
0 263 006 178	A83
0 263 006 179	A81
0 263 006 179	A83
0 263 006 180	A81
0 263 006 180	A83
0 263 006 181	A81
0 263 006 181	A83
0 263 006 184	A81
0 263 006 185	A81
0 263 006 188	A81
0 263 006 189	A81
0 263 009 525	A81
0 263 009 525	A83
0 263 009 565	A81
0 263 009 566	A81
0 263 009 571	A81

0 305 ...

0 305 002 001	A28
0 305 055 001	A31
0 305 406 001	A30
0 305 406 002	A30
0 305 406 101	A30
0 305 406 105	A30
0 305 603 001	A29
0 305 603 002	A29

0 306 ...

0 306 003 001	A17
0 306 003 002	A17
0 306 003 003	A17
0 306 003 006	A17
0 306 003 007	A17
0 306 003 008	A17
0 306 003 009	A17
0 306 055 001	A22
0 306 080 003	A56
0 306 382 001	A57
0 306 407 001	A21
0 306 407 101	A21
0 306 407 901	A21
0 306 481 001	A49
0 306 481 002	A49
0 306 481 003	A50
0 306 481 004	A49
0 306 482 001	A51
0 306 482 003	A51
0 306 482 010	A51
0 306 484 001	A52
0 306 484 002	A52
0 306 606 001	A20
0 306 606 901	A20
0 306 680 001	A54

0 320 ...

0 320 223 002	A90
0 320 223 003	A90
0 320 223 008	A91
0 320 223 009	A91
0 320 223 011	A90
0 320 223 012	A90
0 320 223 016	A91
0 320 223 017	A91
0 320 223 021	A90
0 320 223 022	A90
0 320 223 024	A91
0 320 223 025	A91
0 320 223 144	A91
0 320 223 145	A91
0 320 223 201	A90
0 320 223 804	A91
0 320 223 805	A91
0 320 223 910	A91
0 320 223 911	A91
0 320 226 002	A90
0 320 226 003	A90
0 320 226 004	A91
0 320 226 005	A91
0 320 226 007	A90
0 320 226 008	A90
0 320 226 009	A90

0 320 226 010	A90
0 320 226 011	A90
0 320 226 012	A90
0 320 226 016	A91
0 320 226 017	A91

0 328 ...

0 328 003 024	A96
0 328 003 025	A96
0 328 006 002	A96
0 328 100 002	A97

0 330 ...

0 330 001 003	A183
0 330 001 004	A182
0 330 001 020	A182
0 330 001 021	A183
0 330 001 040	A182
0 330 001 047	A183
0 330 001 048	A183
0 330 003 001	A183
0 330 003 002	A182
0 330 003 007	A182
0 330 004 005	A183
0 330 005 002	A183
0 330 100 022	A185
0 330 101 012	A184
0 330 101 026	A185
0 330 106 001	A184
0 330 106 003	A185
0 330 106 006	A184
0 330 106 010	A184
0 330 106 012	A185
0 330 106 017	A185

0 331 ...

0 331 802 100	A175
---------------	------

0 332 ...

0 332 002 150	A180
0 332 002 155	A180
0 332 002 156	A177
0 332 002 160	A180
0 332 002 161	A177
0 332 002 250	A180
0 332 002 255	A180
0 332 002 256	A177
0 332 002 257	A180
0 332 014 112	A170
0 332 014 125	A170
0 332 014 213	A170
0 332 015 001	A170
0 332 015 002	A170
0 332 015 006	A170
0 332 015 008	A170

0 332 017 300	A174
0 332 019 103	A170
0 332 019 109	A170
0 332 019 110	A170
0 332 019 150	A170
0 332 019 150	A18
0 332 019 151	A170
0 332 019 155	A170
0 332 019 157	A170
0 332 019 166	A170
0 332 019 203	A170
0 332 019 204	A170
0 332 019 205	A170
0 332 019 213	A170
0 332 019 453	A170
0 332 019 456	A170
0 332 019 457	A170
0 332 019 801	A170
0 332 109 011	A171
0 332 201 107	A174
0 332 204 001	A171
0 332 204 125	A171
0 332 204 202	A171
0 332 204 203	A171
0 332 204 204	A171
0 332 204 207	A171
0 332 204 212	A171
0 332 204 402	A171
0 332 207 304	A174
0 332 207 402	A174
0 332 207 405	A174
0 332 209 137	A171
0 332 209 138	A171
0 332 209 150	A171
0 332 209 151	A171
0 332 209 152	A171
0 332 209 158	A171
0 332 209 159	A171
0 332 209 167	A171
0 332 209 201	A171
0 332 209 203	A171
0 332 209 204	A171
0 332 209 206	A171
0 332 209 207	A171
0 332 209 211	A171
0 332 209 216	A171
0 332 515 009	A178
0 332 515 012	A178
0 332 515 022	A178

0 333 ...

0 333 006 004	A180
0 333 006 006	A180
0 333 006 008	A180
0 333 006 010	A180

0 333 006 015	A180
0 333 006 017	A180
0 333 007 002	A180
0 333 009 002	A180
0 333 009 003	A180
0 333 009 004	A180
0 333 009 005	A180
0 333 009 008	A180
0 333 009 009	A180
0 333 009 010	A180
0 333 009 011	A180
0 333 009 017	A180
0 333 200 013	A180
0 333 300 003	A176
0 333 301 007	A176
0 333 301 009	A176
0 333 301 010	A176
0 333 301 015	A176
0 333 500 001	A175

0 335 ...

0 335 200 007	A190
0 335 200 038	A188
0 335 200 038	A190
0 335 200 041	A188
0 335 200 041	A190
0 335 200 160	A188
0 335 210 063	A188
0 335 210 143	A188
0 335 210 148	A188
0 335 210 153	A188
0 335 210 164	A188
0 335 215 043	A189
0 335 215 113	A189
0 335 215 114	A189
0 335 215 123	A189
0 335 215 133	A189
0 335 215 134	A189
0 335 215 143	A189
0 335 215 144	A189
0 335 215 145	A189
0 335 215 154	A189
0 335 215 155	A189
0 335 215 164	A189
0 335 322 001	A173
0 335 323 001	A173
0 335 323 003	A173
0 335 330 801	A179
0 335 330 802	A179
0 335 411 015	A90
0 335 411 015	A91
0 335 411 016	A90
0 335 411 016	A91

**0 336 ...**

0 336 101 004	A186
0 336 200 033	A187
0 336 200 047	A187
0 336 200 049	A187
0 336 200 051	A187
0 336 202 001	A187
0 336 203 005	A187
0 336 203 006	A186
0 336 206 003	A186
0 336 206 004	A186
0 336 207 006	A187
0 336 208 001	A187
0 336 851 004	A173
0 336 851 008	A173
0 336 900 000	A173
0 336 920 003	A145
0 336 920 004	A145

0 340 ...

0 340 000 001	A133
0 340 006 004	A134
0 340 006 012	A134
0 340 302 100	A137
0 340 302 101	A137
0 340 302 102	A136
0 340 302 103	A136
0 340 302 104	A136
0 340 302 105	A136
0 340 302 106	A136
0 340 302 107	A136
0 340 302 108	A136
0 340 302 109	A136
0 340 302 110	A136
0 340 302 111	A136
0 340 302 112	A136
0 340 302 113	A136
0 340 302 114	A136
0 340 302 115	A136
0 340 302 150	A137
0 340 603 001	A134
0 340 604 001	A134

0 341 ...

