



INSTALACJA ELEKTRYCZNA POJAZDU



BIZNES.



PO PROSTU.

W centrum naszej działalności znajdują się nasi klienci.

Aby zapewnić sprawne prowadzenie działalności, HELLA wspiera handel hurtowy i warsztaty swoją wiedzą i gromadzonymi w ciągu dekad doświadczeń. Wiemy, że Twoja codzienna działalność jest dość skomplikowana już sama z siebie, jej uproszczenie uważamy więc zarówno za nasze zadanie, jak i za oczywistość.

Hurtowniom zapewniamy doskonałą dostępność towarów i zaawansowany system logistyczny oraz optymalny system zarządzania i precyzyjne wsparcie sprzedaży. Przyspiesza do i upraszcza działalność dystrybutorów - i zwiększa skuteczność ich pracy.

Warsztatom oferujemy pomoc w trakcie całego procesu naprawczego. Aktywnie szukamy nowych rozwiązań, dzięki którym niezależne warsztaty mogą skutecznie stawić czoła rosnącemu stopniowi komplikacji wielu nowych pojazdów, a samochody szybko wracają na drogę. Praca Twojego warsztatu staje się więc szybsza i bardziej zyskowna.

TREŚĆ

1	Bezpieczniki / Automaty bezpiecznikowe / Skrzynki bezpieczników / Puszki bezpieczników	4
1.1	Bezpieczniki	4
1.1.1	Bezpieczniki wtykowe płaskie	4
1.1.2	Bezpieczniki paskowe i wkręcane	9
1.1.3	Bezpieczniki kostkowe wciskane (bezpieczniki PAL)	12
1.1.4	Inne bezpieczniki	14
1.2	Automaty bezpiecznikowe	16
1.3	Skrzynki bezpieczników	18
1.3.1	Wewnętrzne przewodowe skrzynki bezpieczników	19
1.3.2	Inne skrzynki bezpieczników	20
1.4	Puszki bezpieczników	23
2	Złącza wtykowe	29
2.1	Zapalniczki i gniazda elektryczne	29
2.2	Uniwersalne złącza wtykowe / 2-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 41 65	33
2.2.1	Wtyczki uniwersalne, gniazda, adaptery i złączki	34
2.2.2	2-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 41 65	38
2.3	2-połowy system wtykowy zgodny z normą DIN 14 690	43
2.4	3-stykowe systemy wtykowe	45
2.5	4-stykowy system wtykowy zgodny z DIN 72 575	48
2.6	Złącza wtykowe 12 V	50
2.6.1	5-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 17 24	50
2.6.2	7-połowy system wtykowy zgodny z normą ISO 1724 (typ N)	52
2.6.3	7-połowy system wtykowy zgodny z normą ISO 3732 (typ S)	57
2.6.4	13-połowy system wtykowy zgodny z normą ISO 11446	60
2.6.5	7 + 6-stykowy system wtykowy zgodny z NEN 61 20	63
2.7	Złącza wtykowe 24 V	65
2.7.1	7-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 11 85 (typ N)	65
2.7.2	7-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 37 31 (typ S)	68
2.7.3	15-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 12 098	71
2.8	System wtykowy systemów ABS/EBS zgodny z normą ISO 76 38-1 (24 V) i ISO 7638-2 (12 V)	74
2.9	Złącza wtykowe dla pojazdów specjalnych zgodne z normami VG 96923, VG 96917 i ISO 4165	78
2.10	Adaptery 12 V / 24 V	83
2.11	Wtyki kontrolne 12 V / 24 V	87

TREŚĆ

3.	Przewody	89
3.1	Zwijane przewody przyłączeniowe	89
3.2	Przewody (sprzedawane na metry)	94
3.2.1	Jednożyłowe przewody samochodowe z PCW	96
3.2.2	Wielożyłowe przewody samochodowe z PCW	97
3.2.3	Przewody płaskie z PCW	98
3.2.4	Kable elektryczne	98
3.2.5	Przewody spawalnicze	98
4.	Łączniki przewodów	99
4.1	Łączniki wyciskane	99
4.1.1	Nieizolowane łączniki wyciskane	99
4.1.2	Izolowane łączniki obciskane z izolacją obkurczaną (Duraseal)	115
4.1.3	Izolowane łączniki wyciskane	118
4.1.4	Pochewki kablowe	123
4.2	Łączniki lutowane	125
4.2.1	Końcówki lutownicze CWT	125
4.2.2	Łączniki lutowane zgodne z normą DIN 46211	126
4.3	Puszki łącznikowe	127
4.4	Inne łączniki przewodów	130
4.5	Złącza wtykowe „SUPERSEAL“	131
4.6	Złącza wtykowe DEUTSCH „seria DT”	137
4.7	Tuleje wtykowe i obudowy wtyczek	142
5.	Izolacja/łączenie w wiązki	147
5.1	Łączniki kablowe z klipsami krawędziowymi	147
5.2	Opaski kablowe	149
5.3	Zaczepowe uchwyty kablowe	152
5.4	Karoseryjne zaciski kablowe	152
5.5	Rury faliste	153
5.6	Taśmy spiralne	153
5.7	Taśmy izolacyjne	154
5.8	Wężyki termokurczliwe	156

6	Akcesoria instalacyjne	159
----------	-------------------------------	------------

6.1	Klemy akumulatorowe	159
6.2	Taśmy masowe	162
6.3	Opaski zaciskowe do węży i rur	164
6.4	Opaski sprężynujące	167
6.5	Wtyczki/oprawki żarówek	169
6.6	Łączniki przyczepowe i przetworniki napięcia	171
6.7	Kompensator ładowania	175

7	Walizka asortymentowa / walizka akcesoriów	177
----------	---	------------

7.1	Walizka asortymentowa	177
7.2	Akcesoria asortymentowe	184

8.	Narzędzia	186
-----------	------------------	------------

8.1	Przyrząd obciskający i odblokowujący Basic	186
8.2	Przyrząd obciskający i odblokowujący Profi	189
8.3	System narzędziowy „Heavy Duty“	195
8.4	Szczypce do wyciskania i obciskania	198

Przegląd numerów katalogowych	200
--------------------------------------	------------

1 Bezpieczniki / Automaty bezpiecznikowe / Skrzynki bezpieczników / Puszki bezpieczników

1.1 Bezpieczniki

1.1.1 Bezpieczniki wtykowe płaskie



Zastosowanie

Bezpieczniki płaskie stosuje się głównie w systemach bezpiecznikowych instalacji elektrycznych pojazdów. Rozróżnia się tutaj następujące warianty:

1. Bardzo popularny wariant normalny ATO (do maks. 40 A),
2. wysokoprądowy płaski bezpiecznik wtykowy MAXI (do maks. 80 A),
3. małofORMATOWY płaski bezpiecznik wtykowy MINI do zabezpieczania pojedynczych odbiorników (do maks. 30 A)
4. oraz jeszcze bardziej kompaktowy wariant Low-Profile MINI (także do 30 A)

Zalety oferty

- Jakość wyposażenia oryginalnego zgodna z wymaganiami normy ISO 8820-3
- Kompaktowa konstrukcja
- Łatwa obsługa
- Kompletny asortyment obejmujący warianty specjalne dla pojazdów elektrycznych i bezpieczniki z diodami LED umożliwiające szybką wymianę nawet w nocy

1.1.1 Bezpieczniki wtykowe płaskie

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
BEZPIECZNIKI WTYKOWE PŁASKIE ATO						
	1 A	■	5	D 131	8JS 711 683-831	1
	2 A	■	5	D 132	8JS 711 683-841	1
	3 A	■	5	D 16	8JS 711 683-821	1
	4 A	■	5	D 190	8JS 711 683-881	1
	5 A	■	5	D 17	8JS 711 684-821	1
	7,5 A	■	5	D 18	8JS 711 685-821	1
	10 A	■	5	D 19	8JS 711 686-821	1
	15 A	■	5	D 20	8JS 711 687-821	1
	20 A	■	5	D 21	8JS 711 688-821	1
	25 A	□	5	D 22	8JS 711 689-821	1
	30 A	■	5	D 23	8JS 711 690-821	1
	35 A	■	5	D 191	8JS 711 683-871	1
	40 A	■	5	D 133	8JS 711 683-851	1
	1 A	■	50	D 128	8JS 711 683-011	50
	2 A	■	50	D 129	8JS 711 683-021	50
	3 A	■	50	D 69	8JS 711 683-002	50
	4 A	■	50	D 188	8JS 711 683-052	50
	5 A	■	50	D 70	8JS 711 684-002	50
	7,5 A	■	50	D 71	8JS 711 685-002	50
	10 A	■	50	D 72	8JS 711 686-002	50
	15 A	■	50	D 73	8JS 711 687-002	50
	20 A	■	50	D 74	8JS 711 688-002	50
	25 A	□	50	D 75	8JS 711 689-002	50
	30 A	■	50	D 76	8JS 711 690-002	50
	35 A	■	50	D 189	8JS 711 683-042	50
	40 A	■	50	D 130	8JS 711 683-031	50
BEZPIECZNIK PŁASKI WTYKOWY MINI						
	2 A	■	5	D 134	8JS 728 596-861	1
	3 A	■	5	D 135	8JS 728 596-881	1
	4 A	■	5	D 30	8JS 728 596-801	1
	5 A	■	5	D 31	8JS 728 596-811	1
	7,5 A	■	5	D 136	8JS 728 596-891	1
	10 A	■	5	D 32	8JS 728 596-821	1
	15 A	■	5	D 33	8JS 728 596-831	1
	20 A	■	5	D 34	8JS 728 596-841	1
	25 A	□	5	D 137	8JS 728 596-871	1
	30 A	■	5	D 35	8JS 728 596-851	1
	2 A	■	50	D 138	8JS 728 596-081	50
	3 A	■	50	D 139	8JS 728 596-101	50
	4 A	■	50	D 140	8JS 728 596-121	50
	5 A	■	50	D 141	8JS 728 596-131	50
	7,5 A	■	50	D 142	8JS 728 596-111	50
	10 A	■	50	D 143	8JS 728 596-141	50
	15 A	■	50	D 144	8JS 728 596-151	50
	20 A	■	50	D 145	8JS 728 596-161	50
	25 A	□	50	D 146	8JS 728 596-091	50
	30 A	■	50	D 147	8JS 728 596-171	50

1.1.1 Bezpieczniki wtykowe płaskie

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PŁASKIE BEZPIECZNIKI WTYKOWE LOW-PROFILE MINI						
	2 A	■	5	D 233	8JS 728 596-262	5
	3 A	■	5	D 234	8JS 728 596-272	5
	4 A	■	5	D 235	8JS 728 596-282	5
	5 A	■	5	D 236	8JS 728 596-292	5
	7,5 A	■	5	D 237	8JS 728 596-302	5
	10 A	■	5	D 238	8JS 728 596-312	5
	15 A	■	5	D 239	8JS 728 596-322	5
	20 A	■	5	D 240	8JS 728 596-332	5
	25 A	□	5	D 241	8JS 728 596-342	5
	30 A	■	5	D 242	8JS 728 596-352	5
PŁASKIE BEZPIECZNIKI WTYKOWE MAXI						
	20 A	■	1	D 148	8JS 728 595-051	1
	30 A	■	1	D 149	8JS 728 595-061	1
	40 A	■	1	D 150	8JS 728 595-071	1
	50 A	■	1	D 151	8JS 728 595-081	1
	60 A	■	1	D 152	8JS 728 595-091	1
	70 A	■	1	D 153	8JS 728 595-101	1
	80 A	□	1	D 154	8JS 728 595-111	1
	20 A	■	10	D 156	8JS 728 595-131	10
	25 A	■	10	D 249	8JS 728 595-212	10
	30 A	■	10	D 157	8JS 728 595-141	10
	40 A	■	10	D 158	8JS 728 595-151	10
	50 A	■	10	D 159	8JS 728 595-161	10
	60 A	■	10	D 160	8JS 728 595-171	10
	70 A	■	10	D 161	8JS 728 595-181	10
	80 A	□	10	D 162	8JS 728 595-191	10
PŁASKIE BEZPIECZNIKI WTYKOWE ATO Z DIODĄ LED, DO 32 V						
	3 A	■	10	D 194	8JS 711 683-062	10
	5 A	■	10	D 195	8JS 711 683-072	10
	7,5 A	■	10	D 196	8JS 711 683-082	10
	10 A	■	10	D 197	8JS 711 683-092	10
	15 A	■	10	D 198	8JS 711 683-102	10
	20 A	■	10	D 199	8JS 711 683-112	10
	25 A	□	10	D 200	8JS 711 683-122	10
	30 A	■	10	D 201	8JS 711 683-132	10
PŁASKIE BEZPIECZNIKI WTYKOWE MINI Z DIODĄ LED, DO 32 V						
	3 A	■	10	D 203	8JS 728 596-182	10
	5 A	■	10	D 204	8JS 728 596-192	10
	7,5 A	■	10	D 205	8JS 728 596-202	10
	10 A	■	10	D 206	8JS 728 596-212	10
	15 A	■	10	D 207	8JS 728 596-222	10
	20 A	■	10	D 208	8JS 728 596-232	10
	25 A	□	10	D 209	8JS 728 596-242	10
	30 A	■	10	D 210	8JS 728 596-252	10

1.1.1 Bezpieczniki wtykowe płaskie

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
MICRO 2						
	5A	■	5	D269	8JS 218 229-012	5
	7,5A	■	5	D275	8JS 218 229-072	5
	10A	■	5	D270	8JS 218 229-022	5
	15A	■	5	D271	8JS 218 229-032	5
	20A	■	5	D272	8JS 218 229-042	5
	25A	□	5	D273	8JS 218 229-052	5
	30A	■	5	D274	8JS 218 229-062	5
MICRO 3						
	5A	■	5	D276	8JS 218 230-012	5
	7,5A	■	5	D279	8JS 218 230-042	5
	10A	■	5	D277	8JS 218 230-022	5
	15A	■	5	D278	8JS 218 230-032	5
BEZPIECZNIKI WTYKOWE PŁASKIE DLA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH DO 80 V						
	3 A	■	10	D 262	8JS 711 683-202	10
	5 A	■	10	D 261	8JS 711 683-212	10
	7,5 A	■	10	D 260	8JS 711 683-222	10
	10 A	■	10	D 259	8JS 711 683-232	10
	15 A	■	10	D 258	8JS 711 683-242	10
	20 A	■	10	D 257	8JS 711 683-252	10
	25 A	□	10	D 256	8JS 711 683-262	10
	30 A	■	10	D 255	8JS 711 683-272	10
	Opis		Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
CHWYTAK/TESTER DO BEZPIECZNIKÓW						
	Chwytak do płaskich bezpieczników wtykowych ATO/ MINI ze zintegrowanym testerem		1	A 96	8PE 713 576-011	1
	Wyciągacze do bezpieczników MAXI		1	D 225	8PE 713 576-021	1

1.1.1 Bezpieczniki wtykowe płaskie

Opis	A	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ASORTYMENTY BEZPIECZNIKÓW					
Asortyment zawierający bezpieczniki ATO i 4 uchwyty (str. 20) 8KV 004 418-004	po 15 sztuk 5 A / 7,5 A / 10 A / 15 A / 20 A / 25 A / 30 A	105	D 99	8JS 004 743-803	1
Asortyment ATO	po 1 szt. 3 A / 5 A / 7,5 A / 15 A, 25 A / 30 A; po 2 szt. 10 A / 20 A	10	D 49	8JS 711 683-903	1
Asortyment ATO	po 5 szt. 2 A / 5 A / 7,5 A / 15 A, 20 A / 30 A	30	D 263	8JS 711 683-861	1
Asortyment MINI	po 3 szt. 4 A / 5 A / 30 A / po 5 szt. 10 A / 15 A / 20 A	24	D 44	8JS 728 596-901	1
Asortyment MAXI	1 x 20 A, po 3 szt. 30 A / 40 A / 50 A / 60 A	13	D 43	8JS 728 595-901	1
Asortyment ATO z diodą LED	po 1 szt. 5 A / 7,5 A / 10 A / 15 A / 20 A	5	D 202	8JS 711 683-931	1
Asortyment MINI z diodą LED	po 1 szt. 5 A / 7,5 A / 10 A / 15 A / 20 A	5	D 211	8JS 728 596-921	1

Opis	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA - BEZPIECZNIKI		
 zawartość kompletu: płaskie bezpieczniki wtykowe ATO(po 25 szt. na każdą wartość prądu znamionowego), płaskie bezpieczniki wtykowe MINI (po 20 szt. na każdą wartość prądu znamionowego) i jeden tester/chwytnak do bezpieczników MINI/ATO. (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie.)	8JS 009 257-801	1

Opis	A	Barwa	Ilość objęta asortymentem	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy Bezpieczniki	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ - BEZPIECZNIKI						
Płaski bezpiecznik wtykowy ATO	2 A	■	25	D 129	8JS 711 683-021	50
	3 A	■	25	D 69	8JS 711 683-002	50
	4 A	■	25	D 188	8JS 711 683-052	50
	5 A	■	25	D 70	8JS 711 684-002	50
	7,5 A	■	25	D 71	8JS 711 685-002	50
	10 A	■	25	D 72	8JS 711 686-002	50
	15 A	■	25	D 73	8JS 711 687-002	50
	20 A	■	25	D 74	8JS 711 688-002	50
	25 A	□	25	D 75	8JS 711 689-002	50
	30 A	■	25	D 76	8JS 711 690-002	50
Bezpiecznik płaski wtykowy MINI	40 A	■	25	D 130	8JS 711 683-031	50
	2 A	■	20	D 138	8JS 728 596-081	50
	3 A	■	20	D 139	8JS 728 596-101	50
	4 A	■	20	D 140	8JS 728 596-121	50
	5 A	■	20	D 141	8JS 728 596-131	50
	7,5 A	■	20	D 142	8JS 728 596-111	50
	10 A	■	20	D 143	8JS 728 596-141	50
	15 A	■	20	D 144	8JS 728 596-151	50
	20 A	■	20	D 145	8JS 728 596-161	50
	25 A	□	20	D 146	8JS 728 596-091	50
	30 A	■	20	D 147	8JS 728 596-171	50
CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU						

1.1.2 Bezpieczniki paskowe i wkręcane



Zastosowanie

Bezpieczniki paskowe składają się w zasadzie z tłoczonego paska blaszanego. Oprócz wariantu otwartego bez płaszczka istnieją też typy zamknięte z plastikowym korpusem izolacyjnym lub obudową ceramiczną. Ze względu na ich solidną konstrukcję bezpieczniki tego typu stosuje się głównie do zabezpieczania układów elektrycznych, w których występują wysokie prądy i napięcia.

Bezpiecznik główny CF8 jest przystosowany specjalnie do stosowania na klemach akumulatorów. Oferta obejmuje też odpowiednie nakrętki izolacyjne i zaciski.

Zalety oferty

- Jakość wyposażenia fabrycznego zgodna z wymaganiami normy
- Różne warianty zapewniające szerokie spektrum zastosowań

1.1.2 Bezpieczniki paskowe i wkręcane

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
BEZPIECZNIKI WYSOKOPRĄDOWE MIDI						
	30 A	■	1	D 164	8JS 742 901-061	1
	40 A	■	1	D 165	8JS 742 901-001	1
	50 A	■	1	D 166	8JS 742 901-011	1
	60 A	■	1	D 167	8JS 742 901-021	1
	70 A	■	1	D 168	8JS 742 901-031	1
	80 A	□	1	D 169	8JS 742 901-041	1
	100 A	■	1	D 170	8JS 742 901-051	1
	125 A	■	1	D 171	8JS 742 901-071	1
	150 A	■	1	D 172	8JS 742 901-081	1
	175 A	■	1	D 267	8JS 742 901-091	1
	200 A	■	1	D 268	8JS 742 901-101	1
BEZPIECZNIKI WYSOKOPRĄDOWE MEGA						
	100 A	■	1	D 173	8JS 742 902-001	1
	125 A	■	1	D 174	8JS 742 902-011	1
	150 A	■	1	D 175	8JS 742 902-021	1
	175 A	□	1	D 176	8JS 742 902-031	1
	200 A	■	1	D 177	8JS 742 902-041	1
	225 A	■	1	D 178	8JS 742 902-061	1
	250 A	■	1	D 179	8JS 742 902-051	1
	300 A	■	1	D 180	8JS 742 902-071	1
	350 A	■	1	D 243	8JS 742 902-081	1
	400 A	■	1	D 244	8JS 742 902-091	1
	450 A	■	1	D 245	8JS 742 902-101	1
	500 A	■	1	D 246	8JS 742 902-111	1
BEZPIECZNIKI PASKOWE 41,0 X 11,0 MM						
	30 A		100		8JS 713 575-011	100
	50 A		100		8JS 713 575-021	100
	60 A		100		8JS 713 575-031	100
	80 A		100		8JS 713 575-001	100
	100 A		100		8JS 713 575-041	100
	125 A		100		8JS 713 575-051	100
	150 A		100		8JS 713 575-061	100
BEZPIECZNIKI PASKOWE HSB 42,0 X 12,0 MM						
	30 A		10		8JS 713 575-102	10
	40 A		10		8JS 713 575-112	10
	50 A		10		8JS 713 575-122	10
	60 A		10		8JS 713 575-132	10
	80 A		10		8JS 713 575-142	10
	110 A		10		8JS 713 575-152	10
	150 A		10		8JS 713 575-162	10
	175 A		10		8JS 713 575-172	10
BEZPIECZNIKI PASKOWE DLA AKUMULATOROWYCH POJAZDÓW NIESZYNOWYCH 82,0 X 20,0 MM (DIN 43560 CZĘŚĆ 1)						
	35 A		1		8JS 713 575-201	1
	50 A		1		8JS 713 575-211	1
	63 A		1		8JS 713 575-221	1
	80 A		1		8JS 713 575-231	1
	100 A		1		8JS 713 575-241	1
	125 A		1		8JS 713 575-251	1
	160 A		1		8JS 713 575-261	1
	200 A		1		8JS 713 575-271	1
	250 A		1		8JS 713 575-281	1
	300 A		1		8JS 713 575-291	1
	355 A		1		8JS 713 575-301	1
	425 A		1		8JS 713 575-311	1

1.1.2 Bezpieczniki paskowe i wkręcane

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
BEZPIECZNIKI GŁÓWNE CF 8 DO 58 V						
	50 A		1		8JS 747 876-001	1
	75 A		1		8JS 747 876-011	1
	100 A		1		8JS 747 876-021	1
	125 A		1		8JS 747 876-031	1
	150 A		1		8JS 747 876-041	1
	175 A		1		8JS 747 876-051	1
	200 A		1		8JS 747 876-061	1
	250 A		1		8JS 747 876-071	1
	300 A		1		8JS 747 876-081	1

	A	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
AKCESORIA DO BEZPIECZNIKÓW GŁÓWNYCH CF 8				
	Nakrętki izolacyjne	1	9MJ 747 877-001	1
	Klema akumulatorowa 1-pol. + zacisk Ø 17,5 mm sworzeń Ø 8,0 mm	1	8KX 747 875-001	1
	Klema akumulatorowa 2-pol. + zacisk Ø 17,5 mm sworzeń Ø 8,0 mm	1	8KX 747 875-011	1

1.1.3 Bezpieczniki kostkowe wciskane (bezpieczniki PAL)



Zastosowanie

Bezpieczniki PAL (maks. 120 A) mają podobny zakres zastosowań jak płaski bezpiecznik wtykowy MAXI, ale w przeciwieństwie do niego są głównie montowane w pojazdach japońskich.

Także te typy bezpieczników dostępne są w różnych wielkościach i formach. Na przykład w nowszych pojazdach stosuje się bezpieczniki JCASE czy szczególnie kompaktowe bezpieczniki Low-Profile JCASE.