0 341 001 001	A142
0 341 002 003	A142
0 341 003 004	A142
0 341 100 001	A134
0 341 101 001	A145
0 341 300 002	A145
0 341 500 801	A132
0 341 500 801	A82
0 341 500 801	A83
0 341 500 803	A132



0 341 600 001	A146
0 341 810 005	A146
0 341 810 006	A146
0 341 810 007	A146
0 341 810 008	A146
0 341 810 009	A146
0 341 810 010	A146
0 341 810 013	A146

0 342 ...

0 342 006 001	A139
0 342 006 003	A139
0 342 006 007	A139
0 342 006 009	A139
0 342 006 020	A140
0 342 106 004	A138
0 342 106 005	A138
0 342 106 012	A138
0 342 201 009	A138
0 342 201 010	A138
0 342 202 001	A139
0 342 202 002	A139
0 342 203 001	A139
0 342 307 001	A138
0 342 307 002	A138
0 342 309 003	A141
0 342 309 005	A141
0 342 309 006	A141
0 342 309 007	A141
0 342 309 008	A140
0 342 309 010	A141
0 342 309 011	A141
0 342 309 012	A141
0 342 309 020	A141
0 342 311 003	A140
0 342 311 004	A140
0 342 311 006	A140
0 342 311 007	A140
0 342 315 001	A143
0 342 315 004	A143
0 342 316 002	A144
0 342 316 003	A144

0 343 ...

0 343 003 001	A133
0 343 003 004	A133
0 343 003 005	A133
0 343 003 007	A133
0 343 004 003	A133
0 343 007 001	A133
0 343 008 006	A143
0 343 008 007	A143
0 343 008 009	A143
0 343 013 001	A133
0 343 101 003	A135



0 343 102 008	A135
0 343 102 010	A135
0 343 102 011	A135
0 343 102 015	A135
0 343 102 024	A135
0 343 107 002	A135
0 343 302 003	A144
0 343 401 001	A143
0 343 405 001	A144

0 352 ...

0 352 030 002	A122
0 352 040 002	A122
0 352 070 011	A122
0 352 130 001	A122
0 352 140 001	A122
0 352 170 003	A122
0 352 170 004	A122
0 352 220 001	A126
0 352 221 001	A124
0 352 222 008	A124
0 352 222 009	A124
0 352 320 001	A126

0 354 ...

0 354 120 003	A131
0 354 120 004	A131
0 354 120 005	A131
0 354 120 006	A131
0 354 120 007	A131
0 354 130 003	A131

0 356 ...

0 356 002 001	A195
0 356 050 001	A195
0 356 050 009	A196
0 356 050 010	A196
0 356 100 006	A195
0 356 100 014	A195
0 356 100 015	A195
0 356 100 021	A195
0 356 100 030	A195
0 356 100 040	A195
0 356 100 100	A197
0 356 100 104	A197
0 356 100 107	A197
0 356 150 005	A196
0 356 150 007	A196
0 356 150 022	A195
0 356 200 006	A199
0 356 200 013	A200
0 356 200 015	A200
0 356 250 019	A198
0 356 250 024	A198
0 356 250 027	A198



0 356 250 029	A198
0 356 250 031	A198
0 356 250 033	A198
0 356 250 035	A199
0 356 301 022	A192
0 356 301 023	A192
0 356 301 028	A192
0 356 301 036	A192
0 356 351 024	A194
0 356 351 026	A193
0 356 351 031	A193
0 356 351 032	A193
0 356 351 033	A193
0 356 351 041	A193
0 356 351 053	A192

0 392 ...

0 392 020 027	A203
----------------------	------

0 986 ...

0 986 310 208	A18
0 986 310 209	A55
0 986 310 211	A55
0 986 310 530	A23
0 986 310 533	A19
0 986 310 534	A19
0 986 310 537	A24
0 986 310 538	A24
0 986 310 539	A32
0 986 310 674	A18
0 986 310 675	A55
0 986 310 676	A55
0 986 310 677	A55
0 986 310 678	A55
0 986 310 930	A46
0 986 310 931	A46
0 986 310 932	A46
0 986 310 933	A46
0 986 310 934	A53
0 986 310 935	A53
0 986 310 936	A47
0 986 310 937	A47
0 986 310 938	A48
0 986 310 939	A48
0 986 310 940	A41
0 986 310 941	A42
0 986 310 942	A43
0 986 310 943	A45
0 986 310 944	A44
0 986 310 945	A45
0 986 310 946	A44
0 986 310 950	A15
0 986 310 951	A15
0 986 310 952	A16
0 986 310 953	A16



0 986 310 960	A40
0 986 310 961	A40
0 986 310 970	A12
0 986 310 971	A12
0 986 310 972	A13
0 986 310 973	A13
0 986 310 974	A14
0 986 310 975	A14
0 986 310 976	A14
0 986 310 977	A14
0 986 310 980	A10
0 986 310 981	A10
0 986 310 982	A11
0 986 310 983	A11
0 986 310 984	A8
0 986 310 985	A8
0 986 310 986	A9
0 986 310 987	A9
0 986 320 003	A96
0 986 320 101	A87
0 986 320 102	A87
0 986 320 110	A87
0 986 320 111	A87
0 986 320 112	A87
0 986 320 113	A87
0 986 320 114	A87
0 986 320 130	A87
0 986 320 131	A87
0 986 320 132	A87
0 986 320 133	A87
0 986 320 135	A87
0 986 320 136	A87
0 986 320 137	A87
0 986 320 140	A87
0 986 320 146	A87
0 986 320 147	A87
0 986 320 148	A87
0 986 320 149	A87
0 986 320 151	A87
0 986 320 154	A87
0 986 320 187	A87
0 986 320 188	A87
0 986 320 191	A87
0 986 320 206	A87
0 986 320 301	A88
0 986 320 302	A88
0 986 320 304	A88
0 986 320 306	A88
0 986 320 307	A88
0 986 320 310	A88
0 986 320 311	A88
0 986 320 312	A88
0 986 320 313	A88
0 986 320 314	A88
0 986 320 316	A88



Elenco numeri di ordinazione (completo)

(seguito)



0 986 320 317	A88
0 986 320 351	A88
0 986 320 392	A88
0 986 320 393	A88
0 986 320 394	A88
0 986 320 395	A96
0 986 320 396	A96
0 986 320 400	A97
0 986 320 401	A97
0 986 332 002	A170
0 986 332 022	A171
0 986 332 030	A170
0 986 332 040	A170
0 986 332 041	A171
0 986 332 050	A170
0 986 332 053	A171
0 986 332 071	A170
0 986 332 072	A170
0 986 332 073	A171
0 986 332 080	A180
0 986 332 086	A177
0 986 332 087	A177
0 986 332 091	A177
0 986 334 001	A86
0 986 334 002	A86
0 986 340 001	A132
0 986 340 010	A133
0 986 340 100	A132
0 986 340 120	A132
0 986 340 120	A203
0 986 344 032	A152
0 986 344 033	A152
0 986 344 035	A152
0 986 344 036	A152
0 986 344 040	A152
0 986 344 041	A152
0 986 344 044	A152
0 986 344 046	A152
0 986 344 051	A152
0 986 344 052	A152
0 986 344 053	A152
0 986 344 054	A152
0 986 344 055	A152
0 986 344 056	A152
0 986 344 058	A152
0 986 344 074	A152
0 986 344 076	A152
0 986 344 077	A152
0 986 344 080	A152
0 986 344 082	A152
0 986 344 084	A152
0 986 344 085	A152
0 986 344 086	A152
0 986 344 087	A152
0 986 344 089	A152

0 986 344 090	A152
0 986 345 000	A153
0 986 345 001	A153
0 986 345 003	A153
0 986 345 004	A153
0 986 345 005	A153
0 986 345 006	A153
0 986 345 007	A153
0 986 345 008	A153
0 986 345 009	A153
0 986 345 012	A153
0 986 345 017	A153
0 986 345 110	A154
0 986 345 111	A154
0 986 345 112	A154
0 986 345 113	A154
0 986 345 114	A154
0 986 345 115	A154
0 986 345 116	A154
0 986 345 117	A154
0 986 345 119	A154
0 986 345 120	A154
0 986 345 202	A147
0 986 345 203	A147
0 986 345 408	A154
0 986 345 409	A154
0 986 345 410	A154
0 986 345 411	A154
0 986 345 413	A154
0 986 345 414	A154
0 986 345 501	A147
0 986 345 502	A147
0 986 345 503	A147
0 986 346 001	A150
0 986 346 002	A150
0 986 346 003	A150
0 986 346 004	A150
0 986 346 005	A150
0 986 346 006	A150
0 986 346 007	A150
0 986 346 008	A150
0 986 346 009	A150
0 986 346 010	A150
0 986 346 011	A150
0 986 346 012	A150
0 986 346 021	A150
0 986 346 022	A150
0 986 346 023	A150
0 986 346 032	A150
0 986 346 033	A150
0 986 346 034	A150
0 986 346 051	A150
0 986 346 052	A150
0 986 346 053	A150
0 986 346 054	A150

0 986 346 055	A150
0 986 346 056	A150
0 986 346 057	A150
0 986 346 058	A150
0 986 346 059	A150
0 986 346 060	A150
0 986 346 061	A150
0 986 346 062	A150
0 986 346 071	A150
0 986 346 072	A150
0 986 346 073	A150
0 986 346 081	A150
0 986 346 082	A150
0 986 346 110	A154
0 986 346 111	A154
0 986 346 112	A154
0 986 346 115	A154
0 986 346 119	A154
0 986 346 370	A155
0 986 346 371	A155
0 986 346 372	A155
0 986 346 373	A155
0 986 346 374	A155
0 986 346 375	A155
0 986 346 376	A155
0 986 346 377	A155
0 986 346 409	A154
0 986 346 414	A154
0 986 346 700	A148
0 986 346 800	A148
0 986 347 002	A151
0 986 347 003	A151
0 986 347 004	A151
0 986 347 005	A151
0 986 348 000	A158
0 986 348 001	A158
0 986 348 002	A158
0 986 348 003	A158
0 986 348 004	A158
0 986 348 005	A158
0 986 348 006	A158
0 986 348 007	A158
0 986 348 008	A158
0 986 348 009	A158
0 986 348 010	A158
0 986 348 011	A158
0 986 348 012	A158
0 986 348 013	A158
0 986 348 014	A158
0 986 348 015	A158
0 986 348 016	A158
0 986 348 017	A158
0 986 348 018	A158
0 986 348 019	A158
0 986 348 020	A158

0 986 348 021	A158
0 986 348 022	A158
0 986 348 023	A158
0 986 348 024	A158
0 986 348 025	A158
0 986 348 026	A159
0 986 348 027	A159
0 986 348 028	A159
0 986 348 029	A159
0 986 348 030	A159
0 986 348 031	A159
0 986 348 032	A159
0 986 348 033	A159
0 986 348 034	A159
0 986 348 035	A159
0 986 348 036	A159
0 986 348 037	A159
0 986 348 038	A159
0 986 348 039	A159
0 986 348 040	A159
0 986 348 041	A159
0 986 348 042	A159
0 986 348 043	A159
0 986 348 044	A159
0 986 348 045	A161
0 986 348 046	A161
0 986 348 047	A161
0 986 348 048	A161
0 986 348 049	A161
0 986 348 050	A160
0 986 348 051	A160
0 986 348 052	A160
0 986 348 053	A160
0 986 348 054	A160
0 986 348 055	A160
0 986 348 056	A160
0 986 348 057	A160
0 986 348 058	A160
0 986 348 059	A160
0 986 348 060	A160
0 986 348 061	A160
0 986 348 062	A160
0 986 348 063	A160
0 986 348 064	A160
0 986 348 065	A160
0 986 348 066	A160
0 986 348 067	A160
0 986 348 068	A160
0 986 348 069	A160
0 986 348 070	A161
0 986 348 071	A161
0 986 348 072	A161
0 986 348 073	A161
0 986 348 074	A161
0 986 348 075	A161

0 986 348 076	A161
0 986 348 077	A161
0 986 348 078	A161
0 986 348 079	A161
0 986 348 080	A161
0 986 348 081	A161
0 986 348 082	A161
0 986 348 083	A161
0 986 348 084	A161
0 986 348 085	A161
0 986 348 086	A161
0 986 348 087	A159
0 986 348 088	A159
0 986 348 089	A159
0 986 348 090	A159
0 986 348 091	A159
0 986 348 092	A159
0 986 348 093	A159
0 986 348 094	A161
0 986 348 095	A161
0 986 348 096	A161
0 986 348 097	A161
0 986 348 098	A161
0 986 348 099	A159
0 986 348 100	A159
0 986 348 101	A159
0 986 348 102	A159
0 986 348 103	A159
0 986 348 104	A161
0 986 348 105	A161
0 986 348 106	A161
0 986 348 107	A161
0 986 348 108	A161
0 986 348 109	A158
0 986 348 110	A158
0 986 348 111	A158
0 986 348 112	A158
0 986 348 113	A158
0 986 348 114	A158
0 986 348 115	A158
0 986 348 116	A161
0 986 348 117	A161
0 986 348 118	A161
0 986 348 119	A161
0 986 348 120	A161
0 986 348 121	A161
0 986 348 122	A161
0 986 348 123	A161
0 986 348 124	A161
0 986 348 125	A161
0 986 348 126	A158
0 986 348 127	A158
0 986 348 128	A158
0 986 348 129	A158
0 986 348 130	A158



0 986 348 131	A160
0 986 348 132	A160
0 986 348 133	A160
0 986 348 134	A160
0 986 348 135	A160
0 986 348 136	A160
0 986 348 137	A160
0 986 348 138	A160
0 986 348 139	A160
0 986 348 140	A160
0 986 348 141	A160
0 986 348 142	A160
0 986 348 143	A160
0 986 348 144	A160
0 986 348 145	A160
0 986 348 146	A160
0 986 348 147	A160
0 986 348 148	A158
0 986 348 149	A158
0 986 348 150	A158
0 986 348 151	A158
0 986 348 152	A158
0 986 348 153	A158
0 986 348 154	A158
0 986 348 155	A158
0 986 348 156	A158
0 986 348 157	A158
0 986 348 158	A158
0 986 348 159	A158
0 986 348 160	A158
0 986 348 161	A158
0 986 348 162	A158
0 986 348 163	A158
0 986 348 164	A158
0 986 348 165	A158
0 986 348 166	A158
0 986 348 167	A158
0 986 348 168	A158
0 986 348 169	A159
0 986 348 170	A159
0 986 348 171	A159
0 986 348 172	A159
0 986 348 173	A159
0 986 348 174	A159
0 986 348 175	A159
0 986 348 176	A162
0 986 348 177	A162
0 986 348 178	A162
0 986 348 179	A162
0 986 348 180	A162
0 986 348 181	A162
0 986 348 182	A158
0 986 348 183	A158
0 986 348 184	A158
0 986 348 185	A158