Zalety oferty

- Kompaktowa konstrukcja
- Łatwa obsługa
- Kompletny asortyment dla wszystkich generacji pojazdów

1.1.3 Bezpieczniki kostkowe wciskane (bezpieczniki PAL)

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
FEMALE (AS)						
	20 A	■	1	D 100	8JS 740 026-001	1
	30 A	■	1	D 101	8JS 740 026-011	1
	40 A	■	1	D 102	8JS 740 026-021	1
	50 A	■	1	D 103	8JS 740 026-031	1
	60 A	■	1	D 104	8JS 740 026-041	1
FEMALE SMALL (F)						
	30 A	■	1	D 105	8JS 740 026-101	1
	40 A	■	1	D 106	8JS 740 026-111	1
MALE (B)						
	30 A	■	1	D 107	8JS 740 026-201	1
	40 A	■	1	D 112	8JS 740 026-241	1
	50 A	■	1	D 113	8JS 740 026-251	1
	60 A	■	1	D 108	8JS 740 026-211	1
	70 A	■	1	D 114	8JS 740 026-261	1
	80 A	■	1	D 109	8JS 740 026-221	1
	100 A	■	1	D 110	8JS 740 026-231	1
	120 A	□	1	D 115	8JS 740 026-271	1
BENT (C)						
	30 A	■	1	D 116	8JS 740 026-311	1
	40 A	■	1	D 117	8JS 740 026-321	1
	50 A	■	1	D 118	8JS 740 026-331	1
	60 A	■	1	D 119	8JS 740 026-341	1
	70 A	■	1	D 120	8JS 740 026-351	1
	80 A	■	1	D 111	8JS 740 026-301	1
	100 A	■	1	D 121	8JS 740 026-361	1
	120 A	□	1	D 122	8JS 740 026-371	1
BENT SHORT (CS)						
	30 A	■	1	D 212	8JS 740 026-501	1
	40 A	■	1	D 213	8JS 740 026-511	1
	50 A	■	1	D 214	8JS 740 026-521	1
	60 A	■	1	D 215	8JS 740 026-531	1
	70 A	■	1	D 216	8JS 740 026-541	1
	80 A	■	1	D 217	8JS 740 026-551	1
	100 A	■	1	D 218	8JS 740 026-561	1
	120 A	□	1	D 219	8JS 740 026-571	1
FEMALE SLOT (D)						
	25 A	■	1	D 220	8JS 740 026-601	1
	30 A	■	1	D 221	8JS 740 026-611	1
FEMALE SLOT (E)						
	45 A	■	1	D 222	8JS 740 026-701	1
	65 A	■	1	D 223	8JS 740 026-711	1
	75 A	■	1	D 224	8JS 740 026-721	1

1.1.3 Bezpieczniki kostkowe wciskane (bezpieczniki PAL)

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
JCASE						
	20 A	■	1	D 123	8JS 740 026-401	1
	30 A	■	1	D 124	8JS 740 026-411	1
	40 A	■	1	D 125	8JS 740 026-421	1
	50 A	■	1	D 126	8JS 740 026-431	1
	60 A	■	1	D 127	8JS 740 026-441	1
LOW PROFILE JCASE						
	20 A	■	1	D 227	8JS 740 026-731	1
	25 A	■	1	D 228	8JS 740 026-741	1
	30 A	■	1	D 229	8JS 740 026-751	1
	40 A	■	1	D 230	8JS 740 026-761	1
	50 A	■	1	D 231	8JS 740 026-771	1
	60 A	■	1	D 232	8JS 740 026-781	1
MCASE+						
	15A	■	1	D280	2JS 218 228-011	1
	20A	■	1	D281	2JS 218 228-021	1
	25A	■	1	D282	2JS 218 228-031	1
	30A	■	1	D283	2JS 218 228-041	1
	40A	■	1	D284	2JS 218 228-051	1
	50A	■	1	D285	2JS 218 228-061	1
	60A	■	1	D286	2JS 218 228-071	1

1.1.4 Inne bezpieczniki

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
AUTOMATY BEZPIECZNIKOWE, 6,0 X 25,0 MM (DIN 72581 CZĘŚĆ 1)						
	5 A	■	5	D 11	8JS 704 073-801	1
	8 A	□	5	D 12	8JS 025 889-801	1
	16 A	■	5	D 13	8JS 089 015-801	1
	25 A	■	5	D 14	8JS 091 603-801	1
	5 A	■	100	D 64	8JS 704 073-003	100
	8 A	□	100	D 65	8JS 025 889-003	100
	16 A	■	100	D 66	8JS 089 015-003	100
	25 A	■	100	D 67	8JS 091 603-003	100
	40 A	■	100	D 68	8JS 713 144-003	100
BEZPIECZNIKI RURKOWE, 5,0 X 20,0 MM, SZYBKIE						
	1A		100	D 50	8JS 713 549-003	100
	2,5 A		100	D 51	8JS 713 804-003	100
	5 A		100	D 52	8JS 713 550-003	100
BEZPIECZNIKI RURKOWE, 6,3 X 32,0 MM, SZYBKIE						
	5 A		50	D 53	8JS 713 564-002	50
	10 A		50	D 54	8JS 713 805-003	50
	15 A		50	D 55	8JS 713 806-003	50
	20 A		50	D 57	8JS 713 807-003	50
	25 A		50	D 58	8JS 713 808-003	50
	30 A		50	D 59	8JS 713 567-003	50

1.1.4 Inne bezpieczniki

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ASORTYMENT BEZPIECZNIKÓW RURKOWYCH I AUTOMATÓW BEZPIECZNIKOWYCH						
5,0 x 20,0 mm	1 x 2,5 A		8	D 48	8JS 003 481-823	1
	3 x 10 A					
6,3 x 32 mm	3 x 20 A					
	1 x 25 A					
ASORTYMENT BEZPIECZNIKÓW RURKOWYCH						
5,0 x 20,0 mm	1 x 2,5 A		10	D 47	8JS 003 481-803	1
	1 x 5 A					
	4 x 8 A					
Automaty bezpiecznikowe	3 x 16 A					
	1 x 25 A					

1.2 Automaty bezpiecznikowe



Zastosowanie

Automaty bezpiecznikowe zapewniają podobnie jak standardowe bezpieczniki zabezpieczenie przed przeciążeniem i zwarcie przez przerywanie obwodu elektrycznego aplikacji. Ich zaletą w porównaniu z normalnymi bezpiecznikami jest to, że mogą działać wielokrotnie bez konieczności ich wymiany po każdej aktywacji. W przypadku automatów bezpiecznikowych można manualnie lub automatycznie przywracać pozycję wyjściową – co zapewnia oszczędność czasu i pieniędzy.

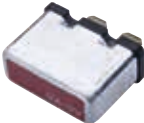
Automaty bezpiecznikowe potrafią rozróżniać między wystąpieniem ograniczonego czasowo prądu rozruchowego a rzeczywistym przeciążeniem, dzięki czemu zawsze zapewniają optymalną ochronę bez niepotrzebnych aktywacji czy niepotrzebnego zużycia energii.

Wariant wyposażony w aktywator manualny umożliwia użytkownikowi na wygodne i szybkie przerwanie obwodu elektrycznego, a następnie jego ponowne manualne załączenie – co pozwala na bezproblemowe przeprowadzanie wielu różnych czynności kontrolnych, koniecznych na przykład w ramach diagnostyki usterek czy sprawdzenia działania elementów wykonawczych.

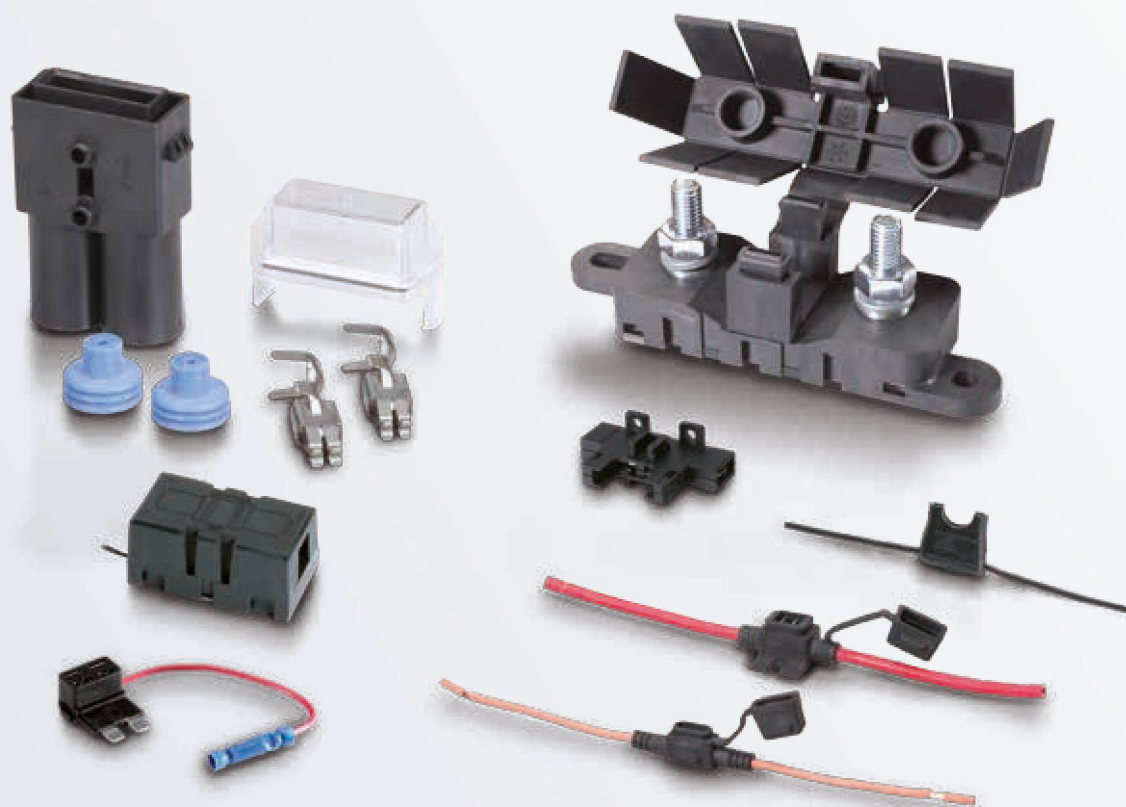
Zalety oferty

- Kompaktowa konstrukcja
- Łatwa, niezawodna obsługa
- Zgodność z najczęściej używanymi wymiarami wtykowych bezpieczników płaskich

1.2 Automaty bezpiecznikowe

	A	Barwa	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
RESETOWANY, ZŁĄCZA ZGODNE ZE ZŁĄCZAMI BEZPIECZNIKÓW ATO						
	5 A	■	1	C 01	8JS 174 320-001	1
	7,5 A	■	1	C 02	8JS 174 320-011	1
	10 A	■	1	C 03	8JS 174 320-021	1
	15 A	■	1	C 04	8JS 174 320-031	1
	20 A	■	1	C 05	8JS 174 320-041	1
	25 A	□	1	C 06	8JS 174 320-051	1
	30 A	■	1	C 07	8JS 174 320-061	1
	40 A	■	1	C 08	8JS 174 320-071	1
Z MANUALNYM AKTYWATOREM, ZŁĄCZA ZGODNE ZE ZŁĄCZAMI BEZPIECZNIKÓW ATO						
	5 A	■	1	C 09	8JS 174 326-001	1
	7,5 A	■	1	C 10	8JS 174 326-011	1
	10 A	■	1	C 11	8JS 174 326-021	1
	15 A	■	1	C 12	8JS 174 326-031	1
	20 A	■	1	C 13	8JS 174 326-041	1
	25 A	■	1	C 14	8JS 174 326-051	1
	30 A	■	1	C 15	8JS 174 326-061	1
	35 A	■	1	C 16	8JS 174 326-081	1
	40 A	■	1	C 17	8JS 174 326-071	1
SAMORESETUJĄCY, 2 ZŁĄCZA PŁASKICH BEZPIECZNIKÓW WTYKOWYCH 6,3 X 0,8 MM						
	12 A	■	1	C 18	8JS 174 328-001	1
	15 A	■	1	C 19	8JS 174 328-011	1
	20 A	■	1	C 20	8JS 174 328-021	1
	30 A	■	1	C 21	8JS 174 328-031	1

1.3 Skrzynki bezpieczników



Zastosowanie

Gdy rozbudowa lub modyfikacja układu elektrycznego wymaga dodatkowego zabezpieczenia przed przeciążeniem (np. w przypadku instalacji nowego odbiornika) uchwyt bezpiecznikowy zapewnia połączenie między przewodem i wkładką bezpiecznikową.

Dostępne produkty są tu tak samo różnorodne jak ich możliwe zastosowania.

Możliwe jest w razie potrzeby stosowanie wariantów przystosowanych do najróżniejszych typów bezpieczników – ze zintegrowanym przewodem, nasadką czy nawet pełnym uszczelnieniem gumowym zapewniającym maksymalny poziom ochrony przed wilgocią.

Zalety oferty

- Szeroki asortyment do licznych zastosowań
- Pragmatyczne zabezpieczenia przy mniejszych rozbudowach i modyfikacjach

1.3.1 Wewnątrzprzewodowe skrzynki bezpieczników

	Opis	Obciążalność	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
UCHWYT BEZPIECZNIKOWY ATO INLINE						
	z przewodami 1,3 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 20 A	1	D 81	8JD 743 557-021	1
	z przewodami 3,3 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 30 A	1	D 82	8JD 743 557-031	1
	z przewodami 1,3 mm ²	maks. 20 A	1	D 83	8JD 743 557-041	1
	z przewodami 3,3 mm ²	maks. 30 A	1	D 84	8JD 743 557-051	1
UCHWYT BEZPIECZNIKOWY MINI INLINE						
	z przewodami 2,0 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 20 A	1	D 181	8JD 743 557-001	1
	z przewodami 3,0 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 30 A	1	D 182	8JD 743 557-011	1
UCHWYT BEZPIECZNIKOWY MINI INLINE						
	z nasadką z przewodami 2,5 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową, możliwość szeregowego łączenia uchwytów	maks. 20 A	1	D 264	8JD 187 871-001	1
UCHWYT BEZPIECZNIKOWY LOW-PROFILE MINI INLINE						
	z przewodami 1,5 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 15 A	1	D 265	8JD 187 871-011	1
	z przewodami 2,5 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 20 A	1	D 266	8JD 187 871-021	1
UCHWYT BEZPIECZNIKOWY LOW-PROFILE MINI INLINE						
	z przewodami 0,75 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 10 A	1	D 247	8JD 743 557-091	1
	z przewodami 3,0 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 30 A	1	D 248	8JD 743 557-101	1

1.3.1 Wewnątrzprzewodowe skrzynki bezpieczników

	Opis	Obciążalność	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WEWNĄTRZPRZEWODOWE SKRZYNKI BEZPIECZNIKÓW JCASE						
	z przewodami 8,3 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 60 A	1	D 250	8JD 743 557-111	1
UCHWYT BEZPIECZNIKOWY LOW-PROFILE JCASE INLINE						
	z przewodami 8,3 mm ² , zabezpieczony przed wodą bryzgową	maks. 60 A	1	D 251	8JD 743 557-121	1
UCHWYT BEZPIECZNIKOWY INLINE DLA BEZPIECZNIKÓW RURKOWYCH						
	dla bezpieczników rurkowych 5,0 x 20,0 mm, bez bezpiecznika	maks. 10 A przy 32 V	1	D 252	8JD 003 285-011	1
	dla bezpieczników rurkowych 6,3 x 32,0 mm, bez bezpiecznika	maks. 20 A przy 32 V	1	D 253	8JD 003 285-021	1

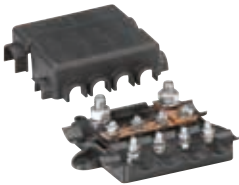
1.3.2 Inne skrzynki bezpieczników

	Opis	Obciążalność	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
UCHWYT BEZPIECZNIKOWY ATO						
	ze złączami wtykowymi płaskimi (6,3 x 0,8 mm)		10	I 59	8KV 004 418-004	10
			2	I 09	8KV 004 418-821	1
	do bezpośredniego łączenia zaciskami z przewodem		10	I 60	8KV 714 340-002	10
	z 2 podwójnymi stykami sprężynowymi 8KW 054 944-003 (strona 110), możliwość szeregowego łączenia uchwytów, kompatybilność z obudową tulei wtykowej 8JA 003 526-001 dla mini-przełączników (patrz katalog główny HELLA Elektryka)		1		8JA 007 024-001	1

1.3.2 Inne skrzynki bezpieczników

	Opis	Obciążalność	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
UCHWYT BEZPIECZNIKOWY ATO						
	z 2 podwójnymi stykami sprężynowymi 8KW 054 944-003 (strona 110) i pokrywą, dla przewodów do 2,5 mm ²	maks. 30 A	6	D 77	8JD 005 235-002	6
	dla przewodów 2,5 - 4,0 mm ² stosować podwójne styki sprężynowe 8KW 054 943-003 (strona 110)!	maks. 30 A	2	D 24	8JD 005 235-801	1
	możliwość szeregowego łączenia uchwytów.					
SKRZYNKI BEZPIECZNIKÓW MINI						
	z nasadką ochronną, mieści do 4 płaskich bezpieczników wtykowych MINI nie zawiera odpowiednich styków JPT (rodzina produktów 8KW 863 934-xxx strona 102)		10		8JD 187 871-031	10
SKRZYNKĄ BEZPIECZNIKÓW MAXI						
	zabezpieczenie przed wodą bryzgową, z pokrywą, po 2 śruby, styki dla przewodów od 2,5 - 6,0 mm ² i 5,0 - 10,0 mm ²	20 A - 60 A	1	D 183	8JD 743 708-001	1
	wodoszczelne, z pokrywą, uszczelkami i stykami, dla przewodów 4,0 - 6,0 mm ²		1	D 184	8JD 743 710-001	1
	dla przewodów 6,0 - 10,0 mm ²	20 A - 80 A	1	D 185	8JD 743 709-001	1
DODATKOWA SKRZYNKĄ BEZPIECZNIKÓW						
	Skrzynka bezpieczników MINI z 4 bezpiecznikami wtykowymi płaskimi po 1x 3 A, 5 A, 7,5 A, 10 A		1	D 192	8JD 743 557-801	1
	Skrzynka bezpieczników ATO z 4 bezpiecznikami wtykowymi płaskimi po 1x 3 A, 5 A, 7,5 A, 10 A		1	D 193	8JD 743 557-811	1

1.3.2 Inne skrzynki bezpieczników

	Opis	Obciążalność	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
UCHWYTY BEZPIECZNIKOWE MIDI I MEGA						
	Uchwyty bez- piecznikowe MIDI	30 A - 150 A	1	D 187	8JD 743 136-001	1
	Uchwyty bezpiecznikowe MEGA	100 A - 250 A	1	D 186	8JD 743 135-001	1
	uchwyty bezpiecznikowe MEGA z elastyczną pokrywą, umożliwiającą doprowadzanie przewodów ze wszystkich kierunków	maks. 500 A	1	D 254	8JD 743 135-011	1
ŁĄCZONA SKRZYNKA BEZPIECZNIKÓW MIDI / MEGA						
	z nasadką ochronną, na 4 bezpieczniki MIDI i 1 bezpiecznik MEGA, obudowa z dodatkowymi punktami mocującymi i otworami na przewody		1		8JD 187 871-041	1
UCHWYTY BEZPIECZNIKOWE DLA AKUMULATOROWYCH POJAZDÓW NIESZYNOWYCH						
	dla bezpieczników 8JS 713 575-201 do -311 (strona 10)		1	D 226	8JD 743 557-081	1
UCHWYTY NA AUTOMATY BEZPIECZNIKOWE DLA PRZEWODÓW O PRZEKROJU 1,5 - 2,5 MM²						
	z wkładką bezpiecznikową 8 A	2	I 04		8KV 002 127-801	1
		10	I 55		8KV 002 127-003	10
	z wkładką bezpiecznikową 5 A	10			8KV 002 136-001	10
	w wkładką bezpiecznikową 16 A	10			8KV 002 127-021	10
	w wkładką bezpiecznikową 25 A	10			8KV 002 127-011	10
	bez wkładki bezpiecznikowej	10			8KV 002 136-011	10

1.4 Puszki bezpieczników



Zastosowanie

Jeżeli jeden uchwyt bezpiecznikowy nie wystarcza do zintegrowania z układem elektrycznym dodatkowego urządzenia, albo jeżeli do układu ma być dodanych jednocześnie kilka nowych funkcji, korzystne jest użycie puszki bezpiecznikowej.

Połączenie funkcji bezpieczeństwa w punkcie centralnym zapewnia jednocześnie przejrzystość i łatwość konserwacji.

Podobnie jak w przypadku skrzynek bezpieczników istnieją tu liczne warianty dostosowane do wszystkich typów bezpieczników, różniące się od siebie kształtem, kolorem, rozmiarem, konfiguracją styków i klasą ochronności.

Zalety oferty

- Szeroki asortyment do licznych zastosowań
- Modułowy system zestawowy ATO umożliwia wysoce zindywidualizowane rozwiązania

1.4 Puszki bezpieczników

Zestawy puszek bezpiecznikowych mają konstrukcję modułową, umożliwiającą zgodne z rzeczywistym zapotrzebowaniem i indywidualne konfigurowanie takich puszek.

Dzięki nowemu systemowi styków blaszkowych można je też stosować przy dużych prądach: przy użyciu standardowo dołączonych styków do 60 A, a przy użyciu dostępnych oddzielnie szyn stykowych nawet do 125 A.

Zestaw zawiera jedną obudowę, wkładkę, 16 styków pojedynczych oraz w zależności od zestawu pasującą pokrywę dla standardowych bezpieczników ATO lub automatów bezpiecznikowych 8JS 174 320-xxx lub 8JS 174 326-xxx (strona 17).

Jako akcesoria dostępne są zestaw kodujący i szyny stykowe o różnych rozmiarach.

Komplety puszek bezpiecznikowych firmy HELLA:

1. 8JD 005 993-161

z pokrywą standardową

2. 8JD 005 993-171

z pokrywą podwyższoną

3. 8JD 005 993-181

z pokrywą otwartą



Zestaw puszek bezpieczników z pokrywą wysoką dla automatów bezpiecznikowych 8JS 174 320-xxx.



Zestaw puszek bezpieczników z pokrywą otwartą dla automatów bezpiecznikowych 8JS 174 826-xxx.

Jak to zrobić:



W pustej obudowie instaluje się szyny stykowe albo pojedyncze styki.



Wkład obudowy wystarczy połączyć wtykowo...



...i zablokować.



Następny krok: rozmieścić bezpieczniki.



Założyć pokrywę.



I gotowe.