0 986 348 186	A158
0 986 348 187	A159
0 986 348 188	A159
0 986 348 189	A159
0 986 348 190	A159
0 986 348 191	A159
0 986 348 192	A159
0 986 348 193	A159
0 986 348 194	A161
0 986 348 195	A161
0 986 348 196	A161
0 986 348 197	A161
0 986 348 198	A161
0 986 348 199	A161
0 986 348 200	A161
0 986 348 201	A161
0 986 348 202	A162
0 986 348 203	A162
0 986 348 204	A159
0 986 348 205	A159
0 986 348 206	A159
0 986 348 207	A159
0 986 348 208	A159
0 986 348 209	A159
0 986 348 210	A159
0 986 348 211	A160
0 986 348 212	A160
0 986 348 213	A160
0 986 348 214	A160
0 986 348 215	A160
0 986 348 216	A160
0 986 348 217	A160
0 986 348 218	A162
0 986 348 219	A161
0 986 348 220	A161
0 986 348 221	A161
0 986 348 222	A161
0 986 348 223	A161
0 986 348 224	A161
0 986 348 225	A161
0 986 348 226	A162
0 986 348 227	A162
0 986 348 228	A160
0 986 348 229	A160
0 986 348 230	A160
0 986 348 231	A160
0 986 348 232	A160
0 986 348 233	A160
0 986 348 234	A160
0 986 348 235	A159
0 986 348 236	A159
0 986 348 237	A159
0 986 348 238	A159
0 986 348 239	A159
0 986 348 240	A159



0 986 348 241	A159
0 986 348 242	A162
0 986 348 243	A159
0 986 348 244	A159
0 986 348 245	A159
0 986 348 246	A159
0 986 348 247	A159
0 986 348 248	A160
0 986 348 249	A160
0 986 348 250	A160
0 986 348 251	A160
0 986 348 252	A160
0 986 348 300	A164
0 986 348 301	A164
0 986 348 302	A164
0 986 348 303	A164
0 986 348 304	A164
0 986 348 305	A164
0 986 348 306	A164
0 986 348 307	A164
0 986 348 308	A164
0 986 348 309	A164
0 986 348 310	A164
0 986 348 311	A164
0 986 348 312	A164
0 986 348 313	A164
0 986 348 314	A164
0 986 348 315	A164
0 986 348 316	A164
0 986 348 317	A164
0 986 348 318	A164
0 986 348 319	A164
0 986 348 320	A164
0 986 348 321	A164
0 986 348 322	A164
0 986 348 323	A164
0 986 348 324	A164
0 986 348 325	A164
0 986 348 326	A165
0 986 348 327	A165
0 986 348 328	A165
0 986 348 329	A165
0 986 348 330	A165
0 986 348 331	A165
0 986 348 332	A165
0 986 348 333	A165
0 986 348 334	A165
0 986 348 335	A165
0 986 348 336	A165
0 986 348 337	A165
0 986 348 338	A165
0 986 348 339	A165
0 986 348 340	A165
0 986 348 341	A165
0 986 348 342	A165



0 986 348 343	A165
0 986 348 344	A165
0 986 348 345	A167
0 986 348 346	A167
0 986 348 347	A167
0 986 348 348	A167
0 986 348 349	A167
0 986 348 350	A166
0 986 348 351	A166
0 986 348 352	A166
0 986 348 353	A166
0 986 348 354	A166
0 986 348 355	A166
0 986 348 356	A166
0 986 348 357	A166
0 986 348 358	A166
0 986 348 359	A166
0 986 348 360	A166
0 986 348 361	A166
0 986 348 362	A166
0 986 348 363	A166
0 986 348 364	A166
0 986 348 365	A166
0 986 348 366	A166
0 986 348 367	A166
0 986 348 368	A166
0 986 348 369	A166
0 986 348 370	A166
0 986 348 371	A166
0 986 348 372	A166
0 986 348 373	A166
0 986 348 374	A166
0 986 348 375	A167
0 986 348 376	A167
0 986 348 377	A167
0 986 348 378	A167
0 986 348 379	A167
0 986 348 380	A167
0 986 348 381	A167
0 986 348 382	A167
0 986 348 383	A167
0 986 348 384	A167
0 986 348 385	A167
0 986 348 386	A167
0 986 348 387	A165
0 986 348 388	A165
0 986 348 389	A165
0 986 348 390	A165
0 986 348 391	A165
0 986 348 392	A165
0 986 348 393	A165
0 986 348 394	A167
0 986 348 395	A167
0 986 348 396	A167
0 986 348 397	A167



0 986 348 398	A167
0 986 348 399	A165
0 986 348 400	A165
0 986 348 401	A165
0 986 348 402	A165
0 986 348 403	A165
0 986 348 404	A167
0 986 348 405	A167
0 986 348 406	A167
0 986 348 407	A167
0 986 348 408	A167
0 986 348 409	A164
0 986 348 410	A164
0 986 348 411	A164
0 986 348 412	A164
0 986 348 413	A164
0 986 348 414	A164
0 986 348 415	A164
0 986 348 416	A167
0 986 348 417	A167
0 986 348 418	A167
0 986 348 419	A167
0 986 348 420	A167
0 986 348 421	A167
0 986 348 422	A167
0 986 348 423	A167
0 986 348 424	A167
0 986 348 425	A167
0 986 348 426	A164
0 986 348 427	A164
0 986 348 428	A164
0 986 348 429	A164
0 986 348 430	A164
0 986 348 431	A166
0 986 348 432	A166
0 986 348 433	A166
0 986 348 434	A166
0 986 348 435	A166
0 986 348 436	A166
0 986 348 437	A166
0 986 348 438	A166
0 986 348 439	A166
0 986 348 440	A166
0 986 348 441	A166
0 986 348 442	A166
0 986 348 443	A166
0 986 348 444	A166
0 986 348 445	A166
0 986 348 446	A166
0 986 348 447	A166
0 986 348 448	A164
0 986 348 449	A164
0 986 348 450	A164
0 986 348 451	A164
0 986 348 452	A164



Elenco numeri di ordinazione (completo)

(seguito)



0 986 348 453	A164
0 986 348 454	A164
0 986 348 455	A164
0 986 348 456	A164
0 986 348 457	A164
0 986 348 458	A164
0 986 348 459	A164
0 986 348 460	A164
0 986 348 461	A164
0 986 348 462	A164
0 986 348 463	A164
0 986 348 464	A164
0 986 348 465	A164
0 986 348 466	A164
0 986 348 467	A164
0 986 348 468	A164
0 986 348 469	A165
0 986 348 470	A165
0 986 348 471	A165
0 986 348 472	A165
0 986 348 473	A165
0 986 348 474	A165
0 986 348 475	A165
0 986 348 476	A168
0 986 348 477	A168
0 986 348 478	A168
0 986 348 479	A168
0 986 348 480	A168
0 986 348 481	A168
0 986 348 482	A164
0 986 348 483	A164
0 986 348 484	A164
0 986 348 485	A164
0 986 348 486	A164
0 986 348 487	A165
0 986 348 488	A165
0 986 348 489	A165
0 986 348 490	A165
0 986 348 491	A165
0 986 348 492	A165
0 986 348 493	A165
0 986 348 494	A167
0 986 348 495	A167
0 986 348 496	A167
0 986 348 497	A167
0 986 348 498	A167
0 986 348 499	A167
0 986 348 500	A167
0 986 348 501	A167
0 986 348 502	A168
0 986 348 503	A167
0 986 348 504	A165
0 986 348 505	A165
0 986 348 506	A165
0 986 348 507	A165

0 986 348 508	A165
0 986 348 509	A165
0 986 348 510	A165
0 986 348 511	A166
0 986 348 512	A166
0 986 348 513	A166
0 986 348 514	A166
0 986 348 515	A166
0 986 348 516	A166
0 986 348 517	A166
0 986 348 518	A168
0 986 348 519	A167
0 986 348 520	A167
0 986 348 521	A167
0 986 348 522	A167
0 986 348 523	A167
0 986 348 524	A167
0 986 348 525	A167
0 986 348 526	A168
0 986 348 527	A168
0 986 348 528	A166
0 986 348 529	A166
0 986 348 530	A166
0 986 348 531	A166
0 986 348 532	A166
0 986 348 533	A166
0 986 348 534	A166
0 986 348 535	A165
0 986 348 536	A165
0 986 348 537	A165
0 986 348 538	A165
0 986 348 539	A165
0 986 348 540	A165
0 986 348 541	A165
0 986 348 542	A168
0 986 348 543	A165
0 986 348 544	A165
0 986 348 545	A165
0 986 348 546	A165
0 986 348 547	A165
0 986 348 548	A166
0 986 348 549	A166
0 986 348 550	A166
0 986 348 551	A166
0 986 348 552	A166
0 986 348 600	A169
0 986 348 601	A169
0 986 348 602	A169
0 986 348 603	A169
0 986 348 604	A169
0 986 348 605	A169
0 986 348 606	A169
0 986 348 607	A169
0 986 348 608	A169
0 986 348 609	A169

0 986 348 610	A169
0 986 348 611	A169
0 986 348 615	A169
0 986 348 616	A169
0 986 348 617	A169
0 986 348 618	A169
0 986 348 619	A169
0 986 348 620	A169
0 986 348 621	A169
0 986 348 622	A169
0 986 348 623	A169
0 986 348 624	A169
0 986 348 700	A168
0 986 348 701	A168
0 986 348 702	A168
0 986 348 703	A168
0 986 348 704	A168
0 986 348 705	A168
0 986 348 706	A168
0 986 348 707	A168
0 986 348 708	A168
0 986 348 709	A168
0 986 348 710	A168
0 986 348 711	A168
0 986 352 000	A125
0 986 352 006	A124
0 986 352 007	A124
0 986 352 015	A125
0 986 352 016	A125
0 986 352 026	A123
0 986 352 028	A122
0 986 352 029	A123
0 986 352 030	A123
0 986 352 127	A126
0 986 352 128	A126
0 986 352 130	A126
0 986 352 804	A124
0 986 352 807	A124
0 986 352 809	A125
0 986 352 812	A125
0 986 352 813	A123
0 986 352 814	A123
0 986 352 815	A123
0 986 352 816	A122
0 986 352 817	A123
0 986 352 818	A125
0 986 352 819	A123
0 986 352 820	A122
0 986 352 823	A124
0 986 352 824	A126
0 986 352 825	A125
0 986 352 826	A125
0 986 AH0 203	A92
0 986 AH0 501	A95
0 986 AH0 502	A95

0 986 AH0 503	A95
0 986 AH0 505	A95
0 986 AH0 506	A95
0 986 AH0 507	A95
1 147 ...	
1 147 415 000	A203
1 191 ...	
1 191 017 003	A127
1 191 017 003	A131
1 191 017 004	A127
1 191 017 005	A127
1 191 017 005	A131
1 191 017 006	A127
1 191 017 006	A131
1 300 ...	
1 300 334 910	A17
1 300 516 018	A17
1 300 516 018	A28
1 300 591 053	A24
1 300 591 053	A32
1 305 ...	
1 305 300 921	A31
1 305 300 924	A22
1 305 301 917	A50
1 305 301 918	A49
1 305 302 021	A57
1 305 320 816	A32
1 305 320 818	A24
1 305 334 908	A17
1 305 334 911	A28
1 305 334 913	A29
1 305 334 914	A29
1 305 334 915	A20
1 305 334 925	A17
1 305 354 911	A51
1 305 354 911	A52
1 305 354 933	A30
1 305 354 935	A21
1 305 501 121	A49
1 305 501 121	A50
1 305 501 153	A20
1 305 540 101	A51
1 305 540 165	A21
1 305 540 165	A52
1 307 ...	
1 307 010 170	A17
1 307 010 170	A28
1 307 022 236	A49
1 307 022 236	A50
1 307 022 236	A51

1 307 022 236	A52
1 307 022 236	A54
1 307 022 236	A56
1 327 ...	
1 327 011 002	A98
1 327 011 003	A98
1 327 011 004	A98
1 330 ...	
1 330 140 000	A139
1 330 140 000	A140
1 330 140 000	A141
1 330 140 000	A144
1 342 ...	
1 342 026 002	A142
1 342 026 003	A142
1 342 026 004	A142
1 343 ...	
1 343 300 002	A134
1 343 300 002	A138
1 343 300 002	A139
1 343 300 002	A141
1 343 300 002	A143
1 343 300 002	A145
1 343 300 002	A145
1 350 ...	
1 350 500 001	A124
1 350 500 012	A124
1 350 516 000	A131
1 350 516 003	A131
1 350 521 001	A192
1 350 521 001	A194
1 350 521 001	A196
1 350 521 001	A198
1 350 521 001	A200
1 350 521 001	A202
1 350 521 007	A192
1 350 521 007	A194
1 350 521 007	A196
1 350 521 007	A198
1 350 521 007	A200
1 350 521 007	A202
1 351 ...	
1 351 017 010	A127
1 351 017 010	A131
1 354 ...	
1 354 463 007	A173
1 354 489 085	A197
1 354 489 095	A196



1 354 490 019	A196
1 901 ...	
1 901 020 801	A105
1 901 020 802	A105
1 901 020 803	A105
1 901 315 100	A131
1 901 315 101	A131
1 901 315 102	A131
1 901 315 103	A131
1 901 315 104	A131
1 901 315 105	A131
1 901 315 120	A131
1 901 315 125	A131
1 901 353 003	A104
1 901 353 004	A104
1 901 353 005	A104
1 901 353 006	A104
1 901 353 007	A104
1 901 353 008	A104
1 901 353 009	A104
1 901 353 010	A104
1 901 353 011	A104
1 901 355 835	A102
1 901 355 836	A102
1 901 355 837	A102
1 901 355 866	A102
1 901 355 876	A102
1 901 355 880	A102
1 901 355 881	A102
1 901 355 882	A102
1 901 355 968	A102
1 901 355 975	A102
1 901 355 975	A172
1 901 355 981	A102
1 901 360 810	A102
1 901 360 820	A102
1 901 360 821	A102
1 904 ...	
1 904 478 301	A102
1 904 478 325	A102
1 904 478 331	A102
1 904 478 350	A102
1 904 492 016	A102
1 904 520 015	A127
1 904 520 016	A127
1 904 520 017	A127
1 904 520 018	A127
1 904 521 441	A127
1 904 522 750	A127
1 904 529 901	A128
1 904 529 902	A128
1 904 529 903	A128
1 904 529 904	A128