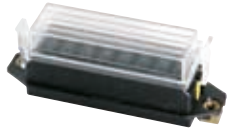
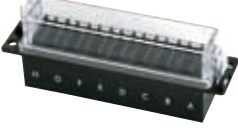
1.4 Puszki bezpieczników

	Opis	Styki	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PUSZKI BEZPIECZNIKÓW AT0						
	Zestaw puszki bezpiecznikowej na płaski bezpiecznik wtykowy AT0, złożony z jednej obudowy, wkładki i pokrywy oraz 16 styków pojedynczych	8-styk.	1 zestaw		8JD 005 993-161	1
	Zestaw puszki bezpiecznikowej na automaty bezpiecznikowe 8JS 174 320-xxx, złożony z jednej obudowy, wkładki i pokrywy oraz 16 styków pojedynczych	8-styk.	1 zestaw		8JD 005 993-171	1
	Zestaw puszki bezpiecznikowej na automaty bezpiecznikowe 8JS 174 326-xxx, złożony z jednej obudowy, wkładki i pokrywy oraz 16 styków pojedynczych	8-styk.	1 zestaw		8JD 005 993-181	1
	Szyny stykowe dla wartości prądu do 125 A	2-styk.	10		9MK 741 492-022	10
		3-styk.	10		9MK 741 492-032	10
		4-styk.	10		9MK 741 492-042	10
		5-stykowe	10		9MK 741 492-052	10
		6-styk.	10		9MK 741 492-062	10
		7-stykowe	10		9MK 741 492-072	10
		8-styk.	10		9MK 741 492-082	10

1.4 Puszki bezpieczników

	Opis	Styki	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PUSZKI BEZPIECZNIKÓW ATO						
	z 8 wyjściami osiowymi, (6,3 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą i elementami stykowymi	4-styk.	10		8JD 005 993-072	10
	z 8 bocznymi wyjściami (6,3 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą i elementami stykowymi	4-styk.	10		8JD 005 993-082	10
	z 10 wyjściami osiowymi (6,3 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą, na maks. 5 wkładek płaskich bezpieczników wtykowych 30 A , z 2 kątownikami mocującymi	5-stykowe	10		8JD 005 993-001	10
			1	D 95	8JD 005 993-002	1
	z 10 osiowymi złączami lutowanymi (2,2 mm), przezroczystą pokrywą, na maks. 5 wkładek płaskich bezpieczników wtykowych 15 A	5-stykowe	10		8JD 005 993-021	10
	z 10 wyjściami bocznymi (6,3 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą, na maks. 5 wkładek płaskich bezpieczników wtykowych 30 A	5-stykowe	10		8JD 005 993-032	10
	z 12 wyjściami osiowymi, (6,3 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą i elementami stykowymi	6-styk.	10		8JD 005 993-092	10
	z 12 bocznymi wyjściami (6,3 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą i elementami stykowymi	6-styk.	10		8JD 005 993-102	10

1.4 Puszki bezpieczników

	Opis	Styki	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PUSZKI BEZPIECZNIKÓW ATO						
	z 24 złączami osiowymi (6,3 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą	6-styk.	10		8JD 005 993-051	10
	Mostek (szerokość 15,8 mm)		80		9MK 741 492-001	80
	z 16 wyjściami osiowymi, (6,3 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą i elementami stykowymi	8-styk.	10		8JD 005 993-112	10
	z 16 bocznymi wyjściami (6,3 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą i elementami stykowymi	8-styk.	10		8JD 005 993-122	10
	z 32 złączami osiowymi (6,3 x 0,8 mm) albo z 64 złączami osiowymi (2,8 x 0,8 mm), przezroczystą pokrywą	8-styk.	10		8JD 005 993-061	10
	Mostek (szerokość 11,5 mm)		80		9MK 741 492-011	80
	Zestaw kodujący		4		8JB 742 649-001	1
	Zestaw kodujący		4		8JB 742 649-041	1

1.4 Puszki bezpieczników

	Opis	Barwa pokrywy	Styki	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PUSZKI NA AUTOMATY BEZPIECZNIKOWE Z WKŁADKAMI BEZPIECZNIKOWYMI 8 A							
	Skretki dla przewodów do 6,0 mm ²	■	2-styk.	1		8JD 002 289-201	1
		przezroczysty	2-styk.	1		8JD 002 289-211	1
	Płaskie złącze wtykowe 6,3 x 0,8 mm ²	przezroczysty	2-styk.	10		8JD 002 289-081	10
	Skretki dla przewodów do 6,0 mm ²	■	4-styk.	1		8JD 002 294-201	1
		przezroczysty	4-styk.	1		8JD 002 294-211	1
	Płaskie złącze wtykowe 6,3 x 0,8 mm ²	przezroczysty	4-styk.	10		8JD 002 294-081	10
	Skretki dla przewodów do 6,0 mm ²	■	6-styk.	1		8JD 002 291-201	1
		przezroczysty	6-styk.	1		8JD 002 291-211	1
	Płaskie złącze wtykowe 6,3 x 0,8 mm ²	przezroczysty	6-styk.	10		8JD 002 291-141	10
	Skretki dla przewodów do 6,0 mm ²	■	8-styk.	1		8JD 002 290-201	1
		przezroczysty	8-styk.	1		8JD 002 290-211	1
	Płaskie złącze wtykowe 6,3 x 0,8 mm ²	przezroczysty	8-styk.	10		8JD 002 290-141	10
	60 złączy wtykowych płaskich 6,3 x 0,8 mm	przezroczysty	12-pol.	10		8JD 004 588-001	15

2 Złącza wtykowe

2.1 Zapalniczki i gniazda elektryczne



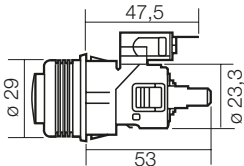
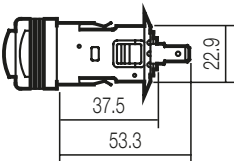
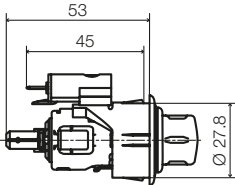
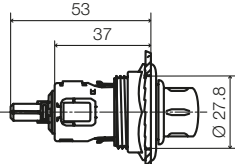
Zastosowanie

Zapalniczki i/lub gniazda zasilające to w dzisiejszych pojazdach absolutnie standardowe wyposażenie. Oprócz tradycyjnej zapalniczki dodatkowo umożliwiają podłączanie wielu różnych małych urządzeń elektrycznych, takich jak np. lampy, wentylatory, pojemniki chłodzące, telefony, laptopy, przenośne lodówki, ekspresy do kawy itd. Asortyment firmy HELLA zawiera dzięki dużej liczbie dostępnych wariantów prawidłowe gniazdo dla każdej aplikacji.

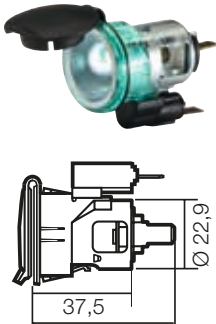
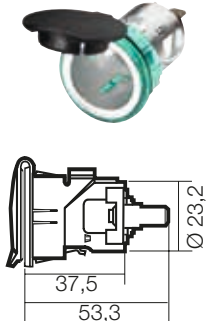
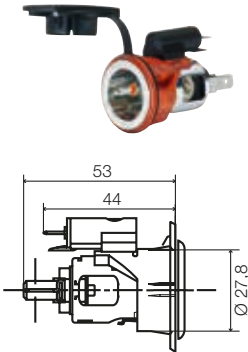
Zalety oferty

- Łatwy montaż
- Gwint i tuleja mocująca
- Do wyboru z oświetleniem
- Dostępność wariantów 12 V i 24 V
- Sprawdzona technika na potrzeby wyposażenia fabrycznego

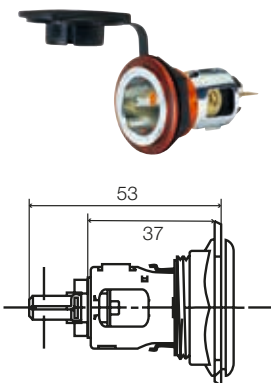
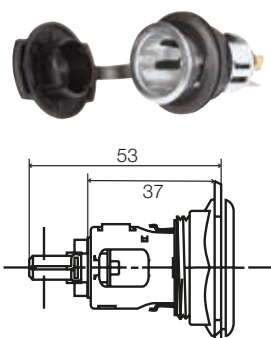
2.1 Zapalniczki i gniazda elektryczne

	Opis	Napięcie	maks. obciążalność jako gniazdo	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
UNIWERSALNA ZAPALNICZKA Z PODŚWIETLENIEM					
 	Rodzaj złącza: złącze płaskie 6,3 mm, mocowane przy użyciu zielonej tulei mocującej, otwór montażowy: Ø 28,0 mm, grubość deski rozdzielczej: maks. 2,5 mm	12 V	10 A	8EZ 008 021-001	1
	w pudełku składanym	24 V	5 A	8EZ 008 021-011	1
UNIWERSALNA ZAPALNICZKA BEZ PODŚWIETLENIA					
 	Rodzaj złącza: złącze płaskie 6,3 mm, mocowane przy użyciu pierścienia sprężynowego, otwór montażowy: Ø 23,5 mm, grubość deski rozdzielczej: maks. 2,5 mm	12 V	10 A	8EZ 008 022-001	1
	w pudełku składanym	24 V	5 A	8EZ 008 022-011	1
UNIWERSALNA ZAPALNICZKA, STANDARD SAE Z PODŚWIETLENIEM					
 	Rodzaj złącza: złącze płaskie 6,3 mm, mocowane przy użyciu czerwonej tulei mocującej, otwór montażowy: Ø 28,0 mm, grubość deski rozdzielczej: maks. 2,0 mm	12 V		8EZ 008 021-021	1
	w pudełku składanym	24 V		8EZ 008 021-031	1
UNIWERSALNA ZAPALNICZKA, STANDARD SAE BEZ PODŚWIETLENIA					
 	Rodzaj złącza: złącze płaskie 6,3 mm, mocowane śrubą sześciokątną, otwór montażowy: Ø 28,0 mm, grubość deski rozdzielczej: 2,0 - 8,0 mm	12 V		8EZ 008 021-041	1
	w pudełku składanym	24 V		8EZ 008 021-051	1

2.1 Zapalniczki i gniazda elektryczne

Opis	Napięcie	maks. obciążalność jako gniazdo	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO ZASILAJĄCE Z PODŚWIETLENIEM I POKRYWĄ				
 Rodzaj złącza: złącze płaskie 6,3 mm, mocowane przy użyciu zielonej tulei mocującej, otwór montażowy: Ø 28,0 mm, grubość deski rozdzielczej: maks. 2,5 mm z zainstalowaną żarówką 12 V, dla aplikacji 24 V konieczne jest zamówienie dodatkowej żarówki. w pudełku składanym	12 V	15 A	8JB 008 023-011	1
GNIAZDO ZASILAJĄCE NIEPODŚWIETLANE Z POKRYWĄ				
 Rodzaj złącza: złącze płaskie 6,3 mm, mocowane przy użyciu zielonej tulei mocującej, otwór montażowy: Ø 28,0 mm, grubość deski rozdzielczej: maks. 2,5 mm w pudełku składanym	12 V / 24 V	15 A	8JB 008 023-001	1
GNIAZDO ZASILAJĄCE Z PODŚWIETLENIEM I POKRYWĄ				
 Rodzaj złącza: złącze płaskie 6,3 mm, mocowane przy użyciu czerwonej tulei mocującej, otwór montażowy: Ø 28,0 mm, średnica wewnętrzna: 21,0 mm w pudełku składanym	12 V	20 A	8JB 008 023-021	1
	24 V	20 A	8JB 008 023-031	1

2.1 Zapalniczki i gniazda elektryczne

Opis	Napięcie	maks. obciążalność jako gniazdo	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO ZASILAJĄCE NIEPODŚWIETLANE Z POKRYWĄ				
 Rodzaj złącza: złącze płaskie 6,3 mm, mocowane śrubą sześciokątną, otwór montażowy: Ø 28,0 mm, średnica wewnętrzna 21,0 mm grubość deski rozdzielczej: 2,0 - 8,0 mm w pudełku składanym	12 / 24 V	20 A	8JB 008 023-031	1
GNIAZDO ZASILAJĄCE NIEPODŚWIETLANE				
 Rodzaj złącza: 2 złącza płaskie 6,3 mm, mocowane czarną śrubą sześciokątną, otwór montażowy: Ø 28,0 mm, średnica wewnętrzna 21,0 mm pokrywa bez nadruku grubość deski rozdzielczej: 2,0 - 8,0 mm	12 / 24 V	20 A	8JB 008 023-067	160

2.2 Uniwersalne złącza wtykowe / 2-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 41 65



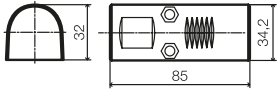
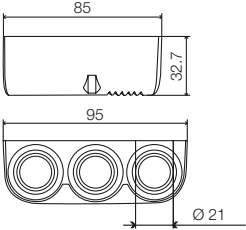
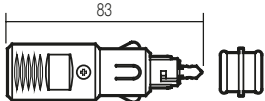
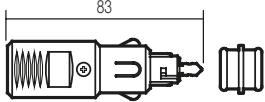
Zastosowanie

Podobnie jak gniazda zasilające, dodatkową możliwość podłączania wielu różnych małych urządzeń elektrycznych, takich jak np. lampy, wentylatory, pojemniki chłodzące, telefony, laptopy, przenośne lodówki, ekspresy do kawy itd. zapewnia sprawdzony system wtykowy ISO 4165. Zależnie od wariantu systemy wtykowe można instalować zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pojazdu. Wtyczki uniwersalne umożliwiają dzięki czerwonemu adapterowi frontowemu używanie obu systemów bez żadnych problemów. Asortyment firmy HELLA zapewnia także w tym zakresie warianty odpowiadające praktycznie wszystkim aplikacjom.

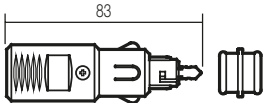
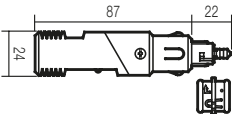
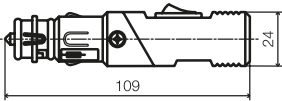
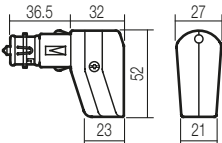
Zalety oferty

- Łatwy montaż
- Różne możliwości połączeń (złącze wtykowe gwintowane i płaskie)
- Gniazda z i bez pokrywy
- Dostępne są wersje wykonane z metali lekkich i plastiku
- Gniazda wtykowe zgodne z normą ISO 4165 zabezpieczone przed zmianą polaryzacji dzięki złączu trójkątnemu
- Oferta zawiera przedłużacze, czujniki monitorujące akumulatory i adaptery odbiorników końcowych

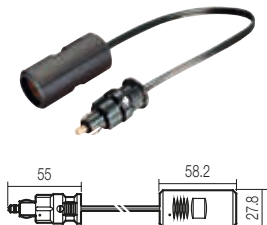
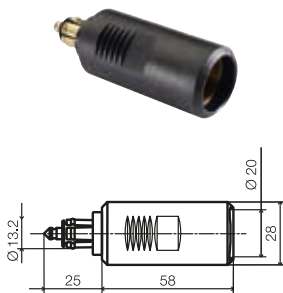
2.2.1 Wtyczki uniwersalne, gniazda, adaptery i złączki

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO DO MONTAŻU POWIERZCHNIOWEGO				
 	2-pol., bez pokrywy, obudowa plastikowa średnica wewnętrzna: 21,0 mm, dla wtyczek uniwersalnych obciążalność: maks. 20 A przy 24 V (przekrój kabla 2,5 mm²) maks. 15 A przy 24 V (przekrój kabla 1,5 mm²) w pudełku składanym	2 złącza wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 004 123-042	5
GNIAZDO POTRÓJNE DO MONTAŻU POWIERZCHNIOWEGO				
 	2-pol., obudowa plastikowa średnica wewnętrzna: 21,0 mm, dla wtyczek uniwersalnych obciążalność: maks. 20 A przy 24 V (przekrój kabla 2,5 mm²) maks. 15 A przy 24 V (przekrój kabla 1,5 mm²) w torebce PE		8JB 004 123-051	1
WTYCZKA UNIWERSALNA BEZPIECZNA Z WYMUSZONYM ZABEZPIECZENIEM PRZED SIŁĄ ROZCIĄGAJĄCĄ				
 	ze zintegrowanym, wymiennym bezpiecznikiem 8 A i przyrządem do wyciągania otwór na przewód 7,0 mm obciążalność: maks. 8 A przy 6 - 24 V, przekrój kabla 0,75 mm² w pudełku składanym	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 007 589-001	10
	w opakowaniu Pro-fit	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 007 589-002	1
WTYCZKA UNIWERSALNA BEZPIECZNA Z DIODĄ LED I PRZYKRĘCANYM ZABEZPIECZENIEM PRZED SIŁĄ ROZCIĄGAJĄCĄ				
 	ze zintegrowanym, wymiennym bezpiecznikiem 8A i przyrządem do wyciągania otwór na przewód 7,0 mm obciążalność: maks. 8 A przy 6 - 24 V w pudełku składanym	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 007 589-032	10
	w opakowaniu Pro-fit	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 007 589-031	1

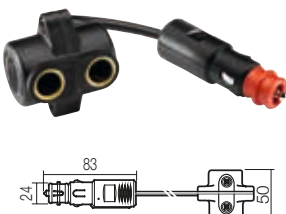
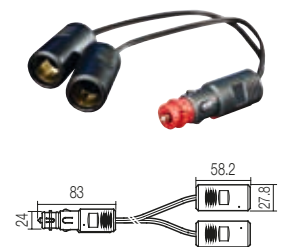
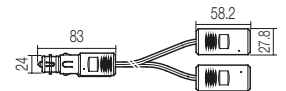
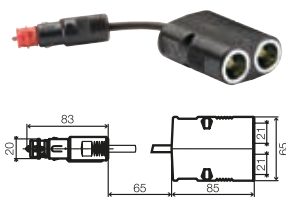
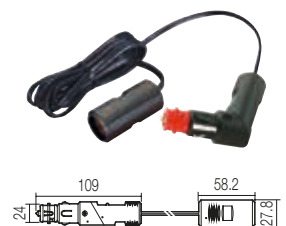
2.2.1 Wtyczki uniwersalne, gniazda, adaptery i złączki

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WTYCZKA UNIWERSALNA BEZPIECZNA Z PRZYKRĘCANYM ZABEZPIECZENIEM PRZED SIŁĄ ROZCIĄGAJĄCĄ			
 	bez bezpiecznika, z przyrządem do wyciągania		
	otwór na przewód 7,0 mm		
	Obciążalność: 8 A przy 24 V w pudełku składanym	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 007 589-011 10
	obciążalność: 16 A przy 24 V w pudełku składanym	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 007 589-021 10
UNIWERSALNA WTYCZKA KĄTOWA			
 	z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą, ze zintegrowanym wymiennym bezpiecznikiem 8A, zakres bezstopniowego obrotu 180 stopni, z dostateczną ilością miejsca na obwód elektroniczny	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 007 589-042 8
	(wymiary: 28,5 x 26,5 x 1,5 mm)		
	w pudełku składanym		
	w opakowaniu Pro-fit	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 007 589-041 1
 	z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą, z klawiszem z nadrukiem 0-I i zintegrowanym wymiennym bezpiecznikiem 8A, zakres bezstopniowego obrotu 180 stopni	2 złącza gwintowane do 1,5 mm ²	8JA 007 589-152 8
	w pudełku składanym		
 	z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą, ze zintegrowanym płaskim bezpiecznikiem wtykowym ATO 7,5 A i diodowym elementem kontrolnym	2 złącza gwintowane do 1,5 mm ²	8JA 007 589-052 8
	w pudełku składanym		

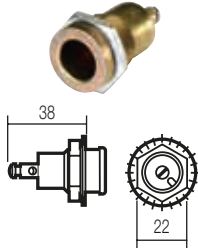
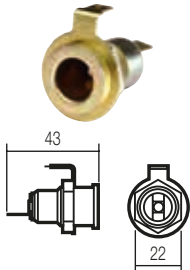
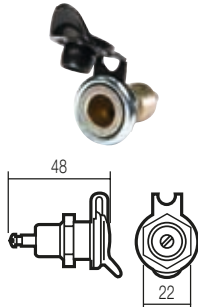
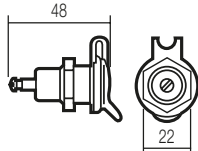
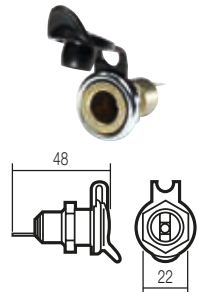
2.2.1 Wtyczki uniwersalne, gniazda, adaptery i złączki

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KABEL PRZEDŁUŻAJĄCY				
	do adaptacji gniazd normowanych lub gniazd zapalniczek do wtyków gniazd zapalniczek kabel: 2 x 0,75 mm² bezpieczna wtyczka uniwersalna ze zintegrowanym bezpiecznikiem 8 A obciążalność maks. 8 A przy 24 V w torebce PE	4,0 m	8KA 007 589-081	1
KABEL PRZEDŁUŻAJĄCY SPIRALNY				
	do adaptacji gniazd normowanych lub gniazd zapalniczek do wtyków gniazd zapalniczek kabel: 2 x 0,75 mm² bezpieczna wtyczka uniwersalna ze zintegrowanym bezpiecznikiem 8 A obciążalność maks. 8 A przy 24 V w torebce PE	0,6 – 3,0m	8KA 007 589-091	1
KABLE ADAPTACYJNE				
	do adaptacji gniazd normowanych do gniazd zapalniczek kabel: 2 x 0,75 mm² obciążalność maks. 8 A przy 24 V w torebce PE	0,25 m	8KA 007 589-101	1
	w opakowaniu Pro-fit	0,25 m	8KA 007 589-102	1
ADAPTER				
	do adaptacji gniazd normowanych do gniazd zapalniczek obciążalność maks. 16 A przy 12 V / 24 V w torebce PE	93 mm	8KA 007 589-131	1

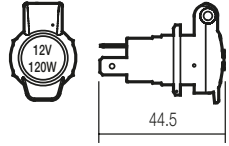
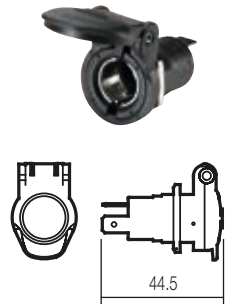
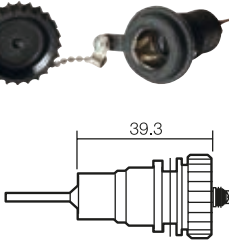
2.2.1 Wtyczki uniwersalne, gniazda, adaptery i złączki

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KABLE ADAPTACYJNE			
 do adaptacji gniazd normowanych lub gniazd zapalniczek do 2 gniazd normowanych kabel: 2 x 0,75 mm² bezpieczna wtyczka uniwersalna ze zintegrowanym bezpiecznikiem 8 A obciążalność maks. 8 A przy 24 V w torebce PE	0,12 m	8JB 008 032-001	1
ŁĄCZNIK PODWÓJNY			
 do adaptacji gniazd normowanych lub gniazd zapalniczek do 2 wtyków gniazd zapalniczek kabel: 2 x 0,75 mm² bezpieczna wtyczka uniwersalna ze zintegrowanym bezpiecznikiem 16 A obciążalność maks. 2 x 8 A przy 24 V w torebce PE	0,25 m	8JA 007 589-111	1
 w opakowaniu Pro-fit	0,25 m	8JA 007 589-112	1
 do adaptacji gniazd normowanych lub gniazd zapalniczek do 2 wtyków gniazd zapalniczek obciążalność maks. 16 A przy 12 V / 24 V w torebce PE	65 mm	8JA 007 589-141	1
CZUJNIKI MONITORUJĄCY AKUMULATOR			
 Chroni akumulator przed głębokim rozładowaniem przez wyłączenie odbiorników, np. pojemników chłodzących, ogrzewaczy foteli, wentylatorów i innych mobilnych urządzeń 12 V przy niedostatecznym napięciu. Urządzenie się automatycznie włącza po powrocie napięcia roboczego. kabel: 2 x 0,75 mm² pasujący do gniazd normowanych i gniazd zapalniczek, dioda kontrolna LED i zabezpieczenie przed zwarcie obciążalność maks. 8 A przy 12 V w torebce PE	1,0 m	8ES 007 589-121	1

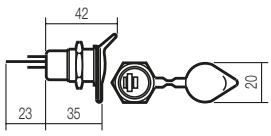
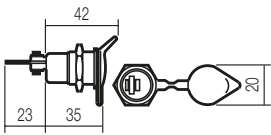
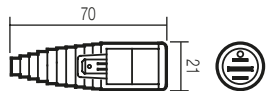
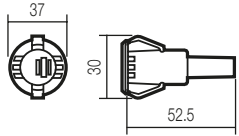
2.2.2 2-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 41 65

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
Gniazda ZGODNE Z NORMĄ ISO 4165, OBUDOWA ZE STOPU METALI LEKKICH			
otwór montażowy: Ø 18,5 mm grubość deski rozdzielczej: maks. 7,0 mm obciążalność maks. 8 A przy 24 V			
	Gniazdo normowane 2-styk. w pudełku składanym	1 złącze śrubowe, masa na obudowie	8JB 001 946-031 10
	Gniazdo normowane 2-pol., z dodatkowym wtykiem masowym w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 001 946-041 10
	Gniazdo normowane 2-pol., z pokrywą w pudełku składanym	1 złącze śrubowe, masa na obudowie	8JB 001 946-021 10
	w opakowaniu Pro-fit	1 złącze śrubowe, masa na obudowie	8JB 001 946-022 1
	Gniazdo wtykowe 2-pol., z pokrywą w pudełku składanym	1 płaskie złącze wtykowe 6,3 mm, masa na obudowie	8JB 001 946-011 10
	Gniazdo wtykowe 2-pol., z pokrywą, z dodatkowym wtykiem masowym w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 001 946-051 10

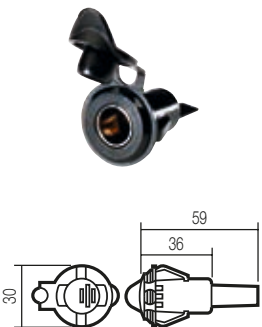
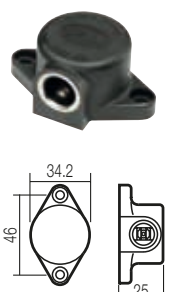
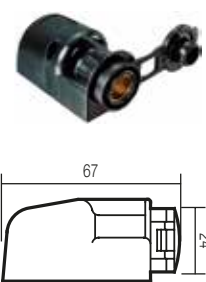
2.2.2 2-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 41 65