1 904 529 905	A128
1 904 529 906	A128
1 904 529 907	A128
1 904 529 908	A128
1 904 529 909	A128
1 987 ...	
1 987 302 011	A8
1 987 302 011	A10
1 987 302 011	A11
1 987 302 011	A12
1 987 302 011	A13
1 987 302 011	A15
1 987 302 011	A16
1 987 302 011	A19
1 987 302 011	A57
1 987 302 011	A74
1 987 302 016	A57
1 987 302 031	A17
1 987 302 031	A20
1 987 302 031	A21
1 987 302 031	A22
1 987 302 031	A23
1 987 302 031	A24
1 987 302 031	A28
1 987 302 031	A29
1 987 302 031	A30
1 987 302 031	A31
1 987 302 031	A32
1 987 302 031	A47
1 987 302 031	A48
1 987 302 031	A49
1 987 302 031	A50
1 987 302 031	A51
1 987 302 031	A52
1 987 302 031	A53
1 987 302 031	A54
1 987 302 031	A55
1 987 302 031	A56
1 987 302 036	A56
1 987 302 206	A9
1 987 302 206	A10
1 987 302 206	A11
1 987 302 206	A15
1 987 302 206	A16
1 987 302 207	A17
1 987 302 207	A19
1 987 302 207	A28
1 987 302 264	A70
1 987 302 264	A71
1 987 302 264	A72
1 987 302 264	A73
1 987 302 411	A8
1 987 302 411	A10
1 987 302 411	A11



1 987 302 411	A12
1 987 302 411	A13
1 987 302 411	A15
1 987 302 411	A16
1 987 302 411	A19
1 987 302 411	A57
1 987 302 411	A74
1 987 302 411	A79
1 987 302 421	A79
1 987 302 431	A17
1 987 302 431	A20
1 987 302 431	A21
1 987 302 431	A24
1 987 302 431	A28
1 987 302 431	A29
1 987 302 431	A30
1 987 302 431	A32
1 987 302 431	A47
1 987 302 431	A48
1 987 302 431	A49
1 987 302 431	A50
1 987 302 431	A51
1 987 302 431	A52
1 987 302 431	A53
1 987 302 431	A54
1 987 302 431	A56
1 987 302 431	A79
1 987 302 441	A79
1 987 302 471	A79
1 987 302 481	A79
1 987 302 501	A79
1 987 302 504	A79
1 987 302 505	A79
1 987 302 507	A79
1 987 302 508	A79
1 987 302 510	A79
1 987 302 512	A17
1 987 302 512	A19
1 987 302 512	A28
1 987 302 512	A79
1 987 302 514	A79
1 987 302 515	A79
1 987 302 516	A79
1 987 302 517	A79
1 987 302 518	A9
1 987 302 518	A10
1 987 302 518	A11
1 987 302 518	A15
1 987 302 518	A16
1 987 302 518	A79
1 987 302 519	A79
1 987 302 520	A79
1 987 302 521	A79
1 987 302 523	A79
1 987 302 524	A79



1 987 302 526	A79
1 987 302 527	A79
1 987 302 528	A79
1 987 302 532	A79
1 987 302 533	A70
1 987 302 533	A71
1 987 302 533	A72
1 987 302 533	A73
1 987 302 533	A79
1 987 302 535	A79
1 987 302 701	A79
1 987 302 702	A79
1 987 302 703	A79
1 987 302 704	A79
1 987 302 705	A79
1 987 302 706	A79
1 987 302 707	A79
1 987 302 712	A79
1 987 302 732	A79
1 987 302 742	A79
1 987 302 772	A79
1 987 302 905	A9
1 987 302 905	A14
1 987 302 905	A18
1 987 302 208	A134
1 987 302 212	A145
1 987 302 224	A134
1 987 302 224	A173
1 987 302 504	A134
1 987 302 508	A145
1 987 302 519	A134
1 987 302 519	A173
1 987 305 074	A19
1 987 305 075	A19
1 987 305 076	A18
1 987 305 079	A55
1 987 305 108	A55
1 987 305 109	A55
1 987 305 110	A15
1 987 305 111	A16
1 987 305 112	A15
1 987 305 113	A16
1 987 305 114	A15
1 987 305 115	A16
1 987 305 118	A12
1 987 305 119	A12
1 987 305 120	A13
1 987 305 121	A13
1 987 305 122	A14
1 987 305 123	A14
1 987 305 126	A10
1 987 305 127	A10
1 987 305 128	A11
1 987 305 129	A11
1 987 305 130	A8



1 987 305 131	A8
1 987 305 132	A9
1 987 305 134	A8
1 987 305 134	A9
1 987 305 134	A10
1 987 305 134	A11
1 987 305 137	A8
1 987 305 137	A9
1 987 305 137	A10
1 987 305 137	A11
1 987 305 138	A9
1 987 305 139	A9
1 987 352 005	A114
1 987 352 008	A116
1 987 352 009	A116
1 987 352 010	A116
1 987 352 011	A116
1 987 352 126	A126
1 987 352 401	A110
1 987 352 402	A110
1 987 352 403	A110
1 987 352 404	A110
1 987 352 405	A110
1 987 352 406	A110
1 987 352 407	A110
1 987 352 408	A110
1 987 352 409	A110
1 987 352 410	A110
1 987 352 411	A110
1 987 352 412	A110
1 987 352 413	A110
1 987 352 414	A110
1 987 352 415	A110
1 987 352 416	A110
1 987 352 417	A110
1 987 352 418	A110
1 987 352 419	A110
1 987 352 420	A110
1 987 352 421	A110
1 987 352 422	A110
1 987 352 423	A110
1 987 352 424	A110
1 987 352 425	A110
1 987 352 426	A110
1 987 352 427	A110
1 987 352 428	A110
1 987 352 429	A110
1 987 352 430	A110
1 987 352 431	A110
1 987 352 432	A110
1 987 352 433	A110
1 987 352 434	A110
1 987 352 435	A110
1 987 352 436	A111
1 987 352 437	A111



Elenco numeri di ordinazione (completo)

(seguito)



1 987 352 438	A111
1 987 352 439	A111
1 987 352 440	A111
1 987 352 441	A111
1 987 352 442	A111
1 987 352 443	A111
1 987 352 444	A111
1 987 352 445	A111
1 987 352 446	A111
1 987 352 447	A111
1 987 352 448	A111
1 987 352 501	A111
1 987 352 502	A111
1 987 352 503	A111
1 987 352 504	A111
1 987 352 505	A111
1 987 352 506	A111
1 987 352 507	A111
1 987 352 508	A111
1 987 352 509	A111
1 987 352 510	A111
1 987 352 511	A111
1 987 352 512	A111
1 987 352 513	A112
1 987 352 514	A112
1 987 352 515	A112
1 987 352 516	A112
1 987 352 517	A112
1 987 352 518	A112
1 987 352 519	A112
1 987 352 520	A112
1 987 352 521	A112
1 987 352 522	A112
1 987 352 523	A112
1 987 352 524	A112
1 987 352 525	A112
1 987 352 526	A112
1 987 352 527	A112
1 987 352 528	A112
1 987 352 529	A112
1 987 352 530	A112
1 987 352 531	A112
1 987 352 532	A112
1 987 352 533	A112
1 987 352 534	A112
1 987 352 535	A112
1 987 352 536	A112
1 987 352 537	A112
1 987 529 011	A127
1 987 529 018	A128
1 987 529 019	A128
1 987 529 020	A128
1 987 529 021	A128
1 987 529 022	A128
1 987 529 023	A128

1 987 529 025	A128
1 987 529 026	A128
1 987 529 027	A128
1 987 529 028	A128
1 987 529 029	A128
1 987 529 030	A128
1 987 529 031	A128
1 987 529 032	A128
1 987 529 033	A128
1 987 529 034	A128
1 987 529 036	A128
1 987 529 037	A129
1 987 529 038	A129
1 987 529 039	A128
1 987 529 040	A128
1 987 529 041	A128
1 987 529 042	A128
1 987 529 043	A128
1 987 529 044	A128
1 987 529 045	A128
1 987 529 046	A128
1 987 529 047	A128
1 987 529 048	A128
1 987 529 049	A128
1 987 529 050	A130
1 987 529 051	A130
1 987 529 052	A130
1 987 529 053	A130
1 987 529 054	A130
1 987 529 055	A130
1 987 529 056	A130
1 987 529 057	A130
1 987 529 058	A130
1 987 529 059	A130
1 987 529 060	A130
1 987 529 061	A130
1 987 529 062	A129
1 987 529 063	A129
1 987 529 064	A129
1 987 529 065	A129
1 987 529 066	A129
1 987 529 068	A129
1 987 529 069	A129
1 987 529 070	A129
1 987 529 071	A129
1 987 529 072	A129
1 987 529 073	A129
1 987 529 074	A129
1 987 529 075	A129
1 987 529 076	A129
1 987 529 077	A128
1 987 529 078	A129
1 987 529 079	A130
1 987 529 901	A127
1 987 529 902	A127

1 987 529 903	A127
1 987 529 904	A127
1 987 529 905	A127
1 987 531 000	A127
1 987 531 001	A127
1 987 531 002	A127
1 987 531 003	A127
1 987 531 004	A127
1 987 531 005	A127
1 987 531 006	A127
1 987 531 007	A127
1 987 531 008	A127
1 987 531 010	A127
1 987 531 011	A127
1 987 531 012	A127
1 987 531 013	A127
1 987 531 014	A127
1 987 531 016	A127
1 987 531 017	A127
1 987 531 018	A127
1 987 531 026	A128
1 987 532 000	A106
1 987 532 001	A106
1 987 532 002	A106
1 987 532 003	A106
1 987 532 004	A106
1 987 532 005	A106
1 987 532 006	A106
1 987 532 007	A106
1 987 532 008	A106
1 987 532 009	A106
1 987 532 010	A106
1 987 532 011	A106
1 987 532 012	A106
1 987 532 013	A106
1 987 532 014	A106
1 987 532 015	A106
1 987 532 016	A106
1 987 532 017	A106
1 987 532 018	A106
1 987 532 019	A106
1 987 532 020	A106
1 987 532 021	A106
1 987 532 022	A106
1 987 532 023	A106
1 987 532 024	A107
1 987 532 025	A107
1 987 532 026	A107
1 987 532 027	A107
1 987 532 028	A107
1 987 532 029	A107
1 987 532 030	A108
1 987 532 031	A108
1 987 532 032	A107
1 987 532 033	A107

1 987 532 034	A107
1 987 532 035	A106
1 987 532 036	A119
1 987 532 037	A119
1 987 532 038	A119
1 987 532 039	A119
1 987 532 041	A119
1 987 532 042	A119
1 987 532 043	A119
1 987 532 044	A119
1 987 532 045	A119
1 987 532 046	A119
1 987 532 047	A118
1 987 532 048	A118
1 987 532 049	A118
1 987 532 050	A118
1 987 532 051	A118
1 987 532 052	A118
1 987 532 100	A105
1 987 532 101	A108
2 915 ...	
2 915 011 006	A203
2 916 ...	
2 916 699 131	A203
3 334 ...	
3 334 485 007	A172
3 334 485 008	A172
3 334 485 041	A172
3 334 485 045	A174
3 334 485 046	A174
3 334 485 049	A174
3 340 ...	
3 340 102 000	A134
3 340 102 000	A138
3 340 102 000	A141
3 340 102 000	A143
3 340 102 000	A145
3 340 102 000	A145
3 340 522 001	A135
3 340 522 025	A152
3 340 522 025	A153
3 340 522 025	A98
3 340 524 012	A147
3 341 ...	
3 341 980 260	A140
3 341 980 260	A143
3 341 980 279	A139
3 341 980 279	A140
3 341 980 279	A141
3 341 980 279	A143

3 341 980 279	A144
3 341 980 329	A143
3 341 980 329	A144
3 341 980 338	A139
3 341 980 338	A141
3 341 980 338	A143
3 341 980 338	A144
3 341 980 379	A140
3 341 980 379	A143
3 341 981 010	A138
3 341 982 101	A138
3 341 982 101	A138
3 341 982 209	A141
3 341 982 209	A143
3 341 982 210	A140
3 341 982 229	A141
3 341 982 229	A143
3 341 982 279	A143
3 341 982 279	A144
3 341 982 300	A140
3 341 982 300	A141
3 342 ...	
3 342 027 051	A142
3 343 ...	
3 343 231 070	A143
3 347 ...	
3 347 000 030	A141
3 347 000 032	A141
5 956 ...	
5 956 563 015	A202
5 956 569 015	A202
5 998 ...	
5 998 340 003	A110
5 998 340 004	A110
5 998 340 006	A110
5 998 340 007	A110
5 998 340 008	A110
5 998 340 009	A110
5 998 340 010	A110
5 998 340 011	A110
5 998 340 016	A110
5 998 340 021	A110
5 998 340 024	A111
5 998 340 025	A111
5 998 340 036	A111
5 998 340 039	A111
5 998 340 042	A111
5 998 340 044	A111
5 998 340 049	A111
5 998 340 051	A110



5 998 340 052	A110
5 998 340 056	A110
5 998 340 057	A110
5 998 340 058	A110
5 998 340 060	A111
5 998 340 062	A111
5 998 340 080	A110
5 998 340 081	A110
5 998 340 082	A110
5 998 340 088	A111
5 998 340 091	A111
5 998 340 104	A110
5 998 340 105	A110
5 998 340 135	A110
5 998 340 136	A110
5 998 340 137	A110
5 998 340 138	A110
5 998 340 139	A110
5 998 340 140	A110
5 998 340 142	A110
5 998 340 153	A111
5 998 340 162	A111
5 998 340 165	A110
5 998 340 166	A110
5 998 340 167	A110
5 998 340 168	A110
5 998 340 174	A110
5 998 340 175	A110
5 998 340 176	A110
5 998 340 177	A110
5 998 343 001	A112
5 998 343 002	A112
5 998 343 016	A111
5 998 343 019	A111
5 998 343 020	A111
5 998 343 021	A111
5 998 343 022	A112
5 998 343 023	A112
5 998 343 024	A112
5 998 343 027	A112
5 998 343 028	A112
5 998 343 029	A112
5 998 343 030	A112
5 998 343 031	A112
5 998 343 034	A112
5 998 343 035	A112
5 998 343 036	A112
5 998 343 050	A112
5 998 343 068	A111
5 998 343 071	A112
5 998 343 079	A112
5 998 343 081	A111
5 998 343 085	A112
5 998 343 092	A111
5 998 343 097	A112