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDA ZGODNE Z NORMĄ ISO 4165, OBUDOWA PLASTIKOWA			
Zabezpieczenie przez zmianą polaryzacji przez trójkątne złącze wtykowe, zalecana obudowa wtykowa 8JD 008 152-021 (10 szt.), zalecane płaskie tuleje wtykowe 8KW 701 235-033 (100 szt.), otwór montażowy: Ø 18,5 mm, grubość deski rozdzielczej: maks. 7,0 mm, obciążalność maks. 16 A przy 6 - 24 V			
	Gniazdo wtykowe 2-pol., bez pokrywy w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 001 946-072 10
	Gniazdo wtykowe 2-pol., z pokrywą zatrzaskową, pokrywa nie blokuje się samoczynnie obciążalność maks. 16 A przy 6 - 24 V w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 001 946-082 10
	Gniazdo wtykowe 2-pol., z pokrywą samoblokującą (pokrywa pozostaje w pozycji otwartej, blokada jest zwalniana przy podłączaniu złącza wtykowego, dzięki czemu po odłączeniu wtyczki pokrywa zamykana jest automatycznie.) obciążalność maks. 16 A przy 6 - 24 V w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 001 946-127 50
	Gniazdo wtykowe 2-pol., stopień wodoszczelności zgodny z klasą IP 67, z pokrywą uniemożliwiającą zgubienie przewód 300,0 mm o przekroju 2,5 mm², nadaje się doskonale do stosowania w łodziach i różnych strefach silników zakres temperatur: -40°C do +105°C w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 001 946-092 10
	Gniazdo wtykowe 2-pol., stopień wodoszczelności zgodny z klasą IP 67, z pokrywą uniemożliwiającą zgubienie przewód 300,0 mm o przekroju 2,5 mm², nadaje się doskonale do stosowania w łodziach i różnych strefach silników zakres temperatur: -40°C do +105°C w pudełku składanym	Styk płaski i tuleja masy	8JB 001 946-101 1

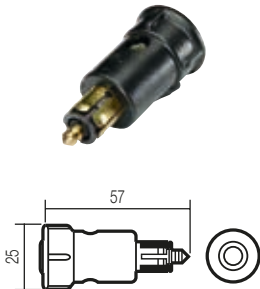
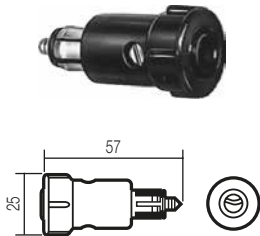
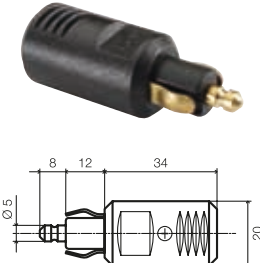
2.2.2 2-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 41 65

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
 	Gniazdo wtykowe 2-pol., z pokrywą w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 004 777-001	5
	w opakowaniu Pro-fit	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 004 777-002	1
 	Gniazdo wtykowe 2-pol., z pokrywą w pudełku składanym	2 złącza śrubowe	8JB 004 777-011	5
 	Sprzęgło do konfigurowania indywidualnych przedłużeń w ramach zasilania urządzeń elektrycznych i lamp. obciążalność maks. 16 A przy 24 V w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JA 007 589-062	20
 	Gniazdo wtykowe 2-pol., bez pokrywy grubość deski rozdzielczej: maks. 3,0 mm otwór montażowy: Ø 23,0 mm obciążalność maks. 8 A przy 6-24 V w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 002 286-021	10

2.2.2 2-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 41 65

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
 Gniazdo wtykowe 2-pol., z pokrywą grubość deski rozdzielczej: maks. 2,0 mm otwór montażowy: Ø 23,0 mm, obciążalność maks. 8 A przy 6-24 V w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 002 286-031	10
 Gniazdo do montażu powierzchniowego 2-pol., bez pokrywy, obudowa plastikowa Styki CuZn w pudełku składanym	2 złącza śrubowe	8JB 004 123-001	5
w opakowaniu Pro-fit	2 złącza śrubowe	8JB 004 123-002	1
 Gniazdo do montażu powierzchniowego 2-pol., bez pokrywy, obudowa plastikowa, wariant odporny na działanie wody morskiej Styki CuZn niklowane w pudełku składanym	2 złącza śrubowe	8JB 004 123-012	5
 Gniazdo do montażu powierzchniowego 2-pol., z pokrywą, obudowa plastikowa w pudełku składanym	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 004 123-032	5
w opakowaniu Pro-fit	2 złączy wtykowych płaskich 6,3 mm	8JB 004 123-031	1

2.2.2 2-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 41 65

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WTYCZKA ZG. Z ISO 4165, WERDJA PLASTIKOWA				
	Wtyczki, bez zabezpieczenia przed siłą rozciągającą otwór na doprowadzanie kabla: Ø 9,2 mm obciążalność maks. 18 A przy 24 V w pudełku składanym	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 002 262-001	10
	w opakowaniu Pro-fit	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 002 262-003	1
	Wtyczki, z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą otwór na doprowadzanie kabla: Ø 9,2 mm obciążalność maks. 18 A przy 24 V w pudełku składanym	2 złącza gwintowane do 2,5 mm ²	8JA 001 915-001	10
	Wtyczka, ze stykami lutowanymi i wymuszonym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą otwór na doprowadzanie kabla: Ø 6,5 mm obciążalność maks. 8 A przy 24 V w pudełku składanym	2 styki lutowane	8JA 001 915-032	10

2.3 2-polowy system wtykowy zgodny z normą DIN 14 690



Zastosowanie

Ten wtykowy system stosuje się przeważnie w pojazdach strażackich do ładowania akumulatorów.

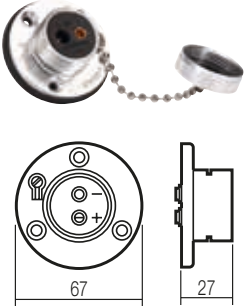
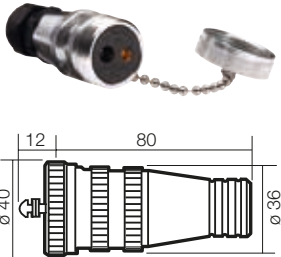
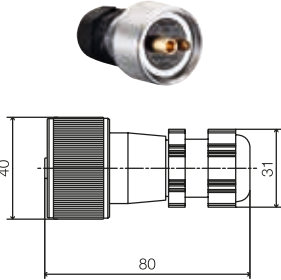
Zalety oferty

- Kompletna oferta złożona z wtyczki, gniazda i łącznika
- Gniazdo i gniazdo łączące z nieodłączalną pokrywą

Dane techniczne

- Temperatura robocza: -40°C do +100°C
- napięcie robocze 6 - 42 V
- prąd: maks. 16 A

2.3 2-polowy system wtykowy zgodny z normą DIN 14 690

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WTYCZKA, STOP METALI LEKKICH, Z UNIEMOŻLIWIĄJĄCĄ ZGUBIENIE POKRYWĄ WKRECANĄ KSZTAŁT A			
 z uszczelką w pokrywie wkrecanej, z podkładką gumową dla przewodów $\varnothing$ 6,0 - 8,0 mm w pudełku składanym	2 złącza śrubowe	8JB 002 281-001	1
w opakowaniu Pro-fit	2 złącza śrubowe	8JB 002 281-002	1
ŁĄCZNIK, STOP METALI LEKKICH, Z UNIEMOŻLIWIĄJĄCĄ ZGUBIENIE POKRYWĄ WKRECANĄ KSZTAŁT B			
 z uszczelką w pokrywie wkrecanej, z tuleją ochronną przewodów dla przewodów $\varnothing$ 6,0 - 10,0 mm w pudełku składanym	2 złącza śrubowe	8JB 002 281-011	1
WTYCZKA, STOP METALI LEKKICH, KSZTAŁT C			
 z nakrętką kołpakową, dla przewodów $\varnothing$ 6,0 - 10,0 mm w pudełku składanym	2 złącza śrubowe	8JA 001 925-001	1
PODKŁADKA GUMOWA			
 dla przewodów $\varnothing$ 6,0 - 8,0 mm w pudełku składanym		9GD 735 641-032	10
WKŁAD STYKOWY			
 dla wtyczki 2-polowej zgodnej z normą DIN 14 690 (numer katalogowy HELLA: 8JA 001 925-001) w torebce PE	2 złącza śrubowe	9MK 748 467-001	1

2.4 3-stykowe systemy wtykowe



Zastosowanie

3-polowy system wtykowy zgodny z normą DIN 9680 używany jest w traktorach i maszynach rolniczych do podłączania ciągłych odbiorników elektrycznych, takich jak np. kosiarki, koparki i zmiatarki o poborze prądu wynoszącym maks. 25 A. Norma ta nie dotyczy połączeń elektrycznych służących do zasilania instalacji oświetleniowych (patrz ISO 1724).

Nienormowany 3-polowy system wtykowy jest wykorzystywany do łączenia funkcji dodatkowych między ciągnikami i przyczepami.

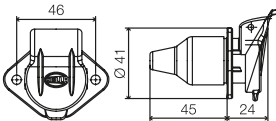
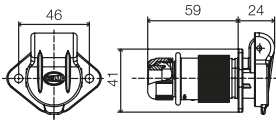
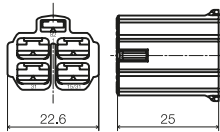
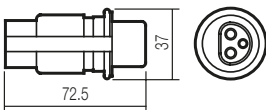
Zalety oferty

- Łatwy montaż
- Różne możliwości łączenia (skrętki i płaskie złącza wtykowe)
- Wytrzymała obudowa plastikowa o wysokiej stabilności mechanicznej

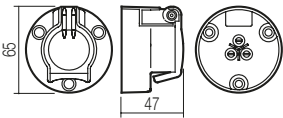
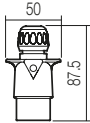
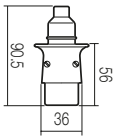
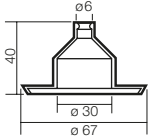
Dane techniczne

- napięcie robocze 6 - 24 V
- prąd: maks. 16 A

2.4 3-stykowe systemy wtykowe

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO Z TULEJĄ GUMOWĄ			
  wariant czarny plastikowy, DIN 9680, z tuleją gumową otwór montażowy: Ø 30,0 mm zakres temperatur: -25°C do +75°C poziom wodoszczelności zgodny z normą IP 54 w pudełku składanym	płaskie złącza wtykowe 4 x 6,3 mm / 1 x 4,8 mm	8JB 001 933-011	10
GNIAZDO Z NASADKĄ WKREĆANĄ			
  DIN 9680, z nasadką wkręcaną zakres temperatur -25°C do +75°C poziom wodoszczelności zgodny z normą IP 54 w pudełku składanym	płaskie złącza wtykowe 4 x 6,3 mm / 1 x 4,8 mm	8JB 001 933-042	10
OBUDOWA WTYKOWA			
  dla produktów 8JB 001 933-011 i -042 w pudełku składanym	płaskie złącza wtykowe 4 x 6,3 mm / 1 x 4,8 mm	9MK 180 175-001	20
WTYCZKA			
  wariant czarny plastikowy, DIN 9680, z uszczelkami gumowymi dla przewodów Ø 8,0 - 13,0 mm w pudełku składanym	4 x 6,3 mm / 1 x 4,8 mm Płaskie złącza wtykowe	8JA 002 263-011	10

2.4 3-stykowe systemy wtykowe

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO Z USZCZELKĄ GUMOWĄ W POKRYWIE			
  wariant czarny plastikowy, z uszczelką gumową w pokrywie, oprawka: Ø 65,0 mm (obudowa okrągła) w pudełku składanym	3 złącza śrubowe	8JB 001 933-031	1
WTYCZKA Z NAKRĘTKĄ KOŁPAKOWĄ I TULEJĄ GUMOWĄ			
  wariant czarny plastikowy, dla przewodów Ø 6,3 - 8,3 mm, z nakrętką kołpakową i tuleją gumową w pudełku składanym	3 złącza śrubowe	8JA 002 263-031	1
WTYCZKA Z TULEJĄ OCHRONNĄ PRZEWODU			
  wariant czarny plastikowy, dla przewodów Ø 6,3 - 8,3 mm, z tuleją ochronną przewodu w pudełku składanym	3 złącza śrubowe	8JA 002 263-001	1
PODKŁADKA GUMOWA			
  dla przewodów Ø 6,8 mm w pudełku składanym		9GD 735 641-032	10

2.5 4-stykowy system wtykowy zgodny z DIN 72 575



Zastosowanie

4-stykowy system wtykowy zgodny z DIN 72 575 stosuje się do przenoszenia funkcji dodatkowych między ciągnikami i przyczepami.

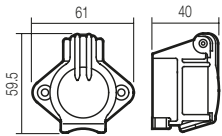
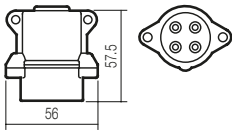
Zalety oferty

- Łatwy montaż
- Wytrzymała obudowa plastikowa o wysokiej stabilności mechanicznej

Obciążalność

- maks. 16 A przy 6 - 24 V (przekrój przewodu 1,5 mm²)
- maks. 25 A przy 6 - 24 V (przekrój przewodu 2,5 mm²)

2.5 4-stykowy system wtykowy zgodny z DIN 72 575

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO WTYKOWE			
  z uszczelką gumową w pokrywie, odejście przewodu pod kątem 90 stopni dla przewodów Ø 7,2 - 9,0 mm temperatura robocza -40°C do +85°C w pudełku składanym	4 złącza śrubowe	8JB 001 944-011	1
WTYCZKA			
  z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą, dla przewodów Ø 5,0 - 9,0 mm w pudełku składanym	4 złącza śrubowe	8JA 001 920-011	1

2.6 Złącza wtykowe 12 V

2.6.1 5-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 17 24



Zastosowanie

5-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 1724 jest wykorzystywany do łączenia funkcji dodatkowych między ciągnikami i przyczepami.

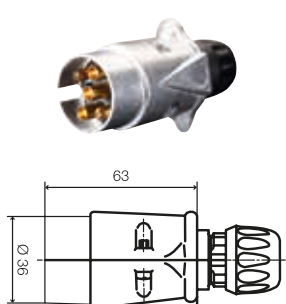
Zalety oferty

- Łatwy montaż
- Wytrzymała obudowa plastikowa o wysokiej stabilności mechanicznej

Obciążalność

- maks. 16 A przy 6 - 24 V (przekrój przewodu 1,5 mm²)
- maks. 25 A przy 6 - 24 V (przekrój przewodu 2,5 mm²)

2.6.1 5-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 17 24

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO Z POKRYWĄ			
 oprawka: Ø maks. 72,0 mm, zakres temperatur: -25°C do +75°C w pudełku składanym	5 złącza śrubowe	8JB 001 940-001	1
WTYCZKA			
 przykręcone zabezpieczenie przed siłą rozciągającą i nakrętka kołpakowa dla przewodów do Ø 8,0 mm, zakres temperatur: -25°C do +75°C w pudełku składanym	5 złącza śrubowe	8JA 001 916-001	1

2.6.2 7-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 1724 (typ N)



Zastosowanie

7-polowy system wtykowy 12 V zgodny z normami ISO 1724 / ISO 3732 to najbardziej rozpowszechniony system służący do realizacji połączeń elektrycznych pomiędzy ciągnikami i przyczepami z 12-woltową instalacją elektryczną. System ten stosuje się przeważnie w ramach aplikacji o przeciętnych wymaganiach. Składa się on z normalnego złącza wtykowego, typu N, zgodnego z normą ISO 1724, oraz dodatkowego złącza wtykowego, typu S, zgodnego z normą ISO 3732. System dodatkowy odróżnia się od systemu normalnego białą obudową, wkładkami wtykowymi i konfiguracją styków.

Zalety oferty

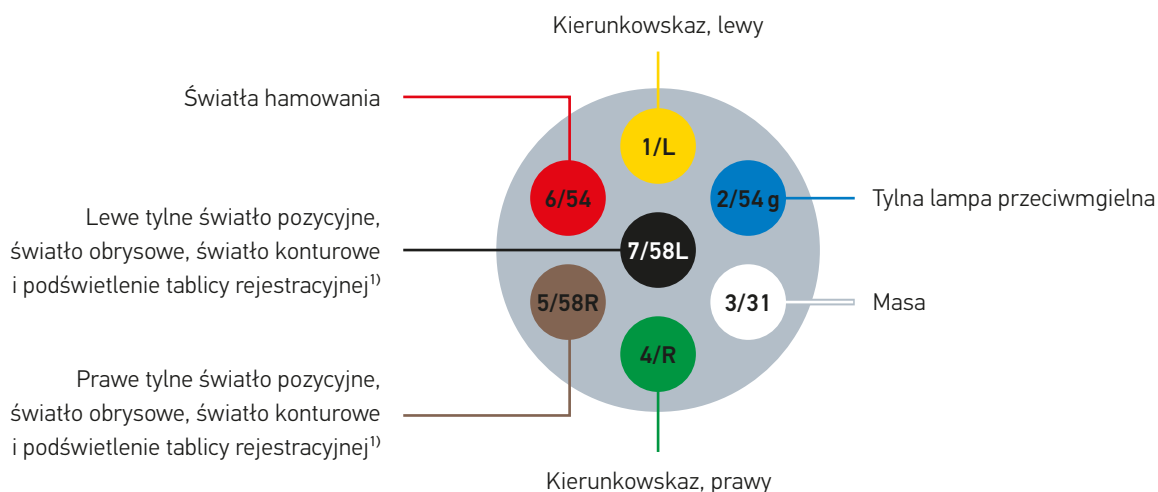
- Niedrogi system do prostych zastosowań
- Łatwy montaż
- Różne możliwości łączenia (skrętki i płaskie złącza wtykowe)
- Dostępne są gniazda łączące
- Dostępne są gniazda z wyłącznikiem światła przeciwmgłowego

Obciążalność

- Maks. 15 A przy 12 V
- przekrój przewodu: maks. 1 x 2,5 mm², max 2 x 1,5 mm²
- Dopuszczalny zakres temperatur: -25°C do 70°C temperatury otoczenia

2.6.2 7-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 1724 (typ N)

Schemat funkcji wtyków – złącze wtykowe przyczepy 12 V/7-pol. wariant N ISO 1724

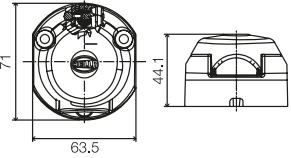
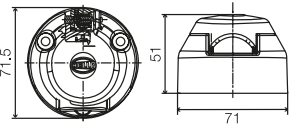
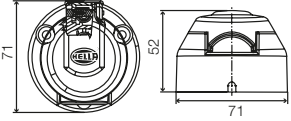
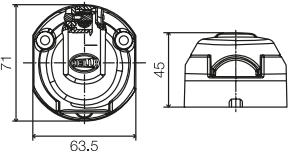


Funkcje wtyków normalnego złącza wtykowego zgodnego z normą ISO 1724, 12 V, 7-styk. N

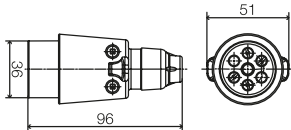
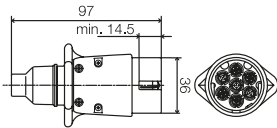
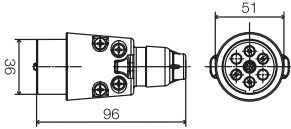
Nr styku	Funkcja	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor izolacji żyły
1/ L	Kierunkowskaz, lewy	1,5	■
2 / 54g	Tylna lampa przeciwmgielna	1,5	■
3/31	Masa	2,5	□
4 / R	Kierunkowskaz, prawy	1,5	■
5/58R ¹⁾	Prawe tylne światło pozycyjne, obrysowe, postojowe i oś. tablicy rejestracyjnej	1,5	■
6/54	Światła hamowania	1,5	■
7/58L ¹⁾	Lewe tylne światło pozycyjne, obrysowe, postojowe i oświetlenie tablicy rejestracyjnej	1,5	■

¹⁾ Podświetlenie tablicy rejestracyjnej musi być podłączone tak, by żadna z jego żarówek nie była połączona z obydwojema stykami 5 i 7.

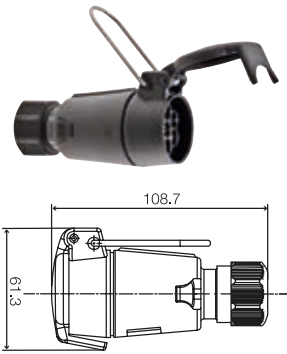
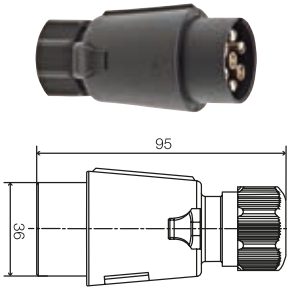
2.6.2 7-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 1724 (typ N)

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
gniazdo: styk środkowy 7/58L jako wtyk bolcowy: styk środkowy 7/58L jako tuleja oprawka: Ø maks. 72,0 mm				
GNIAZDO WTYKOWE				
 	z pokrywą, wariant masywny metalowy, wyjmowany wkład stykowy	7 złączy śrubowych	8JB 001 941-002	25
	w pudełku składanym			
	w opakowaniu Pro-fit	7 złączy śrubowych	8JB 001 941-001	1
	Z zestawem wyłączającym tylnego światła przeciwmgłowego w pojeździe napędowym			
	w pudełku składanym	7 Skrętki ze skrętką dodatkową	8JB 001 941-062	10
 	z pokrywą, wariant masywny metalowy, wyjmowany wkład stykowy	7 płaskich złącz wtykowych 6,3 mm	8JB 001 941-041	25
	w pudełku składanym			
 	z pokrywą, wariant czarny plastikowy, wyjmowany wkład stykowy	7 płaskich złącz wtykowych 6,3 mm	8JB 006 462-001	25
	w pudełku składanym			
 	z pokrywą, wariant czarny plastikowy, wyjmowany wkład stykowy	7 złączy śrubowych	8JB 001 943-003	25
	w pudełku składanym			
	w opakowaniu Pro-fit	7 złączy śrubowych	8JB 001 943-001	1
	Z zestawem wyłączającym tylnego światła przeciwmgłowego w pojeździe napędowym			
	w pudełku składanym	7 złączy śrubowych	8JB 001 943-011	10

2.6.2 7-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 1724 (typ N)

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PODSTAWKA POD GNIAZDO				
	dla przewodów Ø 8,0 - 11,0 mm, odejście przewodu pod kątem 180°, pasuje do następujących gniazd: 8JB 001 941-002 8JB 001 941-001 8JB 001 941-062 8JB 001 943-003 8JB 001 943-001 8JB 001 943-011		9GD 735 641-001	10
	w pudełku składanym			
	dla przewodów Ø 8,0 - 11,0 mm, odejście przewodu pod kątem 180°, pasuje do następujących gniazd: 8JB 006 462-001 8JB 001 941-041		9GD 735 641-051	10
	w pudełku składanym			
PODKŁADKA GUMOWA				
	dla przewodów Ø 8,0 - 11,0 mm, odejście przewodu pod kątem 90°, pasuje do następujących gniazd: 8JB 001 943-003 8JB 001 943-001 8JB 001 943-011 w pudełku składanym		9GD 735 641-042	10
WTYCZKA				
	wariant metalowy, z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą i tuleją gumową	7 złączy śrubowych	8JA 001 918-002	25
	w pudełku składanym	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JA 001 918-011	25
	wariant metalowy, z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą i tuleją gumową, wariant wzmocniony	7 złączy śrubowych	8JA 001 918-021	25
	w pudełku składanym			
	wariant czarny plastikowy, z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą i tuleją gumową	7 złączy śrubowych	8JA 001 930-003	25
	w opakowaniu Pro-fit	7 złączy śrubowych	8JA 001 930-001	1
	w pudełku składanym	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JA 001 930-041	25

2.6.2 7-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 1724 (typ N)

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk	
ŁĄCZNIK GNIAZDOWY				
	z pokrywą, wariant czarny plastikowy, z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą, podwieszeniem i tuleją gumową dla 7-żyłowych przewodów przedłużających w pudełku składanym	7 złączy śrubowych	8JB 001 939-001	10
WTYCZKA				
	wariant czarny plastikowy, wersja składana z zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą, wkładem stykowym i nakrętką kołpakową, elementy dołączone pojedynczo w pudełku składanym	7 złączy śrubowych	8JA 005 476-002	5
Opakowanie przemysłowe	7 złączy śrubowych	8JA 005 476-001	100	
TULEJA DLA WTYCZEK 7-POŁOWYCH				
kompatybilność z produktami 005 476-001, 005 476-002 i 001 939-001				
	w torebce PE	Ø 10,2 mm	9GD 179 708-002	10
	w torebce PE	Ø 16,2 mm	9GD 179 708-012	10
	w torebce PE	Ø 13,2 mm	9GD 179 708-022	10
	w torebce PE	Ø 2 x 6,5 mm	9GD 179 708-032	10
	w torebce PE	Ø 8,5 mm	9GD 179 708-042	10

2.6.3 7-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 3732 (typ S)



Zastosowanie

7-polowy system wtykowy 12 V zgodny z normami ISO 1724 / ISO 3732 to najbardziej rozpowszechniony system służący do realizacji połączeń elektrycznych pomiędzy ciągnikami i przyczepami z 12-woltową instalacją elektryczną. System ten stosuje się przeważnie w ramach aplikacji o przeciętnych wymaganiach. Składa się on z normalnego złącza wtykowego, typu N, zgodnego z normą ISO 1724, oraz dodatkowego złącza wtykowego, typu S, zgodnego z normą ISO 3732. System dodatkowy odróżnia się od systemu normalnego białą obudową, wkładkami wtykowymi i konfiguracją styków.

Zalety oferty

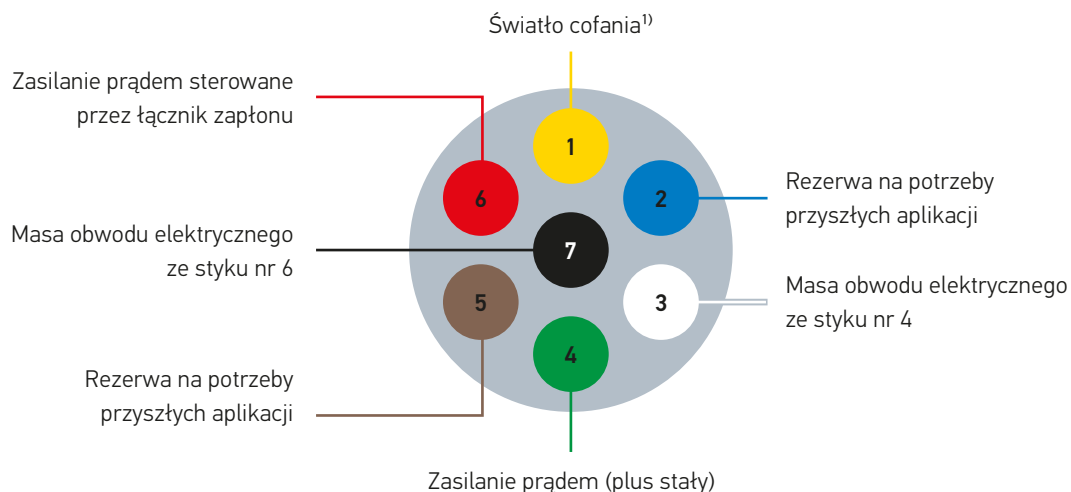
- Niedrogi system do prostych zastosowań
- Łatwy montaż
- Różne możliwości łączenia (skrętki i płaskie złącza wtykowe)
- Dostępne są gniazda łączące
- Dostępne są gniazda z wyłącznikiem światła przeciwmgłowego

Obciążalność

- Maks. 15 A przy 12 V
- przekrój przewodu: maks. 1 x 2,5 mm², max 2 x 1,5 mm²
- Dopuszczalny zakres temperatur: -25°C do 70°C

2.6.3 7-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 3732 (typ S)

Schemat funkcji – złącze wtykowe przyczepy 12 V / 7-styk. S wersja ISO 3732

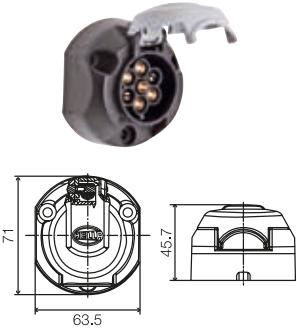
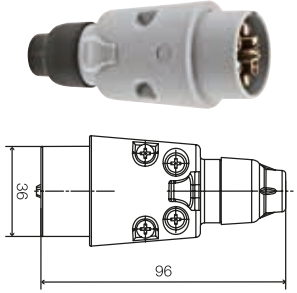
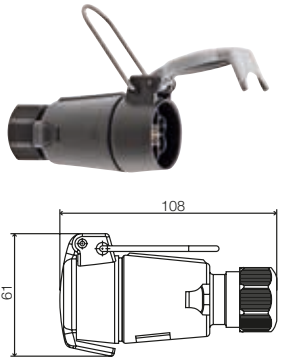


Funkcje styków dodatkowego złącza wtykowego zgodnego z ISO 3732, 12 V, 7-styk. S

Nr styku	Funkcja	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor izolacji żyły
1	Światło cofania ¹⁾	1,5	■
2	Zarezerwowane na potrzeby przyszłych zastosowań	bez danych	Niebieski lub bez
3	Masa obwodu elektrycznego styku nr 4	2,5	□
4	Zasilanie prądem (plus stały)	2,5	■
5	Zarezerwowane na potrzeby przyszłych zastosowań	1,5	■
6	Zasilanie prądem przez włącznik zapłonu	2,5	■
7	Masa obwodu elektrycznego styku nr 6	2,5	■

¹⁾ Masą tego styku jest standardowo styk nr 3 12-woltowego, 7-polowego łącznika wtykowego N zgodnego z normą ISO 1724.

2.6.3 7-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 3732 (typ S)

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
gniazdo: styk środkowy 7/58L jako tuleja wtyczka: styk środkowy 7/ 58L jako bolec, oprawka: Ø maks. 72,0 mm			
GNIAZDO WTYKOWE			
	wariant czarny plastikowy z jasnoszarą pokrywą, wyjmowany wkład stykowy w pudełku składanym	7 złączy śrubowych 8JB 001 943-041	25
	wariant jasnoszary plastikowy, z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą i tuleją gumową w pudełku składanym	7 złączy śrubowych 8JA 001 930-031	25
ŁĄCZNIK GNIAZDOWY			
	z pokrywą, wariant czarny plastikowy z jasnoszarą pokrywą, z przykręcanym zabezpieczeniem przed siłą rozciągającą, podwieszeniem i tuleją gumową dla 7-żyłowych przewodów przedłużających w pudełku składanym	7 złączy śrubowych 8JB 006 464-001	10
PODSTAWKA POD GNIAZDO			
	dla przewodów Ø 8,0 - 11,0 mm, odejście przewodu pod kątem 180° w pudełku składanym	9GD 735 641-001	10
PODKŁADKA GUMOWA			
	dla przewodów Ø 8,0 - 11,0 mm, odejście przewodu pod kątem 90° w pudełku składanym	9GD 735 641-042	10

2.6.4 13-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 11446



Zastosowanie

13-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 11446 został stworzony pod koniec lat 80. Duża liczba styków umożliwia, w przeciwieństwie do systemu 7-polowego, realizację wszystkich funkcji oświetleniowych i dodatkowych przy użyciu tylko jednej wtyczki. System stale wypiera ze względu na swoje zalety, także pod kątem wodoszczelności, stabilności, niezawodności styku i łatwości obsługi dzięki zamkowi bagnetowemu, starsze generacje łączników wtykowych.

Zalety oferty

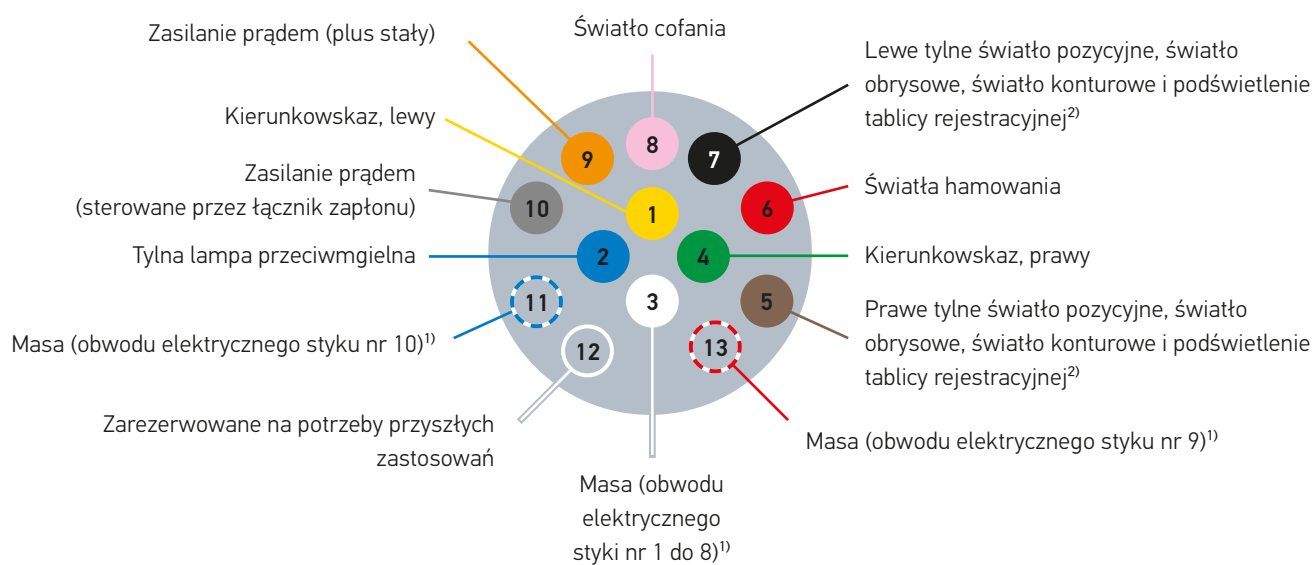
- Łatwa obsługa dzięki zamkowi bagnetowemu
- Łatwy montaż
- Szczelność klasa ochronności IP 54K
- Dostępne są gniazda z wyłącznikiem światła przeciwmgłowego

Obciążalność

- maks. 16 A przy 6 - 24 V (przekrój przewodu 1,5 mm²)
- maks. 25 A przy 6 - 24 V (przekrój przewodu 2,5 mm²)
- Dopuszczalny zakres temperatur: -40°C do 85°C

2.6.4 13-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 11446

Schemat funkcji wtyków – złącze wtykowe przyczepy 13-polowe ISO 11446



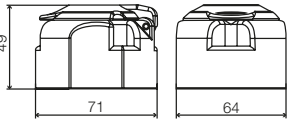
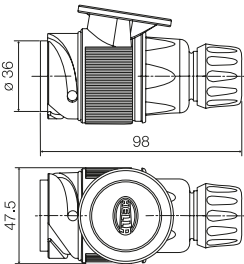
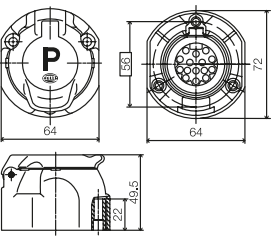
Funkcje styków złączy wtykowych zgodnych z ISO 11 446, 12 V, 13-styk.

Nr styku	Funkcja	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor izolacji żyły
1	Kierunkowskaz, lewy	1,5	■
2	Tylne lampy przeciwmgielne	1,5	■
3 ¹⁾	Masa styków nr od 1 do 8	2,5	□
4	Kierunkowskaz, prawy	1,5	■
5 ²⁾	Prawe tylne światło pozycyjne, obrysowe, postojowe i oświetlenie tablicy rejestracyjnej	1,5	■
6	Światła hamowania	1,5	■
7 ²⁾	Lewe tylne światło pozycyjne, światło obrysowe, i podświetlenie tablicy rejestracyjnej	1,5	■
8	Światło cofania	1,5	■
9	Zasilanie prądem (plus stały)	2,5	■
10	Zasilanie prądem przez łącznik zapłonu	2,5	■
11 ¹⁾	Masa dla styku nr 10	2,5	□ ■
12	Zarezerwowane na potrzeby przyszłych zastosowań	bez danych	bez danych
13 ¹⁾	Masa dla styku nr 9	2,5	□ ■

¹⁾ 3 przewody masowe nie mogą być podłączone w przyczepie w sposób przewodzący prąd elektryczny.

²⁾ Podświetlenie tablicy rejestracyjnej musi być podłączone tak, by żadna z żarówek tego obwodu nie była połączona z obydwoma stykami 5 i 7.

2.6.4 13-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 11446

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO Z POKRYWĄ				
 	wariant czarny plastikowy, z wyjmowanym wkładem stykowym, podkładką gumową i uszczelką gumową w pokrywie w pudełku składanym Z zestykiem wyłączającym tylnego światła przeciwmgłowego w pojeździe napędowym	13 złączy śrubowych	8JB 005 949-001	1
	w pudełku składanym	13 skrętek ze skrętką dodatkową	8JB 005 949-011	1
	w opakowaniu Pro-fit	13 skrętek ze skrętką dodatkową	8JB 005 949-012	1
	Z mikrołącznikiem, przełącznik lewym		8JB 005 949-041	1
WTYCZKA				
 	wariant czarny plastikowy, z uszczelką gumową, nakrętką kołpakową i zamkiem bagietowym w pudełku składanym	13 złączy śrubowych	8JA 005 951-001	1
	w pudełku składanym	13 złączy śrubowych	8JA 005 951-027	16
	w opakowaniu Pro-fit	13 złączy śrubowych	8JA 005 951-003	1
	wariant czarny plastikowy, wariant zatrzaskowy, po montażu nie jest możliwe ponowne otwarcie wtyczki, włącznie z puszką parkingową w torebce PE	13 złączy śrubowych	8JA 005 951-041	1
GNIAZDO PARKUJĄCE				
 	wariant czarny plastikowy z niebieską pokrywą, chroni 13-polową wtyczkę w zaparkowanej przyczepie w pudełku składanym		8HG 005 953-001	1

2.6.5 7 + 6-stykowy system wtykowy zgodny z NEN 61 20



Zastosowanie

7 + 6-stykowy system wtykowy do łączenia pojazdów ciągnących z przyczepami można wykorzystywać w konfiguracji zarówno 7-stykowej, jak i 13-stykowej.

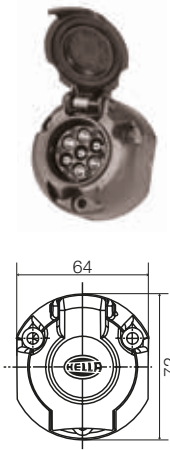
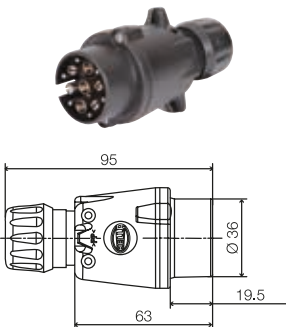
Zalety oferty

- Kompatybilny z normą ISO 1724
- Prosty i racjonalny montaż
- Gniazdo zawiera mikrołącznik o funkcji przełącznej sterujący tylnym światłem przeciwmgłowym, asystentem parkowania i/lub detektorem przyczepy.

Obciążalność

- Maks. 20 A (przy przewodzie 2,5 mm²)
- Temperatura robocza: -25°C do 75°C

2.6.5 7 + 6-stykowy system wtykowy zgodny z NEN 61 20

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO WTYKOWE			
 7+6-pol., wariant czarny plastikowy, uszczelka gumowa w pokrywie, z mikrołącznikiem Produkt kompatybilny z wtyczkami MULTICON i WeSt w pudełku składanym	13 złączy śrubowych	8JB 005 949-031	1
WTYCZKA			
 7+6-pol., wariant czarny plastikowy, z uszczelką gumową i nakrętką kołpakową dla przewodów Ø 11,5 - 14,0 mm Produkt kompatybilny z gniazdami WeSt. Nie nadaje się do stosowania z gniazdami MULTICON. w pudełku składanym	13 złączy śrubowych	8JA 005 951-061	1

2.7 Złącza wtykowe 24 V

2.7.1 7-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 11 85 (typ N)



Zastosowanie

7-polowy 24-woltowy system zgodny z normą ISO 1185 / ISO 3731 to obecnie najbardziej rozpowszechniony system służący do realizacji połączeń elektrycznych pomiędzy przyczepami i ciągnikami w pionie pojazdów użytkowych. System ten stosuje się przeważnie w ramach aplikacji o przeciętnych wymaganiach. Składa się on z normalnego złącza wtykowego, typu N, zgodnego z normą ISO 1185, oraz dodatkowego złącza wtykowego, typu S, zgodnego z normą ISO 3731. System dodatkowy odróżnia się od systemu normalnego białą obudową, wkładkami wtykowymi i uniemożliwiającą pomylenie złączy konfiguracją styków.

Zalety oferty

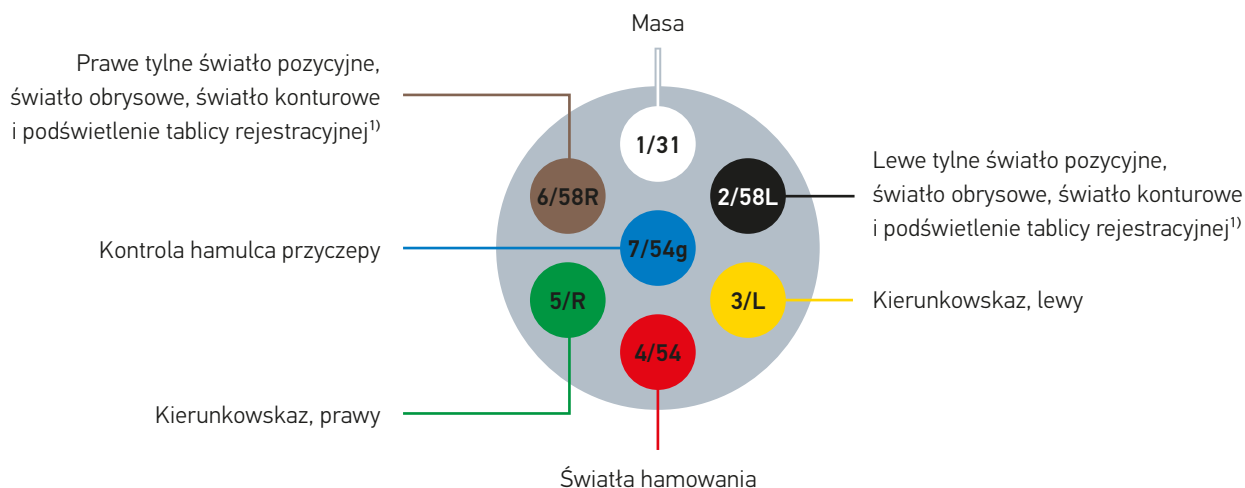
- Niedrogi system do prostych zastosowań
- Łatwy montaż
- Różne możliwości łączenia (skrętki i płaskie złącza wtykowe)
- elementy obudowy z wytrzymałych materiałów (aluminium, niepalny plastik)

Obciążalność

- maks. 20 A (przy przewodzie 2,5 mm²)
- maks. 15 A (przy przewodzie 1,5 mm²)
- Dopuszczalny zakres temperatur: -25°C do 75°C

2.7.1 7-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 11 85 (typ N)

Schemat funkcji – złącze wtykowe przyczepy 24 V / 7-styk. N typ ISO 1185 styk/gniazdo 31-element. – kołek; styk/wtyczka 31-element. – tuleja

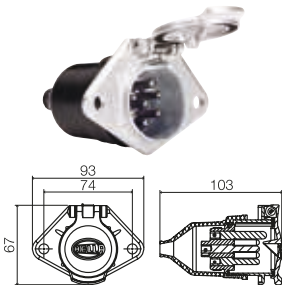
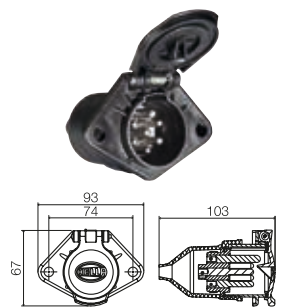
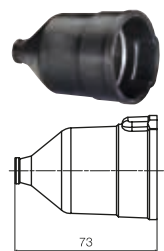
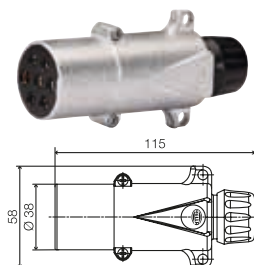
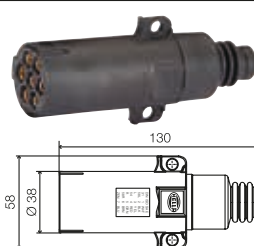


Funkcje wtyków normalnego złącza wtykowego zgodnego z normą ISO 1185, 24 V, 7-styk. N

Nr styku	Funkcja	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor izolacji żyły
1/31	Masa	2,5	□
2/58L ¹⁾	Lewe tylne światło pozycyjne, światło obrysowe, i podświetlenie tablicy rejestracyjnej	1,5	■
3/L	Kierunkowskaz, lewy	1,5	■
4/54	Światła hamowania	1,5	■
5/R	Kierunkowskaz, prawy	1,5	■
6/58R ¹⁾	Prawe tylne światło pozycyjne, obrysowe, postojowe i oświetlenie tablicy rejestracyjnej	1,5	■
7/54g	Sterowanie hamulcem przyczepy	1,5	■

¹⁾ Podświetlenie tablicy rejestracyjnej musi być podłączone tak, by żadna z żarówek tego obwodu nie była połączona z obydwojoma stykami 2 i 6.

2.7.1 7-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 11 85 (typ N)

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk	
GNIAZDO, WARIANT METALOWY				
	7 złączy śrubowych	8JB 003 833-001	10	
	z tuleją ochronną przewodu dla przewodów Ø 9,5 - 12,5 mm w pudełku składanym	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JB 003 833-031	10
	16 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm (5 x 2-krotne/2 x 3-krotne)	8JB 003 833-011	10	
GNIAZDO, WARIANT PLASTIKOWY				
	7 złączy śrubowych	8JB 008 085-001	10	
	z tuleją ochronną przewodu dla przewodów Ø 9,5 - 12,5 mm w pudełku składanym	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JB 008 085-021	10
	16 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm (5 x 2-krotne/2 x 3-krotne)	8JB 008 085-041	10	
TULEJA OCHRONNA PRZEWODU				
	dla przewodów Ø 9,5 - 12,5 mm w pudełku składanym	9GD 735 641-012	10	
WTYCZKA, WARIANT METALOWY, Z SKRĘTKĄ PG				
	7 złączy śrubowych	8JA 003 831-001	10	
	uszczelka wewnętrzna dla przewodów Ø 9,2 - 11,5 mm w pudełku składanym	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JA 003 831-011	10
GNIAZDO, WARIANT PLASTIKOWY				
	7 złączy śrubowych	8JA 008 084-001	10	
	z tuleją ochronną przewodu dla przewodów Ø 8,0 - 12,0 mm w pudełku składanym	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JA 008 084-021	10

2.7.2 7-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 37 31 (typ S)



Zastosowanie

7-polowy 24-woltowy system zgodny z normą ISO 1185 / ISO 3731 to obecnie najbardziej rozpowszechniony system służący do realizacji połączeń elektrycznych pomiędzy przyczepami i ciągnikami w pionie pojazdów użytkowych. System ten stosuje się przeważnie w ramach aplikacji o przeciętnych wymaganiach. Składa się on z normalnego złącza wtykowego, typu N, zgodnego z normą ISO 1185, oraz dodatkowego złącza wtykowego, typu S, zgodnego z normą ISO 3731. System dodatkowy odróżnia się od systemu normalnego białą obudową, wkładkami wtykowymi i uniemożliwiającą pomylenie złączy konfiguracją styków.