5 998 343 111	A111
5 998 343 124	A111
5 998 343 137	A111
5 998 343 145	A111
5 998 343 153	A111
5 998 343 157	A112
5 998 343 165	A112
5 998 343 183	A112
5 998 343 184	A112
5 998 343 185	A112
5 998 343 186	A112
5 998 343 187	A112
5 998 343 188	A112
5 998 343 189	A112
5 998 343 190	A112
5 998 343 191	A112
5 998 343 192	A112
5 998 343 193	A112
5 998 343 194	A112
5 998 343 195	A112
5 998 343 196	A112
5 998 343 197	A112
5 998 351 003	A113
5 998 351 004	A113
5 998 351 101	A113
5 998 351 105	A113
5 998 352 013	A113
5 998 352 018	A113
5 998 352 021	A113
6 033 ...	
6 033 FB1 193	A93
6 033 FB1 194	A93
6 033 FB1 195	A93
6 033 FB1 213	A93
6 033 FB1 214	A93
6 033 FB1 217	A93
6 033 FB1 234	A93
6 033 FB1 505	A94
6 033 FB1 506	A94
6 033 FB1 510	A94
6 033 FB2 011	A93
6 033 FB2 012	A93
6 033 FB4 103	A89
6 033 FB4 147	A89
6 033 FB4 174	A89
6 033 MC0 549	A83
6 033 MC0 553	A83
6 033 MC0 554	A83
6 033 MC0 677	A83
6 033 MCO 553	A81
6 033 MCO 677	A81
6 168 ...	
6 168 910 161	A115



6 168 910 251	A115
6 168 910 351	A115
6 168 910 501	A115
6 168 910 701	A115
6 168 910 951	A115
6 180 ...	
6 180 190 100	A202
6 181 ...	
6 181 001 100	A202
6 181 090 100	A202
6 181 190 100	A202
6 244 ...	
6 244 001 203	A114
6 244 001 205	A114
6 244 002 305	A114
6 244 002 306	A114
6 244 002 405	A114
6 254 ...	
6 254 011 205	A114
6 254 012 305	A114
6 254 012 403	A114
6 254 012 405	A114
6 259 ...	
6 259 002 305	A115
6 259 002 306	A115
6 259 002 405	A115
6 259 002 406	A115
6 259 002 506	A115
7 781 ...	
7 781 700 004	A103
7 781 700 006	A102
7 781 700 007	A102
7 781 700 008	A102
7 781 700 009	A102
7 781 700 010	A102
7 781 700 012	A102
7 781 700 013	A103
7 781 700 014	A103
7 781 700 015	A103
7 781 700 017	A103
7 781 700 018	A103
7 781 700 019	A104
7 781 700 020	A104
7 781 700 021	A104
7 781 700 022	A104
7 781 700 023	A104
7 781 700 025	A104
7 781 700 026	A104
7 781 700 027	A104



7 781 700 028	A104
7 781 700 029	A102
7 781 700 030	A102
7 781 700 031	A102
7 781 700 032	A104
7 781 999 001	A67
7 781 999 001	A68
7 781 999 001	A74
7 781 999 001	A77
7 781 999 015	A67
7 781 999 015	A68
7 781 999 015	A74
7 781 999 592	A116
7 781 999 593	A116
7 781 999 594	A116
7 781 999 595	A116
7 781 999 596	A116
7 781 999 948	A116
7 781 999 949	A116
7 782 ...	
7 782 319 052	A74
7 782 319 054	A74
7 782 319 062	A74
7 782 319 064	A74
7 782 322 020	A67
7 782 322 021	A72
7 782 322 220	A67
7 782 322 420	A67
7 782 324 020	A67
7 782 324 021	A72
7 782 324 220	A67
7 782 324 420	A67
7 782 328 001	A62
7 782 328 002	A62
7 782 328 003	A63
7 782 328 004	A63
7 782 328 005	A64
7 782 328 006	A64
7 782 332 020	A66
7 782 332 021	A70
7 782 332 022	A71
7 782 332 220	A66
7 782 332 420	A66
7 782 334 020	A66
7 782 334 021	A70
7 782 334 022	A71
7 782 334 220	A66
7 782 334 420	A66
7 782 362 020	A68
7 782 362 220	A68
7 782 362 420	A68
7 782 364 020	A68
7 782 364 220	A68
7 782 364 420	A68



7 782 372 020	A69
7 782 372 021	A73
7 782 372 220	A69
7 782 372 420	A69
7 782 374 020	A69
7 782 374 021	A73
7 782 374 220	A69
7 782 374 420	A69
8 780 ...	
8 780 113 024	A73
8 780 206 047	A67
8 780 206 047	A76
8 780 206 048	A68
8 780 206 048	A76
8 780 223 011	A67
8 780 223 012	A68
8 780 422 000	A104
8 780 499 002	A104
8 780 560 000	A75
8 781 ...	
8 781 324 028	A131
8 781 353 000	A104
8 781 353 001	A104
8 781 353 007	A104
8 781 353 008	A104
8 781 353 009	A104
8 781 353 119	A104
8 781 353 121	A104
8 781 353 122	A104
8 781 353 125	A104
8 781 353 126	A104
8 781 353 127	A104
8 781 353 128	A104
8 781 353 130	A104
8 781 353 131	A104
8 781 353 132	A104
8 781 353 133	A104
8 781 354 002	A104
8 781 354 003	A104
8 781 354 004	A104
8 781 354 005	A104
8 781 354 006	A104
8 781 355 000	A103
8 781 355 800	A103
8 781 355 810	A102
8 781 355 811	A102
8 781 360 800	A103
8 781 360 810	A103
8 784 ...	
8 784 460 102	A69
8 784 460 102	A76
8 784 477 005	A105



Elenco numeri di ordinazione (completo)
(seguito)



8 784 477 008	A102
8 784 478 014	A102
8 784 478 015	A102
8 784 479 005	A103
8 784 479 006	A103
8 784 480 000	A103
8 784 480 001	A103
8 784 480 009	A103
8 784 480 010	A102
8 784 480 011	A102
8 784 485 000	A103
8 784 485 001	A103
8 784 485 023	A103
8 784 485 024	A103
8 784 485 025	A103
8 784 485 034	A104

8 785 ...

8 785 110 068	A67
8 785 110 068	A74
8 785 110 068	A77
8 785 110 077	A68
8 785 110 077	A77
8 785 110 109	A67
8 785 110 109	A77
8 785 110 127	A67
8 785 110 128	A68
8 785 411 296	A67
8 785 411 296	A69
8 785 411 297	A68
8 785 510 170	A74
8 785 520 004	A74
8 785 620 108	A66
8 785 620 108	A67
8 785 620 108	A69
8 785 620 110	A66
8 785 620 110	A67
8 785 620 110	A69
8 785 620 111	A66
8 785 620 111	A67
8 785 620 111	A69
8 785 620 112	A66
8 785 620 112	A67
8 785 620 112	A69
8 785 620 200	A68
8 785 620 202	A68
8 785 620 203	A68
8 785 620 204	A68
8 785 620 300	A70
8 785 620 300	A71
8 785 620 300	A72
8 785 620 300	A73
8 785 620 301	A70
8 785 620 301	A71
8 785 620 301	A72

8 785 620 301	A73
----------------------	-----

8 787 ...

8 787 010 010	A76
8 787 010 011	A76
8 787 010 015	A69
8 787 010 015	A75
8 787 022 001	A62
8 787 022 001	A66
8 787 022 001	A75
8 787 022 013	A62
8 787 022 013	A66
8 787 022 013	A75
8 787 022 016	A62
8 787 022 016	A66
8 787 022 016	A75
8 787 022 019	A62
8 787 022 019	A66
8 787 022 019	A75

8 790 ...

8 790 451 002	A102
----------------------	------

9 320 ...

9 320 332 802	A89
9 320 332 803	A89
9 320 332 804	A89
9 320 335 007	A93
9 320 335 052	A93
9 320 335 111	A93
9 320 335 112	A93
9 320 335 113	A93
9 320 335 206	A94
9 320 335 207	A94
9 320 335 208	A94