Zalety oferty

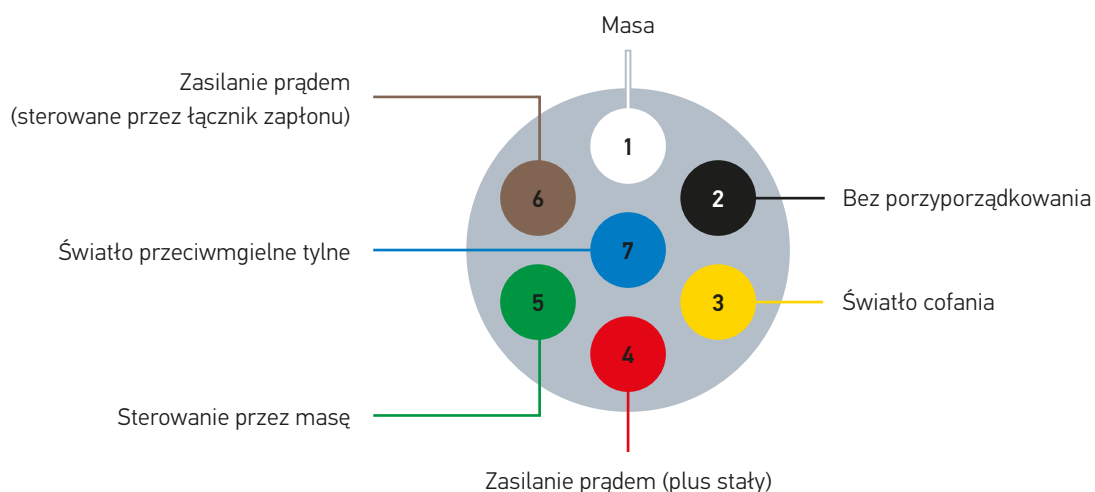
- Niedrogi system do prostych zastosowań
- Łatwy montaż
- Różne możliwości łączenia (skrętki i płaskie złącza wtykowe)
- elementy obudowy z wytrzymałych materiałów (aluminium, niepalny plastik)

Obciążalność

- maks. 20 A (przy przewodzie 2,5 mm²)
- maks. 15 A (przy przewodzie 1,5 mm²)
- Dopuszczalny zakres temperatur: -25°C do 75°C

2.7.2 7-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 37 31 (typ S)

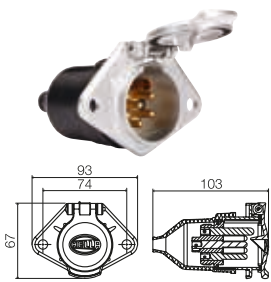
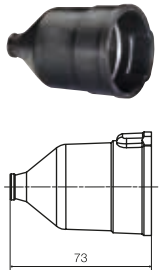
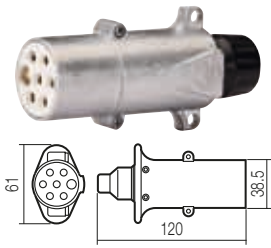
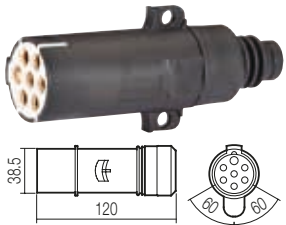
Schemat funkcji – złącze wtykowe przyczepy 24 V / 7-styk. S typ ISO 3731 styk/gniazdo 31-element. - tuleja; styk/wtyczka 31-element. - kołek



Funkcje styków dodatkowego złącza wtykowego zgodnego z ISO 3731, 24 V, 7-styk. S

Nr styku	Funkcja	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor izolacji żyły
1	Masa	2,5	□
2	Zarezerwowane na potrzeby przyszłych zastosowań	1,5	■
3	Światło cofania	1,5	■
4	Zasilanie prądem (plus stały)	2,5	■
5	Element kontrolny przez masę	1,5	■
6	Zasilanie prądem przez włącznik zapłonu	2,5	■
7	Światło przeciwmgielne tylne	1,5	■

2.7.2 7-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 37 31 (typ S)

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO, WARIANT METALOWY			
 z tuleją ochronną przewodu dla przewodów $\varnothing$ 9,5 - 12,5 mm w pudełku składanym	7 złączy śrubowych	8JB 003 834-001	10
	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JB 003 834-031	10
	16 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm (5 x 2-krotne/2 x 3-krotne)	8JB 003 834-021	10
GNIAZDO, WARIANT PLASTIKOWY			
 z tuleją ochronną przewodu dla przewodów $\varnothing$ 9,5 - 12,5 mm w pudełku składanym	7 złączy śrubowych	8JB 008 085-011	10
	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JB 008 085-031	10
	16 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm (5 x 2-krotne/2 x 3-krotne)	8JB 008 085-051	10
TULEJA OCHRONNA PRZEWODU			
 dla przewodów $\varnothing$ 9,5 - 12,5 mm w pudełku składanym		9GD 735 641-012	10
WTYCZKA, WARIANT METALOWY, Z SKRĘTKĄ PG			
 uszczelka wewnętrzna dla przewodów $\varnothing$ 9,2 - 11,5 mm w pudełku składanym	7 złączy śrubowych	8JA 003 832-001	10
	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JA 003 832-011	10
WTYCZKA, WARIANT PLASTIKOWY			
 z tuleją ochronną przewodu dla przewodów $\varnothing$ 9,5 - 12,5 mm w pudełku składanym	7 złączy śrubowych	8JA 008 084-011	10
	7 płaskich złączy wtykowych 6,3 mm	8JA 008 084-031	10

2.7.3 15-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 12 098



Zastosowanie

15-polowy system wtykowy zgodny z normą ISO 12098 to nowoczesny system służący do realizacji funkcji oświetleniowych i dodatkowych w 24-woltowych instalacjach elektrycznych pojazdów. Ze względu na swoje zalety techniczne, takie jak niezawodność styku i wodoszczelność, system ten jest stosowany przez wielu renomowanych producentów pojazdów użytkowych w ramach oryginalnego wyposażenia fabrycznego. System ten coraz bardziej wypiera starsze 7-polowe generacje łączników wtykowych. Te złącza wtykowe spełniają wymagania aplikacji ADR / GGVS.

Zalety oferty

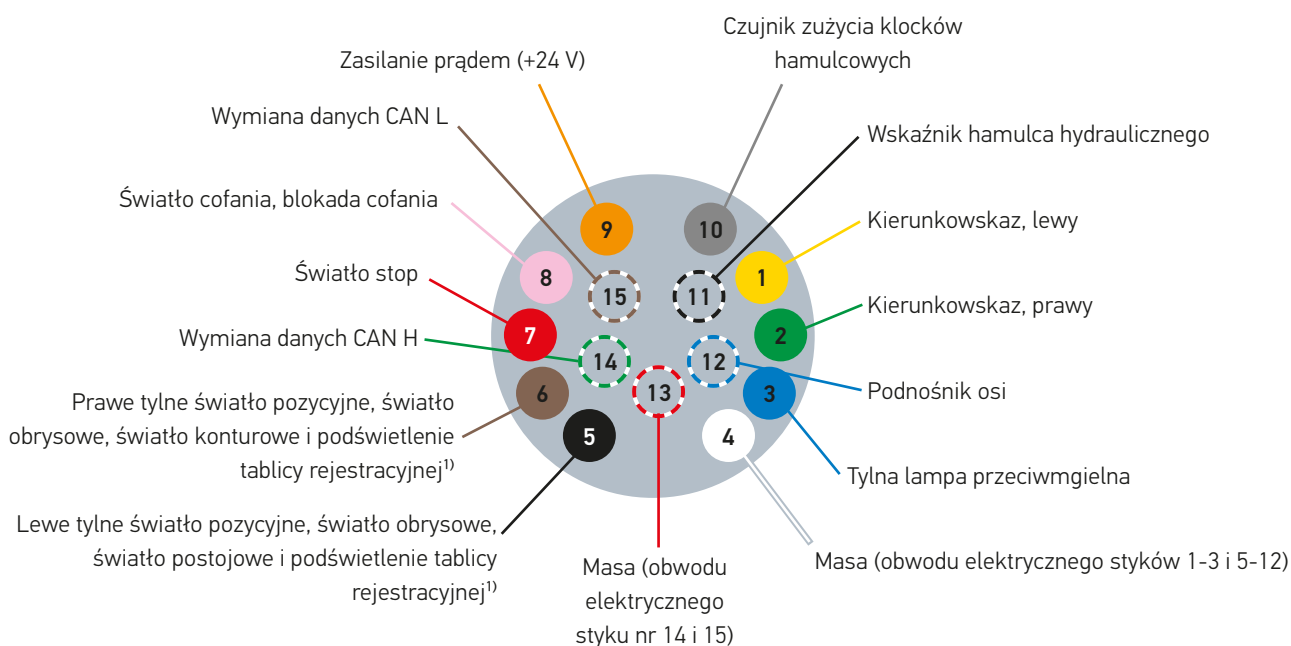
- System spełnia wysokie wymagania dotyczące nowoczesnych łączników wtykowych przyczep zgodnych z normą ISO 4091
- Wysokogatunkowe styki blaszkowe ze złączem krokodylkowym
- Łatwy montaż
- Złącze krokodylkowe dla aplikacji OE
- Złącze gwintowane dla aplikacji w ramach części zamiennych

Obciążalność

- maks. 16 A przy 6 - 24 V (przekrój przewodu 1,5 mm²)
- maks. 25 A przy 6 - 24 V (przekrój przewodu 2,5 mm²)

2.7.3 15-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 12 098

Schemat funkcji – złącze wtykowe 15-styk. zg. z ISO 12098

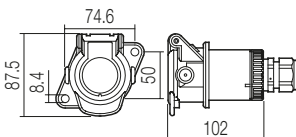
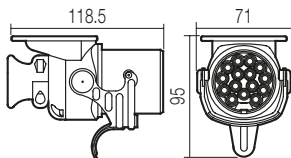
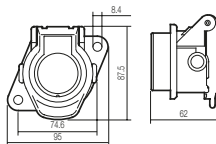


Funkcje styków 15-polowych złączy wtykowych zgodnych z normą ISO 12 098

Nr styku	Funkcja	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor izolacji żyły
1	Kierunkowskaz, lewy	1,5	■
2	Kierunkowskaz, prawy	1,5	■
3	Tylne lampy przeciwmgielne	1,5	■
4	Masa styków 1–3 i 5–12	2,5	□
5 ¹⁾	Lewe tylne światło pozycyjne, obrysowe, konturowe, podświetlenie tablicy rejestracyjnej	1,5	■
6 ¹⁾	Prawe tylne światło pozycyjne, obrysowe, konturowe, podświetlenie tablicy rejestracyjnej	1,5	■
7	Światła hamowania	1,5	■
8	Światło cofania	1,5	■
9	Zasilanie stałe (+24 V)	2,5	■
10	Czujnik wskaźnika zużycia klocków hamulcowych	1,5	■
11	Wskaźnik hamulca hydraulicznego	1,5	□ ■
12	Ponośnik osi	1,5	□ ■
13	Masa przewodów informatycznych 14 i 15	2,5	□ ■
14	CAN H	1,5	□ ■
15	CAN L	1,5	□ ■

¹⁾ Podświetlenie tablicy rejestracyjnej musi być podłączone tak, by żadna z jego żarówek nie była połączona z obydwoma stykami 5 i 6.

2.7.3 15-stykowy system wtykowy zgodny z ISO 12 098

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO WTYKOWE			
	15 złączy śrubowych	8JB 007 242-011	1
	15 złączy krokodylkowych/ lutowanych	8JB 007 242-021	1
WTYCZKA			
	15 złączy śrubowych	8JA 007 241-021	1
	15 złączy krokodylkowych/ lutowanych	8JA 007 241-031	1
GNIAZDO PARKUJĄCE			
	dla 15-polowych wtyczek 24 V 8JA 007 241-021 i -031	8HG 007 647-001	1
	otwór montażowy: Ø 54,0 mm w pudełku składanym		
ZESTAW STYKÓW OBCISKANYCH/LUTOWANYCH*			
	12 x 1,5 mm ² + 3 x 2,5 mm ² , dla gniazda 8JB 007 242-021	9MK 726 761-811	1
ZESTAW STYKÓW OBCISKANYCH/LUTOWANYCH*			
	12 x 1,5 mm ² + 3 x 2,5 mm ² , dla gniazda 8JA 007 241-031	9MK 726 758-821	1

* Pasujące narzędzia znajdziesz na stronie 186.

2.8 System wtykowy systemów ABS/EBS zgodny z normą ISO 7638-1 (24 V) i ISO 7638-2 (12 V)



Zastosowanie

Systemy wtykowe ISO 7638-1 / ISO 7638-2 są stosowane w prawie wszystkich pojazdach użytkowych wyposażonych w systemy ABS/EBS. Te złącza wtykowe spełniają wymagania aplikacji ADR / GGVS.

Zalety oferty

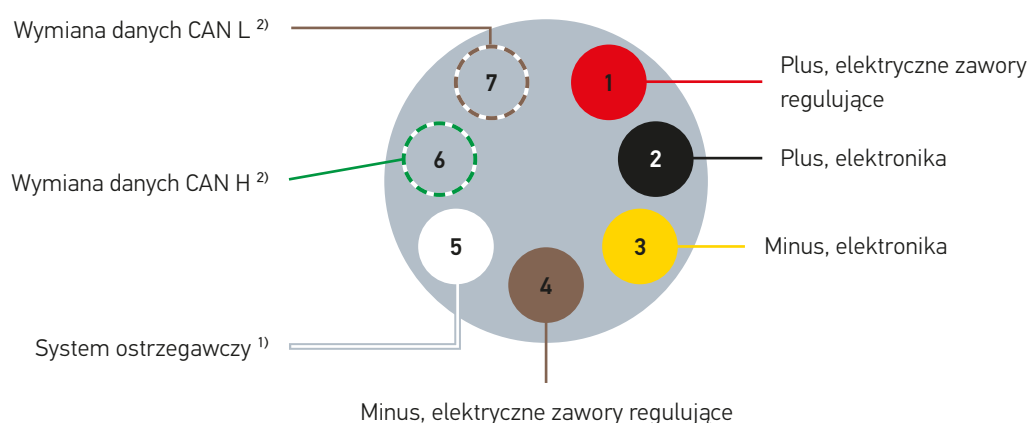
- System spełnia wysokie wymagania dotyczące nowoczesnych łączników wtykowych przyczep zgodnych z normą ISO 4091
- Wysokogatunkowe styki blaszkowe ze złączem krokodylkowym
- Łatwy montaż
- Złącze krokodylkowe dla aplikacji OE
- Złącze gwintowane dla aplikacji w ramach części zamiennych
- Ten system wtykowy jest dostępny jako wersja 12 V i 24 V

Obciążalność

- maks. 16 A przy 24 V (przekrój przewodu 1,5 mm²)
- maks. 25 A przy 24 V (przekrój przewodu 2,5 mm²)
- maks. 30 A przy 24 V (przekrój przewodu 4,0 - 6,0 mm²)

2.8 System wtykowy systemów ABS/EBS zgodny z normą ISO 7638-1 (24 V) i ISO 7638-2 (12 V)

Schemat funkcji – złącze wtykowe przyczepek ABS/EBS 24 V / 5/7-styk. ISO 7638-1



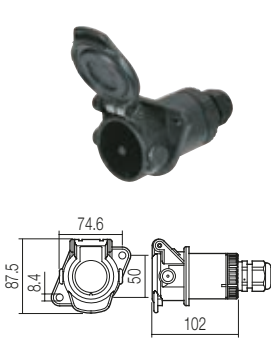
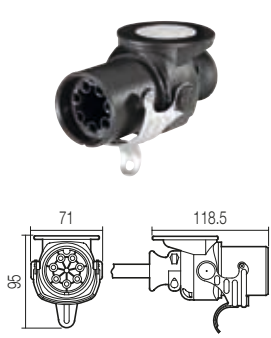
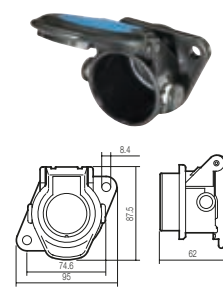
Funkcje styków wtyczek wg ISO 7638-1, ABS/EBS 24 V

Nr styku	Funkcja	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor izolacji żyły
1	Plus, zawór elektromagnetyczny	4	■
2	Plus, elektronika	1,5	■
3	Minus, elektronika	1,5	■
4	Minus, zawór elektromagnetyczny	4	■
5 ¹⁾	System ostrzegawczy	1,5	□
6 ²⁾	Wymiana danych CAN H	1,5	□ ■
7 ²⁾	Wymiana danych CAN L	1,5	□ ■

¹⁾ System ostrzegawczy jest sterowany przez styk nr 5. W normalnych warunkach pracy obwód elektryczny tego styku jest w przyczepie otwarty.

²⁾ Spełnia wymogi normy ISO 11992-1 i ISO 11992-2.

2.8 System wtykowy systemów ABS/EBS zgodny z normą ISO 7638-1 (24 V) i ISO 7638-2 (12 V)

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO WTYKOWE				
	z pokrywą, aprobatą ADR / GGVS, mit uszczelkami gumowymi i niklowanymi bolcami wtykowymi, z poliamidu wzmocnianego włóknem szklanym, skrętka PG wyjścia przewodu	Złącza gwintowane	8JB 007 645-031	1
	otwór montażowy: Ø 54,0 mm dla kabli o średnicy: 9,0 - 16,0 mm bolce stykowe: 5 x 1,5 mm ² + 2 x 4,0 mm ² + 2 x 6,0 mm ² i 2 zaślepki	Złącza krokodylkowe/lutowane	8JB 007 645-021	1
	w pudełku składanym			
	Wariant 12 V ze skrętkami zgodnymi z normą ISO 7638-2	Złącza gwintowane	8JB 011 895-001	1
WTYCZKA				
	aprobatą ADR / GGVS, z uszczelkami gumowymi i niklowanymi bolcami stykowymi, z poliamidu wzmocnianego włóknem szklanym, mechaniczne zabezpieczenie przed siłą rozciągającą, niezawodna blokada przez nierdzewny pałąk metalowy	Złącza gwintowane	8JA 007 644-051	1
	dla kabli o średnicy: 11,0 - 13,0 mm tuleje stykowe: 5 x 1,5 mm ² + 2 x 4,0 mm ² + 2 x 6,0 mm ² i 2 zaślepki	Złącza krokodylkowe/lutowane	8JA 007 644-041	1
	w pudełku składanym			
	Wariant 12 V ze skrętkami zgodnymi z normą ISO 7638-2	Złącza gwintowane	8JA 011 896-001	1
GNIAZDO PARKUJĄCE				
	dla wtyczek ABS / EBS 24 V 8JA 007 644-041 i -051		8HG 007 647-001	1
	otwór montażowy: Ø 54,0 mm z poliamidu wzmocnianego włóknem szklanym			
	w pudełku składanym			

2.8 System wtykowy systemów ABS/EBS zgodny z normą ISO 7638-1 (24 V) i ISO 7638-2 (12 V)

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZESTAW STYKÓW OBCISKANYCH/LUTOWANYCH*				
	5 x 1,5 mm ² + 2 x 4,0 mm ² + 2 x 6,0 mm ² i 2 zaślepki dla gniazda 8JB 007 645-021		9MK 726 762-831	1
ZESTAW STYKÓW OBCISKANYCH/LUTOWANYCH*				
	5 x 1,5 mm ² + 2 x 4,0 mm ² + 2 x 6,0 mm ² i 2 zaślepki dla wtyczki 8JA 007 644-041		9MK 726 759-831	1

* Pasujące narzędzia znajdziesz na stronie 186.

2.9 Złącza wtykowe dla pojazdów specjalnych zgodne z normami VG 96923, VG 96917 i ISO 4165



Zastosowanie

Ta grupa produktów obejmuje różne złącza wtykowe do zastosowań specjalnych, przeważnie wojskowych, ale też spotykanych coraz częściej wszędzie tam, gdzie wykorzystywane są duże natężenia prądu i jest wymagana wysoka niezawodność przy jednoczesnej prostocie obsługi. 12-polowy system 24 V zgodny z normą VG 96923 odznacza się adaptacją do bardzo wysokich wymagań aplikacji wojskowych, szczególnie w zakresie odporności na brud i uderzenia. 2-polowy system 24 V zgodny z normą VG 96917 spełnia podobne wymagania i jest używany do ładowania akumulatorów prądami o natężeniu nawet 500 A (obciążenie krótkotrwałe do 10 s). System wtykowy zgodny z normą ISO 4165 jest używany do łączenia różnych odbiorników z instalacjami elektrycznymi.

Zalety oferty

- Wysokiej jakości styki krokodylkowe/lutowane
- Łatwy montaż
- Przystosowane do wysokich obciążeń prądowych

Obciążalność

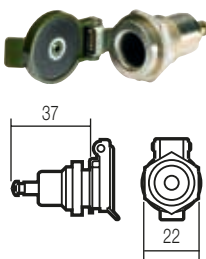
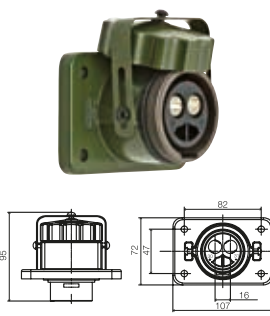
Prądy znamionowe:

- maks. 15 A (przekrój przewodu 1,5 mm²)
- maks. 100 A (przekrój przewodu 25,0 mm²)
- maks. 160 A (przekrój przewodu 35,0 mm²)
- maks. 200 A (przekrój przewodu 50,0 mm²)

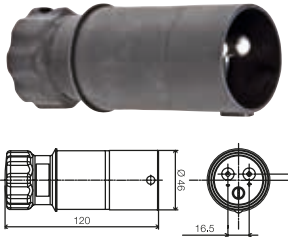
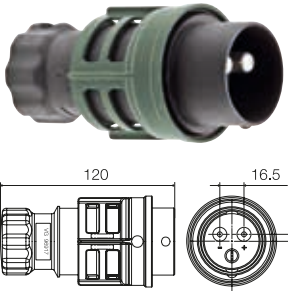
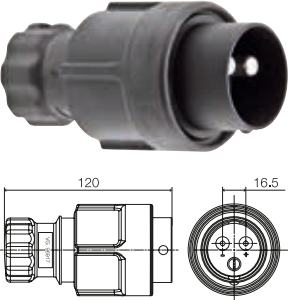
Prądy krótkotrwałe do 10s:

- maks. 35 A (przekrój przewodu 1,5 mm²)
- maks. 250 A (przekrój przewodu 25,0 mm²)
- maks. 400 A (przekrój przewodu 35,0 mm²)
- maks. 500 A (przekrój przewodu 50,0 mm²)

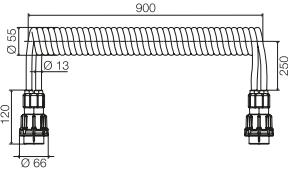
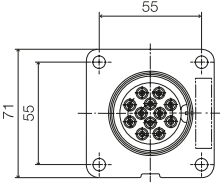
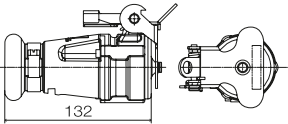
2.9 Złącza wtykowe dla pojazdów specjalnych zgodne z normami VG 96923, VG 96917 i ISO 4165

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO WTYKOWE			
 z zieloną pokrywą (ISO 4165 / VGV 96921), wariant kompaktowy do montażu wewnętrznego, kolor pokrywy: RAL 6031 otwór montażowy: Ø 18,5 mm grubość deski rozdzielczej: maks. 7,0 mm w pudełku składanym	1 złącze śrubowe, masa na obudowie	8JB 001 946-001	10
GNIAZDO WTYKOWE, ALUMINIOWE			
 2-pol. z zieloną pokrywą wkręcaną (VG 96917-3 kształt A), uszczelka w pokrywie wkręcaną, dodatkowy uszczelka okrągła między gwintem i pokrywą wkręcaną Dopuszczalna temperatura robocza: -40°C do +85°C stopień ochrony: IP X4 (przy połączonym złącze wtykowym) styki: CuZn, posrebrzane w pudełku składanym	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 50,0 mm ²	8JB 001 935-031	1
	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 35,0 mm ²	8JB 001 935-051	1
GNIAZDO WTYKOWE, Z TWORZYWA SZTUCZNEGO			
 2-pol. z czarną nasadką gumową (styki kompatybilne z normą VG 96917) Dopuszczalna temperatura robocza: -40°C do +85°C stopień ochrony: IP X6 przy zamkniętej nasadce styki: CuZn, posrebrzane w pudełku składanym czarnym	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 35,0 mm ²	8JB 001 935-041	1
	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 50,0 mm ²	8JB 001 935-061	1
 Akcesoria tuleja dla gniazd 2-polowych: 8JB 001 935-031 8JB 001 935-041 8JB 001 935-051 8JB 001 935-061		9GD 735 641-062	1

2.9 Złącza wtykowe dla pojazdów specjalnych zgodne z normami VG 96923, VG 96917 i ISO 4165

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO WTYKOWE, METAL			
 żółte, 2-stykowe, z czarną zatyczką gumową (zgodna wtykowo z VG 96 917) w pudełku składanym	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 50,0 mm ²	8JB 010 806-001	1
WTYCZKA			
 2-pol. (kompatybilność styków z normą VG 96917), kolor czarny Dopuszczalna temperatura robocza: -40°C do +85°C styki: CuZn, posrebrzane wersja metalowa	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 35,0 mm ²	8JA 001 931-041	1
wersja plastikowa,	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 35,0 mm ²	8JA 001 931-081	1
WTYCZKA, METALOWA			
 2-pol. z zielonym pierścieniem wkręcany (VG 96917 kształt E) Dopuszczalna temperatura robocza: -40°C do +85°C stopień ochrony: IP X4 (przy połączonym złączu wtykowym) styki: CuZn, posrebrzane w pudełku składanym	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 35 mm ²	8JA 001 931-051	1
w pudełku składanym	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 50,0 mm ²	8JA 001 931-071	1
 2-pol. z czarnym, powlekany plastik pierścieniem wkręcany (VG 96917 kształt E) Dopuszczalna temperatura robocza: -40°C do +85°C stopień ochrony: IP X4 (przy połączonym złączu wtykowym) styki: CuZn, posrebrzane w pudełku składanym	2 styki obciskane/lutowane dla przewodów do 35,0 mm ²	8JA 001 931-061	1

2.9 Złącza wtykowe dla pojazdów specjalnych zgodne z normami VG 96923, VG 96917 i ISO 4165

Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
SPIRALNY PRZEWÓD ŁĄCZĄCY			
  2-pol., maks. długość robocza 4,0 m, przekrój 2 x 35,0 mm², z 2 zamontowanymi wtyczkami z pierścieniem wkręcanym (VG 96917) Dopuszczalna temperatura robocza: -40°C do +85°C prąd znamionowy: 300 A (przy temperaturze otoczenia 20°C)		8KA 010 807-001	1
GNIAZDO WTYKOWE			
  12-pol. z zieloną pokrywą (VG 96 923 A - 12 S), z zestawem śrubowym i nasadką wkręcaną Dopuszczalna temperatura robocza: -40°C do +85°C stopień ochrony: IP 68 przyłączalne przekroje: 12 x 1,5 mm², dla kabli o średnicy 18,0 - 23,5 mm styki: CuZn, posrebrzane w pudełku składanym	12 tulejek styków lutowanych	8JB 001 934-021	1
WTYCZKA			
  12-pol., z zieloną pokrywą (VG96 923) Dopuszczalna temperatura robocza: -40°C do +85°C stopień ochrony: IP 54 (przy połączonym złączu wtykowym) przyłączalne przekroje: 12 x 1,5 mm², dla kabli o średnicy 24,0 mm styki: CuZn, posrebrzane w pudełku składanym	12 kołków styków lutowanych	8JA 002 264-051	1
	12 tulejek styków lutowanych	8JA 002 264-061	1

2.9 Złącza wtykowe dla pojazdów specjalnych zgodne z normami VG 96 923, VG 96 917 i ISO 4165

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
OBCISKANE TULEJE WTYKOWE				
	dla przewodów do 50,0 mm ² , dla artykułu: 8JB 001 935-031 8JB 001 935-061	Obciskana tuleja wtykowa 50,0 mm ²	9MK 748 466-011	1
	dla przewodów do 35,0 mm ² , dla artykułu: 8JB 001 935-041 8JB 001 935-051	Obciskana tuleja wtykowa 35,0 mm ²	9MK 748 466-021	1
OBCISKANY BOLEC WTYKOWY				
	dla przewodów do 50,0 mm ² , dla artykułu: 8JA 001 931-071	Obciskany bolec wtykowy 50,0 mm ²	9MK 748 465-011	1
	dla przewodów do 35,0 mm ² , dla artykułu: 8JA 001 931-041 8JA 001 931-051 8JA 001 931-061 8JA 001 931-081	Obciskany bolec wtykowy 35,0 mm ²	9MK 748 465-021	1

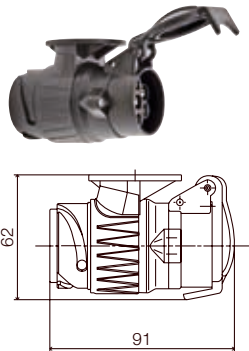
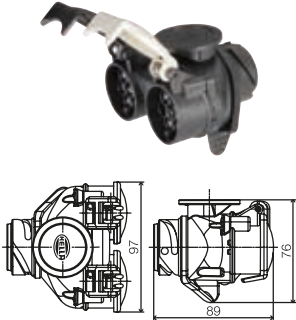
2.10 Adaptery 12 V / 24 V



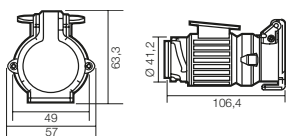
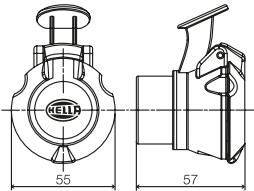
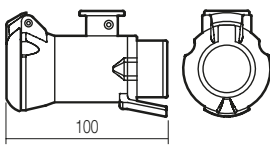
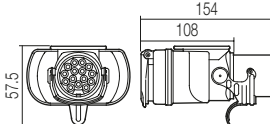
Zastosowanie

- Adapter z gniazda 13-polowego (ISO 11 446) ciągnika do wtyczki 7-polowej (ISO 1724) przewodu przyczepty
- Adapter z gniazda 7-polowego (ISO 1724) ciągnika do wtyczki 13-polowej (ISO 11 446) przewodu przyczepty
- Przewód łączący 7-styk. (ISO 1724)
- Skrócony adapter UK z 13-polowego gniazda (ISO 11 446) ciągnika do dwóch 7-polowych wtyczek (ISO 1724 + ISO 3732) przewodów przyczepty
- Kabale adaptacyjny 24 V z 15-poloqwego gniazda (ISO 12098) ciągnika do dwóch 2-polowych gniazd (ISO 1185 i ISO 3731) przyczepty
- Kable adaptacyjne dostępne w dwóch długościach, inne długości na zapytanie

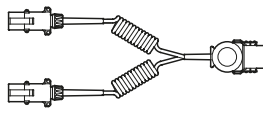
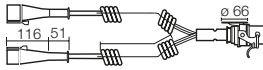
2.10 Adaptery 12 V / 24 V

	Opis	Długość w mm	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ADAPTER SUPER-KRÓTKI				
	z gniazda 13-polowego (ISO 11446) ciągnika do wtyczki 7-polowej (ISO 1724) przewodu przyczepy Okrągła pokrywa nasadowa zgodna z normą ISO 11446 chroni przed brudem i uszkodzeniem, element ułatwiający łączenie jedną ręką, zabezpieczenie przed wodą bryzgową zgodne z klasą IP 54, niklowane styki (ochrona przed korozją i stała, niskasila łączenia), niewielkie obciążenie 13-polowego gniazda (nur 99 g), obciążalność maks. 16 A przy 12 V w pudełku składanym	57,0	8JA 008 969-001	1
KRÓTKIE ADAPTERY				
	z gniazda 13-polowego (ISO 11446) ciągnika do wtyczki 7-polowej (ISO 1724) przewodu przyczepy obciążalność maks. 16 A przy 12 V w pudełku składanym	91,0	8JA 005 952-011	1
	w opakowaniu Pro-fit	91,0	8JA 005 952-013	1
ADAPTER				
	z gniazda 13-polowego (ISO 11446) ciągnika do wtyczki 7-polowej (ISO 1724) przewodu przyczepy, z podwieszeniem na 7-polowym łączniku gniazdowym w pudełku składanym	25,0	8JA 005 952-001	1
KRÓTKI ADAPTER „UK“				
	z 13-polowego gniazda (ISO 11446) ciągnika do 2 7-polowych wtyczek (ISO 1724 + ISO 3732) w pudełku składanym	89,0	8JA 179 368-001	1

2.10 Adaptery 12 V / 24 V

	Opis	Długość w mm	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KRÓTKIE ADAPTERY				
 	z gniazda 13-polowego (ISO 11446) ciągnika do wtyczki 13-polowej WeSt lub wtyczki 7-polowej (ISO 1724) przewodu przyczepy w pudełku składanym	106,0	8JA 005 952-091	1
ADAPTER SUPER-KRÓTKI				
 	z gniazda 7-polowego (ISO 1724) ciągnika do 13-polowej wtyczki (ISO 11446) przewodu przyczepy w pudełku składanym	57,0	8JA 008 969-011	1
ADAPTER MINI KRÓTKI				
 	z gniazda 7-polowego (ISO 1724) ciągnika do 13-polowej wtyczki (ISO 11446) przewodu przyczepy w pudełku składanym	100,0	8JA 008 981-001	1
KRÓTKIE ADAPTERY				
 	z gniazda 15-polowego (ISO 12098) ciągnika do dwóch 7-polowych wtyczek (ISO 1185 + ISO 3731) przyczepy z poliamidu wzmacnianego włóknem szklanym w pudełku składanym	155,0	8JA 005 952-061	1

2.10 Adaptery 12 V / 24 V

	Opis	Długość w m	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KABLE ADAPTACYJNE				
	z gniazda 15-polowego (ISO 12098) ciągnika do dwóch gniazd 7-polowych (ISO 1185 + ISO 3731) przyczepty, z 15-polową wtyczką plastikową i 7-polowymi wtyczkami metalowymi	maks. 3,5 m	8JA 005 952-111	1
	średnica kabla: 8,7 mm spirala zewnętrzna: Ø 50,0 mm płaszcz: poliuretan Pudełko składane	maks. 4,0 m	8JA 005 952-041	1
KABLE ADAPTACYJNE				
	z gniazda 15-polowego (ISO 12098) ciągnika do dwóch gniazd 7-polowych (ISO 1185 + ISO 3731) przyczepty, z 15-polową wtyczką plastikową i zalanymi 7-polowymi wtyczkami plastikowymi, absolutna wodoszczelność (klasa ochrony IPX9K dla wyjścia przewodu)	maks. 3,5 m	8JA 005 952-101	1
	średnica kabla: 8,8 mm spirala zewnętrzna: Ø 48,0 mm płaszcz: poliuretan Pudełko składane	maks. 4,0 m	8JA 005 952-081	1

2.11 Wtyki kontrolne 12 V / 24 V



Zastosowanie

- Wtyczka kontrolna do gniazd 7-polowych (ISO 1724) i gniazd 13-polowych (ISO 11446)
- Wtyki kontrolne dla skręconych przewodów łączących (ISO 1185)
- Wtyki kontrolne do sprawdzania gniazd wtykowych ABS

2.11 Wtyki kontrolne 12 V / 24 V

	Opis	Długość w mm	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WTYCZKA KONTROLNA				
	do testowania gniazd 7-polowych 12 V (ISO 1724), wskazanie sprawności przez diody LED, 7-pol. w pudełku składanym		8PD 004 508-001	1
	do testowania gniazd 13-polowych 12 V (ISO 11446), wskazanie sprawności przez diody LED, 13-pol. w pudełku składanym		8PD 007 216-001	1
	do testowania gniazd 7-polowych zgodnych z ISO 1185 /, wariant normalny w pudełku składanym	81,0	8PD 004 508-011	1
	do testowania przewodów spiralnych zgodnych z normą ISO 1185, wariant normalny w pudełku składanym	89,0	8PD 004 508-021	1
	do testowania gniazd systemów ABS w pudełku składanym	110,0	8PD 004 508-031	1

3. Przewody

3.1 Zwijane przewody przyłączeniowe



Zastosowanie

Skręcane przewody łączące stosuje się do wykonywania połączeń elektrycznych między pojazdami ciągnącymi i naczepami w sektorze pojazdów użytkowych.

Zalety oferty

- Szeroki program dla wszystkich popularnych zastosowań
- Płaszcz przewodu wykonany do wyboru z poliuretanu albo tworzywa Hytrel
- Ekstremalna odporność na zimno, gorąco i warunki pogodowe
- Wysoka odporność na działanie olejów i chemikaliów
- Bardzo dobra wytrzymałość zmęczeniowa
- Doskonała charakterystyka powrotu
- 7-stykowe wtyczki do wyboru z metalu lub plastiku

3.1 Zwijane przewody przyłączeniowe

Opis	ISO	Przekrój kabla w mm ²	Materiał	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
------	-----	----------------------------------	----------	------------------	-------------------------

SPIRALNY PRZEWÓD ŁĄCZĄCY



12 V, 7-pol., maks. długość robocza 4,0 m, z 2 przykręconymi wtyczkami metalowymi

1724,
6722

6 x 1,0 +
1 x 1,5

Poliuretan

8KA 004 797-021

1

Opis	Długość w m	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
------	-------------	------------------	-------------------------

PRZEWÓD ŁĄCZĄCY



12 V „N”, 7-pol., (ISO 1724), płaszcz: PCW, przekroje przewodów: 6 x 1,0 mm² + 1 x 1,5 mm², z 2 przykręconymi wtyczkami plastikowymi

w torebce PE

3,0

8KA 002 185-061

1

Opis	ISO	Przekrój kabla w mm ²	Materiał	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
------	-----	----------------------------------	----------	------------------	-------------------------

SPIRALNY PRZEWÓD ŁĄCZĄCY



24 V, 7-pol., z 2 przykręconymi wtyczkami plastikowymi

z tulejami ochrony przed załamaniami, 4,0 m

1185 „N”,
6722

6 x 1,0
+ 1 x 1,5

Poliuretan

8KA 004 797-041

1

z tulejami ochrony przed załamaniami, 3,5 m

1185 „N”,
6722

6 x 1,0
+ 1 x 1,5

Poliuretan

8KA 004 797-141

1

z tulejami ochrony przed załamaniami, 4,0 m

3731 „S”,
6722

6 x 1,0
+ 1 x 1,5

Poliuretan

8KA 004 797-051

1

z tulejami ochrony przed załamaniami, 3,5 m

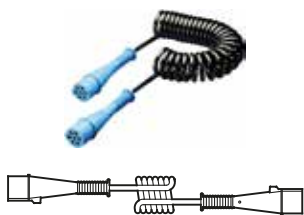
3731 „S”,
6722

6 x 1,0
+ 1 x 1,5

Poliuretan

8KA 004 797-151

1



24 V, 7-pol., maks. długość robocza 4,0 m, z 2 zalanymi wtyczkami plastikowymi i zabezpieczeniem przed załamaniami, połączenie wodoszczelne (IP X9K)

1185 „N”,
6722

6 x 1,0
+ 1 x 1,5

Poliuretan

8KA 004 797-031

1

3731 „S”,
6722

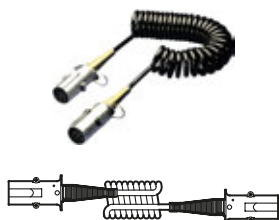
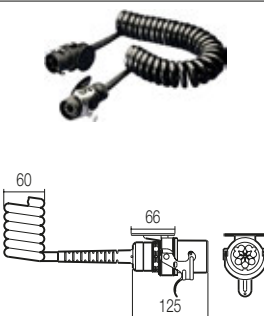
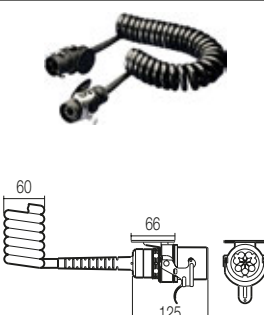
6 x 1,0
+ 1 x 1,5

Poliuretan

8KA 007 965-011

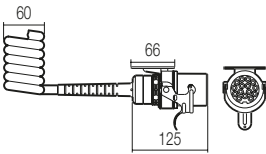
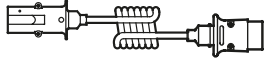
1

3.1 Zwijane przewody przyłączeniowe

	Opis	ISO	Przekrój kabla w mm ²	Materiał	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
SPIRALNY PRZEWÓD ŁĄCZĄCY						
	24 V, 7-pol., maks. długość robocza 4,0 m, z 2 przykręconymi wtyczkami metalowymi	1185 „N”, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Poliuretan	8KA 004 797-071	1
		3731 „S”, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Poliuretan	8KA 004 797-081	1
	7-pol., maks. długość robocza 4,0 m, z 2 przykręconymi wtyczkami metalowymi, metalowe zabezpieczenie przed załamaniem i pałąk do zawieszania	1185 „N”, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Poliuretan	8KA 004 797-101	1
		3731 „S”, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Poliuretan	8KA 004 797-111	1
SPIRALNY PRZEWÓD ŁĄCZĄCY ABS						
	24 V, 5-pol., z 2 zamontowanymi wtyczkami ABS i tulejami ochrony przed załamaniem					
	Gwarantowana liczba 20 000 zmian obciążenia przy zginaniu!* 4,0 m	7638-1	3 x 1,5 + 2 x 4,0	Hytrel	8KA 007 648-001	1
		7638-1	3 x 1,5 + 2 x 4,0	Poliuretan	8KA 007 648-011	1
	Gwarantowane 20.000 zmian obciążenia!* 3,5 m	7638-1	3 x 1,5 + 2 x 4,0	Poliuretan	8KA 007 648-071	1
SPIRALNY PRZEWÓD ŁĄCZĄCY EBS						
	7-pol., z 2 zamontowanymi wtyczkami EBS i tulejami zabezpieczającymi przed załamaniem					
	Gwarantowana liczba 20 000 zmian obciążenia przy zginaniu!* 4,0 m	7638-1	5 x 1,5 + 2 x 4,0	Hytrel	8KA 007 648-021	1
		7638-1	5 x 1,5 + 2 x 4,0	Poliuretan	8KA 007 648-031	1
	Gwarantowane 20.000 zmian obciążenia!* 3,5 m	7638-1	5 x 1,5 + 2 x 4,0	Poliuretan	8KA 007 648-081	1

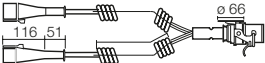
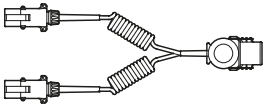
* Norma ISO 4141 wymaga co najmniej 10 000 zmian kierunku obciążenia przy zginaniu.

3.1 Zwijane przewody przyłączeniowe

	Opis	ISO	Przekrój kabla w mm ²	Materiał	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
SPIRALNY PRZEWÓD ŁĄCZĄCY						
 	24 V, 15-pol., z 2 zamontowanymi wtyczkami plastikowymi i niebieskimi tulejami ochrony przed załamaniem					
	Gwarantowana liczba 20 000 zmian obciążenia przy zginaniu!* 4,0 m	12098	12 x 1,5 + 3 x 2,5	Hytrel	8KA 007 648-041	1
		12098	12 x 1,5 + 3 x 2,5	Poliuretan	8KA 007 648-051	1
	Gwarantowane 20.000 zmian obciążenia!* 3,5 m	12098	12 x 1,5 + 3 x 2,5	Poliuretan	8KA 007 648-091	1
SPIRALNY PRZEWÓD ŁĄCZĄCY						
 	12/24 V, „N”, 7-pol.					
	wariant normalny do realizacji funkcji ruchu drogowego, z 2 przykręconymi wtyczkami metalowymi	1185 „N”, 1724, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Poliuretan	8KA 007 648-061	1
	średnica kabla: 8,8 mm średnica zewnętrzna spiralii: 48,0 mm					

* Norma ISO 4141 wymaga co najmniej 10 000 zmian kierunku obciążenia przy zginaniu.

3.1 Zwijane przewody przyłączeniowe

	Opis	Długość w m	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KABLE ADAPTACYJNE				
 	z gniazda 15-polowego (ISO 12098) ciągnika do dwóch gniazd 7-polowych (ISO 1185 + ISO 3731) przyczepy, z 15-polową wtyczką plastikową i zalanymi 7-polowymi wtyczkami plastikowymi, absolutna wodoszczelność (klasa ochrony IPX9K dla wyjścia przewodu)	maks. 3,5	8JA 005 952-101	1
	średnica kabla: 8,8 mm średnica zewnętrzna spirali: 48,0 mm płaszcz: poliuretan w pudełku składanym	maks. 4,0	8JA 005 952-081	1
 	z gniazda 15-polowego (ISO 12098) ciągnika do dwóch gniazd 7-polowych (ISO 1185 + ISO 3731) przyczepy, z 15-polową wtyczką plastikową i 7-polowymi wtyczkami metalowymi	maks. 3,5	8JA 005 952-111	1
	średnica kabla: 8,7 mm średnica zewnętrzna spirali: 50,0 mm płaszcz: poliuretan w pudełku składanym	maks. 4,0	8JA 005 952-041	1

3.2 Przewody (sprzedawane na metry)



Zastosowanie

Wszędzie tam, gdzie w pojeździe prąd elektryczny musi przepływać z punktu A do punktu B, potrzebne są przewody. Ich kształt, rozmiary, materiały i wersje zależne są od wymaganych wartości napięcia, prądu i częstotliwości oraz warunków otoczenia, na które narażony jest przewód.

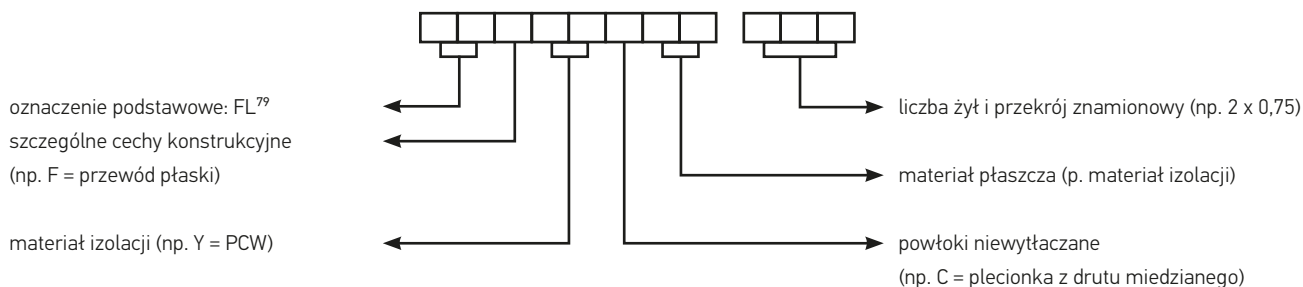
Zalety oferty

- Przewody samochodowe zgodne z ISO 6722
- Szeroki asortyment do licznych zastosowań

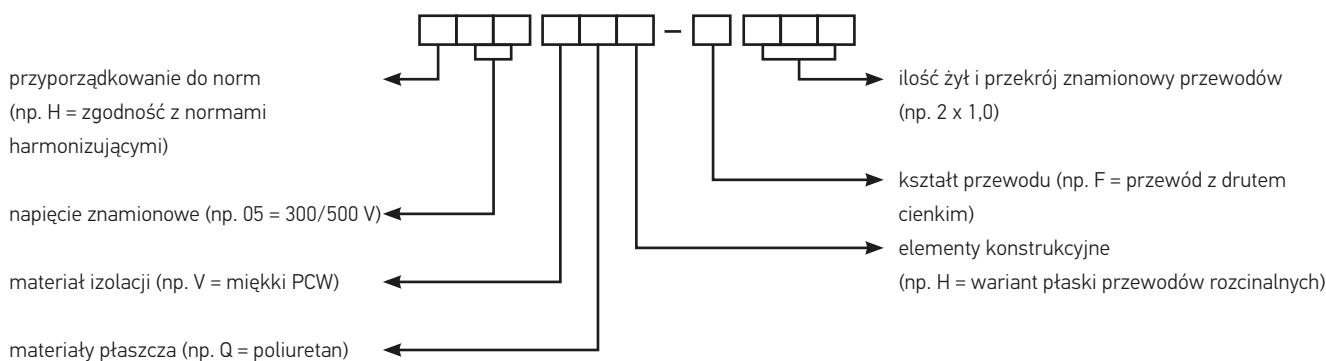
3.2 Przewody (sprzedawane na metry)

Skrócone oznaczenia przewodów samochodowych

Opis struktury skróconego oznaczenia według DIN 7672278:



1 blok (oznaczenie podstawowe)		2 blok (cechy konstrukcyjne)		3 blok (materiał izolacji i materiał płaszczu)	
FL	Przewód pojazdowy	F	Przewód płaski	Y	PCW
		R	zredukowana grubość ścianki	X	PCW-X (X = sieciowany)
		Z	przewód wielożyłowy rozciąlny	11Y	PUR



1 blok (przypisane do normy)		2 blok (napięcie znamionowe)		3 blok (materiał izolacji i materiał płaszczu)		4 blok (forma przewodu)	
H	harmonizujące	1	100/100 V	V	PCW, miękki	F	przewód z drutem cienkim przewodu giętkiego (giętkość zg. z normą EN 60228 klasa 5)
A	nieharmonizujące, krajowe	3	300/300 V	R	kauczuk etylenopropylenowy lub ekwiwalentny elastomer syntetyczny		
		5	300/500 V				
		7	450/750 V	N2	specjalna policholoprenowa mieszanka kauczukowa na płaszcz przewodów spawalniczych HD 22.6	D	przewód z drutem cienkim dla przewodów spawalniczych HD 22.6

3.2.1 Jednożyłowe przewody samochodowe z PCW

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor żyły	Metrów na szpulę	Numer katalogowy	Liczba metrów na zwój	Numer katalogowy
------	-------------------------------------	------------	------------------	------------------	-----------------------	------------------




3

JEDNOŻYŁOWE PRZEWODY SAMOCHODOWE Z PCW

FLY	0,75	■	100	8KL 054 001-002	50	8KL 712 929-001
		□	100	8KL 054 002-002	50	8KL 712 930-001
		■	100	8KL 054 003-002	50	8KL 712 931-001
		■			50	8KL 712 929-011
		■	100	8KL 054 004-002	50	8KL 712 932-001
		■	100	8KL 054 005-002	50	8KL 712 933-001
		■	100	8KL 054 006-002	50	8KL 712 934-001
FLY	1,0	■	100	8KL 054 007-002	50	8KL 712 935-001
		■	100	8KL 054 008-002	50	8KL 712 936-001
		□	100	8KL 054 009-002	50	8KL 712 937-001
		■	100	8KL 054 010-002	50	8KL 712 938-001
		■	100	8KL 054 011-002	50	8KL 712 939-001
		■	100	8KL 054 012-002	50	8KL 712 940-001
		■	100	8KL 054 013-002	50	8KL 712 941-001
FLY	1,5	■	100	8KL 054 014-002	50	8KL 712 942-001
		■	100	8KL 712 943-002	50	8KL 712 943-001
		□	100	8KL 712 944-002	50	8KL 712 944-001
		■	100	8KL 712 945-002	50	8KL 712 945-001
		■	100	8KL 712 946-002	50	8KL 712 946-001
		■	100	8KL 712 947-002	50	8KL 712 947-001
		■	100	8KL 712 948-002	50	8KL 712 948-001
		■	100	8KL 712 949-002	50	8KL 712 949-001
		■	100	8KL 712 950-002	50	8KL 712 950-001
		■/■			50	8KL 717 460-001
		■/■			50	8KL 717 461-001
		■/□			50	8KL 717 462-001
		■/■			50	8KL 717 463-001
		■/■			50	8KL 717 464-001
FLY	2,5	■	50	8KL 712 952-002	50	8KL 712 952-001
		□	50	8KL 712 953-002	50	8KL 712 953-001
		■	50	8KL 712 954-002		
		■	50	8KL 712 955-002	50	8KL 712 955-001
		■	50	8KL 712 956-002		
		■	50	8KL 712 957-002	50	8KL 712 957-001
		■	50	8KL 712 958-002	50	8KL 712 958-001
		■	50	8KL 712 959-002	50	8KL 712 959-001
FLY	4,0	■	25	8KL 712 960-002	50	8KL 712 960-001
		■	25	8KL 712 962-002	50	8KL 712 962-001
FLY	6,0	■			50	8KL 712 964-001
		■			50	8KL 712 965-001
		■			50	8KL 712 966-001
FLY	10,0	■			50	8KL 712 967-001
		■			50	8KL 712 968-001
FLY	16,0	■			50	8KL 712 969-001
FLY	25,0	■			50	8KL 712 970-001
FLY	35,0	■			50	8KL 712 971-001
FLY	50,0	■			50	8KL 712 972-001



3.2.2 Wielożyłowe przewody samochodowe z PCW

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor żyły	Barwa	Metrów na szpulę	Numer katalogowy	Liczba metrów na zwój	Numer katalogowy
------	-------------------------------------	------------	-------	------------------	------------------	-----------------------	------------------



WIEŁOŻYŁOWE PRZEWODY SAMOCHODOWE Z PCW

	FLYY	1,0 x 1,5	■	■	50	8KL 712 975-002	50	8KL 712 975-001
		1,0 x 2,5	■	■			50	8KL 712 976-001
		2,0 x 0,75	2x ■	■	50	8KL 735 190-002	100	8KL 735 190-001
		2,0 x 0,75	■/■	■			200	8KL 712 986-001
		2,0 x 1,0	■/■	■			50	8KL 712 991-001
		2,0 x 1,5	2x ■	■	25	8KL 712 977-002	50	8KL 712 977-001
		2,0 x 1,5	■/■	■			50	8KL 712 992-001
		2,0 x 2,5	2x ■	■			50	8KL 712 978-001
		3,0 x 1,5	■/■/■	■			50	8KL 712 993-001

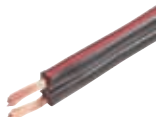
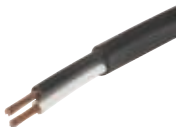
Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor żyły	Barwa płaszczka	Liczba metrów na zwój	Numer katalogowy
------	-------------------------------------	------------	-----------------	-----------------------	------------------



WIEŁOŻYŁOWE PRZEWODY SAMOCHODOWE Z PCW

	FLYY	4,0 x 0,75	■/□/■/■	■	200	8KL 712 987-001
		4,0 x 0,75	■/□/■/■	■	200	8KL 712 988-001
		4,0 x 1,0	■/□/■/■	■	50	8KL 712 994-001
		4,0 x 1,5	■/□/■/■	■	50	8KL 712 995-001
		5,0 x 1,0	■/■/□/■/■	■	50	8KL 712 996-001
		5,0 x 1,5	■/■/□/■/■	■	50	8KL 715 434-001
		6,0 x 0,75	■/■/□/■/■/■	■	200	8KL 712 989-001
		7,0 x 0,75	■/■/□/■/■/■/■	■	200	8KL 712 990-001
		7,0 x 1,0	■/■/□/■/■/■/■	■	50	8KL 715 435-001
		7,0 x 1,5	■/■/□/■/■/■/■	■	50	8KL 712 997-001
		8,0 x 0,75	■/■/□/■/■/■/■/■	■	100	8KL 198 465-001
		8,0 x 1,5	■/■/□/■/■/■/■/■	■	50	8KL 713 735-001
		6,0 x 1,5 + 1,0 x 2,5	(1,5) ■/■/□/■/■/■/■/■/ (2,5) □	■	50	8KL 199 936-001
		7,0 x 1,5 + 5,0 x 2,5	(1,5) ■/■/□/■/■/■/■/■/ (2,5) □/■/□/■/■/■/■/■	■	50	8KL 199 937-001
		9,0 x 1,5 + 4,0 x 2,5	(1,5) 7x ■/■/□/■/■/■/■/ (2,5) 2x ■/■/■/■	■	25	8KL 719 852-001
		12,0 x 1,5 + 3,0 x 2,5	(1,5) ■/■/□/■/■/■/■/■/ (2,5) 3x ■/■/□/■/■/■/■	■	50	8KL 742 810-001

3.2.3 Przewody płaskie z PCW

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor żyły	Kolor	Metrów na szpulę	Numer katalogowy	Liczba metrów na zwój	Numer katalogowy
								
PRZEWÓD PŁASKI DO GŁOŚNIKÓW I STEREOFONICZNYCH SYSTEMÓW DŹWIĘKOWYCH								
	XYFAZ	2,0 x 0,5	■/■				100	8KL 054 017-001
	XYFAZ	2,0 x 0,75	■/■-■/■		100	8KL 712 980-002	50	8KL 712 980-001
	XYFAZ	2,0 x 0,75	■/■		100	8KL 712 980-032		
	XYFAZ	2,0 x 1,5	■/■-■				50	8KL 712 981-001
PRZEWÓD PŁASKI DLA POJAZDÓW								
	FLFYY	2,0 x 0,75	■/■	■			50	8KL 177 729-002
	FLFYY	2,0 x 1,5	■/■	■			50	8KL 177 729-012
	FLFYY	2,0 x 1,5	■/□	■			50	8KL 177 729-112
	FLFYY	2,0 x 2,5	■/■	■			50	8KL 177 729-022

3.2.4 Kable elektryczne

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor żyły	Barwa płaszcza	Liczba metrów na zwój	Numer katalogowy
						
GUMOWY PRZEWÓD ELEKTRYCZNY						
	H05 RR-F	2,0 x 0,75	■/■	■	100	8KL 713 740-042
	H05 RR-F	2,0 x 1,0	■/■	■	50	8KL 713 740-032
	H05 RR-F	2,0 x 1,5	■/■	■	50	8KL 713 740-001
	A05 RR-F	3,0 x 0,75	■/■/■	■	50	8KL 713 737-001
	A05 RR-F	3,0 x 1,0	■/■/■	■	50	8KL 713 741-001
	A05 RR-F	3,0 x 1,5	■/■/■	■	50	8KL 713 742-001
	05 RR-F	4,0 x 1,5	■/■/□/■/■	■	50	8KL 713 744-001
	05 RR-F	5,0 x 1,5	■/■/□/■/■	■	50	8KL 715 436-001
	05 RR-F	7,0 x 1,5	■/■/■/□/■/■/■	■	50	8KL 715 437-001

3.2.5 Przewody spawalnicze

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Kolor żyły	Barwa płaszcza	Liczba metrów na zwój	Numer katalogowy
						
SPECJALNE PRZEWODY SPAWALNICZE DO PODŁĄCZANIA MASZYN I SPAWAREK RĘCZNYCH						
	H01N2-D	16,0	■		50	8KL 713 750-001
	H01N2-D	25,0	■		50	8KL 713 751-001
	H01N2-D	35,0	■		50	8KL 713 752-001
	H01N2-D	50,0	■		50	8KL 713 753-001
	H01N2-D	70,0	■		25	8KL 713 753-011
	H01N2-D	95,0	■		25	8KL 713 753-021

4. Łączniki przewodów

4.1 Łączniki wyciskane

4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane



Zastosowanie

Nieizolowane złącza obciskane stosuje się głównie w chronionych przez bryzgami wody punktach pojazdów, służą one w pierwszej linii jako rozłączalne, elektryczne/mechaniczne łączniki i rozgałęźniki przewodów. Z biegiem lat na rynku znalazło się wiele różnych systemów stykowych.

Zalety oferty

- Jakość wyposażenia fabrycznego
- Szeroki asortyment do licznych zastosowań

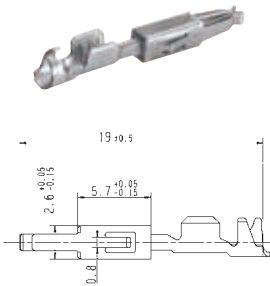
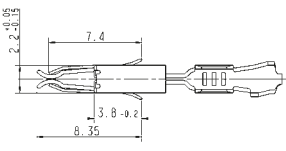
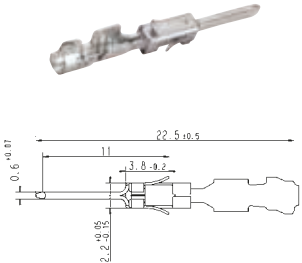
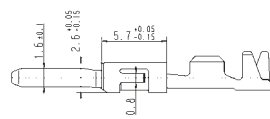
4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

Materiały i powierzchnie

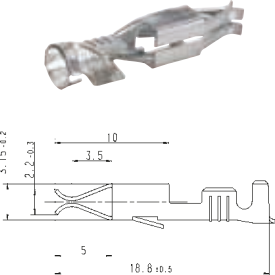
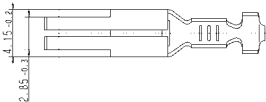
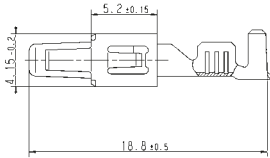
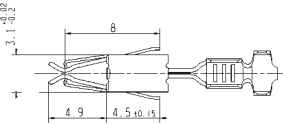
Skrócone oznaczenie	Materiał	Odporność na korozję (na powietrzu)	Przewodność elektryczna
PRZEGLĄD MATERIAŁÓW			
CuZn	Mosiądz	dobra, lepsza po obróbce powierzchniowej	średnia
CuSn	Brąz cynowy	dobra, lepsza po obróbce powierzchniowej	niska
CuFe	Miedź-żelazo	dobra, lepsza po obróbce powierzchniowej	dobra
CuNi	Miedź-nikiel	dobra	niska

Skrócone oznaczenie	Materiał	Uwaga
OBRÓBKA POWIERZCHNIOWA		
bk	(nieobrobiona)	brak powłoki, brak specjalnej ochrony
Sn	Cyna	ochrona antykorozyjna, dobra zdolność lutowania, styk elektryczny
frSn	Ocynowana ogniowo	bez ołowiu, ochrona antykorozyjna, dobra zdolność lutowania, styk elektryczny
Ag	Srebrna	wysoka przewodność, dobry styk elektryczny
Au	Złoto	odporne na utlenianie, najlepszy styk przy niskim prądzie

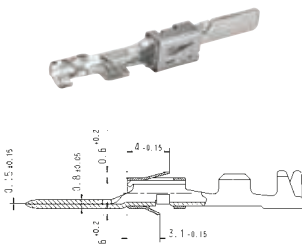
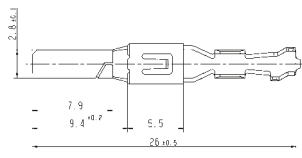
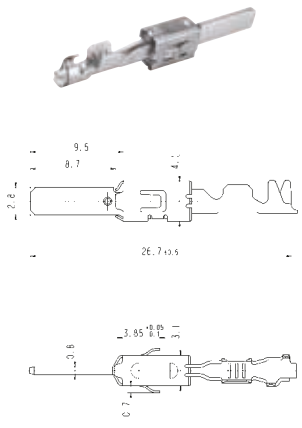
4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
MICRO TIMER II							
	Płaska tuleja wtykowa	0,5 - 1,0	1,6 x 0,8	CuFe/Sn	B 192	8KW 863 933-003	50
	do uszczelniania pojedynczych przewodów	0,5 - 1,0	1,6 x 0,8	CuFe/Sn	B 193	8KW 863 933-013	50
	Wtyczka płaska	0,5 - 1,0	1,6 x 0,8	CuFe/Sn	B 190	8KW 863 932-003	50
	do uszczelniania pojedynczych przewodów	0,5 - 1,0	1,6 x 0,8	CuSn/Sn	B 191	8KW 863 932-013	50

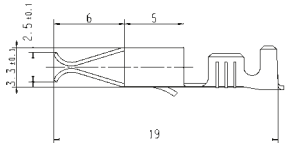
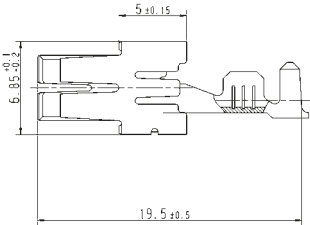
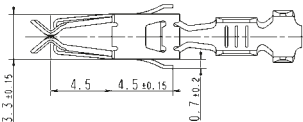
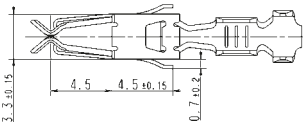
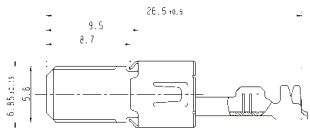
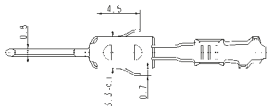
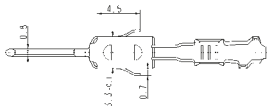
4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
MICRO TIMER II							
	Uszczelnianie pojedynczych przewodów	0,35 - 0,5		Silikon czerwony		9GD 863 952-022	50
	Uszczelnianie pojedynczych przewodów	0,75		Silikon szary	B 201	9GD 863 952-012	50
	Zaślepka			Silikon biały	B 202	9GD 863 952-002	50
JUNIOR TIMER							
	Płaska tuleja wtykowa ze sprężyną blokującą	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuZn/Sn	B 175	8KW 863 926-003	50
		1,0 - 2,5	2,8 x 0,8	CuZn/Sn	B 176	8KW 863 926-013	50
JUNIOR POWER TIMER							
	Płaska tuleja wtykowa	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 194	8KW 863 934-003	50
	do uszczelniania pojedynczych przewodów	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 195	8KW 863 934-013	50
	Płaska tuleja wtykowa	1,0 - 2,5	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 216	8KW 863 934-023	50

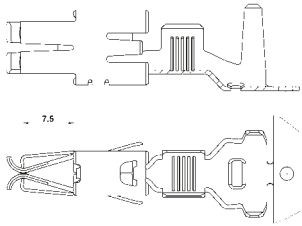
4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
JUNIOR POWER TIMER							
	Wtyczka płaska z asymetryczną sprężyną stalową	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 189	8KW 863 931-003	50
	z symetryczną sprężyną stalową	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 187	8KW 863 930-003	50
	z symetryczną sprężyną stalową jako uszczelnienie pojedynczych żył	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 188	8KW 863 930-013	50
	Uszczelnianie pojedynczych przewodów	1,2 - 2,1 mm		Silikon niebieski	B 204	9GD 863 953-012	50
	Zaślepka			Silikon naturalny	B 203	9GD 863 953-002	50

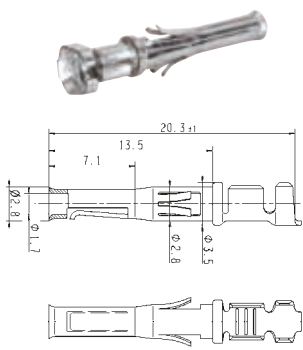
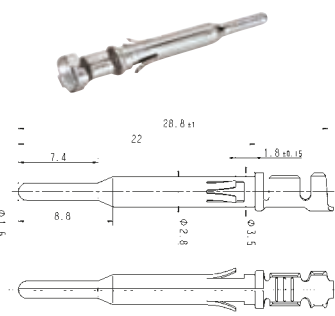
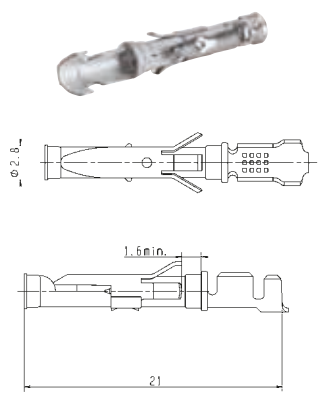
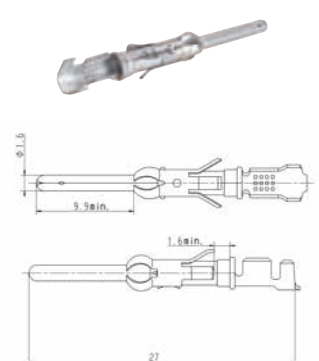
4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
STANDARD TIMER							
 	Płaska tuleja wtykowa ze sprężyną blokującą	0,5 - 1,0	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuZn/Sn	B 173	8KW 863 925-003	50
		1,0 - 2,5	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 174	8KW 863 925-013	50
STANDARD POWER TIMER							
 	Płaska tuleja wtykowa	0,5 - 1,0	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 177	8KW 863 927-003	50
		1,5 - 2,5	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 178	8KW 863 927-013	50
		2,5 - 4,0	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 179	8KW 863 927-023	50
 	do uszczelniania pojedynczych przewodów	1,5 - 2,5	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 180	8KW 863 927-033	50
 	Wtyczka płaska z symetryczną sprężyną stalową	0,5 - 1	5,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 181	8KW 863 928-003	50
		1,5 - 2,5	5,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 182	8KW 863 928-013	50
		2,5 - 4	5,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 183	8KW 863 928-023	50
 	z symetryczną sprężyną stalową jako uszczelnienie pojedynczych żył	1,5 - 2,5	5,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 184	8KW 863 928-033	50

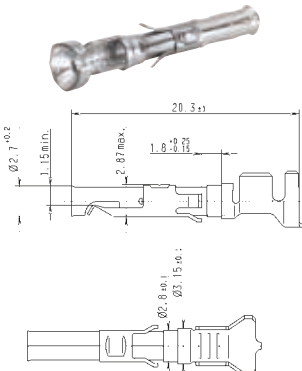
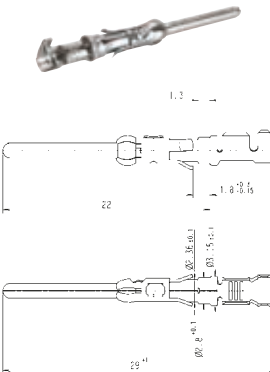
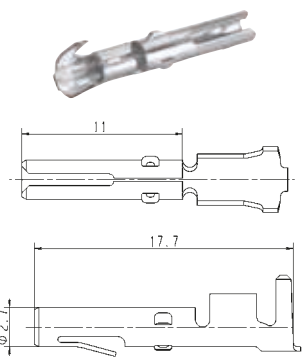
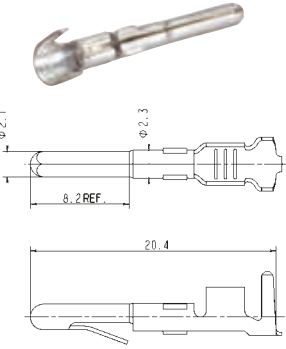
4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
STANDARD POWER TIMER							
	Uszczelnianie pojedynczych przewodów	2,2 - 3,0		Silikon biały	B 205	9GD 863 954-012	50
	Zaślepka			Silikon czarny	B 206	9GD 863 954-002	50
MAXI POWER TIMER							
		2,5 - 4,0	9,5 x 1,2	CuNi/Sn	B 198	8KW 863 951-003	10
	Płaska tuleja wtykowa jako uszczelnienie pojedynczych żył	4,0 - 6,0	9,5 x 1,2	CuNi/Sn	B 199	8KW 863 951-013	10
		6,0 - 10,0	9,5 x 1,2	CuNi/Sn	B 200	8KW 863 951-023	10
MAXI POWER TIMER							
	Uszczelnianie pojedynczych przewodów	4,7 - 5,3 mm		Silikon niebieski	B 208	9GD 863 961-012	10
	Uszczelnianie pojedynczych przewodów	5,8 - 6,6 mm		Silikon jasnoniebieski	B 209	9GD 863 961-022	10

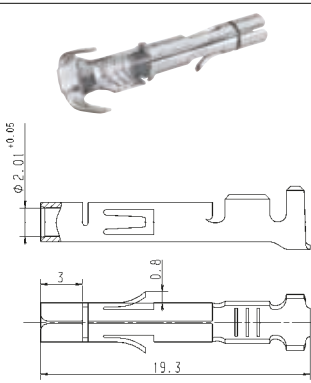
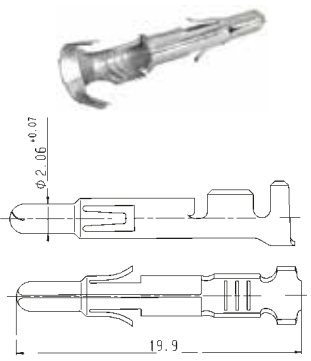
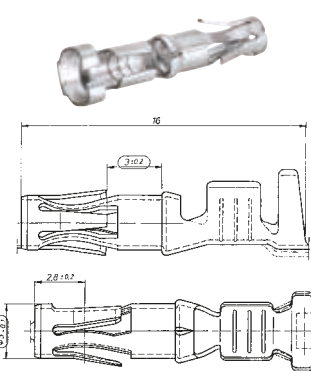
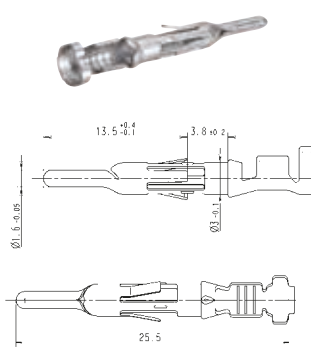
4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/ powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZŁĄCZE WTYKOWE CIV							
	Styk gniazdowy	0,5 - 1,5	1,6	CuZn/Sn	B 159	8KW 863 918-003	50
		1,0- 2,5	1,6	CuSn/Sn	B 160	8KW 863 918-013	50
	Styk kołkowy	0,5 - 1,5	1,6	CuZn/Sn	B 161	8KW 863 919-003	50
		1,0- 2,5	1,6	CuZn/Sn	B 162	8KW 863 919-013	50
ZŁĄCZE WTYKOWE, TYP III DLA SERII M							
	Styk gniazdowy	0,75 - 1,5	1,6	CuZn/Sn	B 196	8KW 863 945-003	50
		0,2 - 0,56	1,6	CuSn/Sn	B 197	8KW 863 945-013	50
	Styk kołkowy	0,75 - 1,5	1,6	CuZn/Sn	B 185	8KW 863 929-003	50
		0,2 - 0,56	1,6	CuSn/Sn	B 186	8KW 863 929-013	50

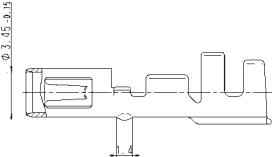
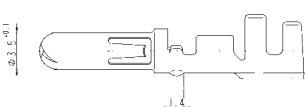
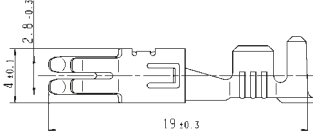
4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZŁĄCZE WTYKOWE CI 2							
	Styk gniazdowy	0,5 - 1,0	1,6	CuSn/Sn	B 157	8KW 863 917-013	50
	Styk kołkowy	0,5 - 1,5	1,6	CuZn/Sn	B 171	8KW 863 924-003	50
ZŁĄCZE WTYKOWE, MATE-N-LOCK							
	Styk gniazdowy	0,5 - 1,0	2,1	CuZn/Sn	B 155	8KW 863 916-003	50
	Styk kołkowy	0,5 - 1,0	2,1	CuZn/Sn	B 207	8KW 863 915-013	50

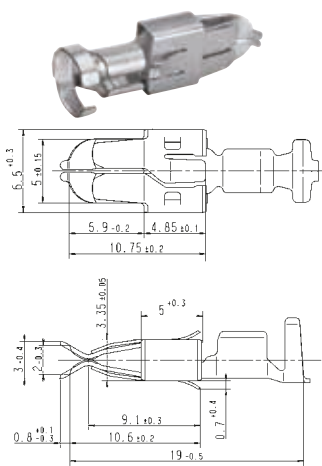
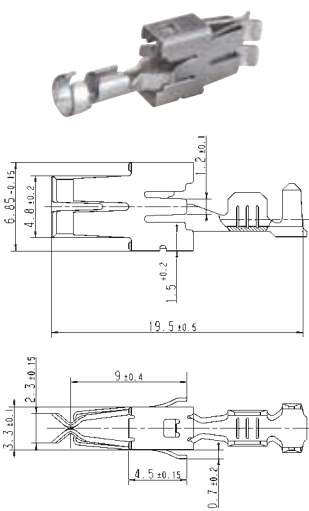
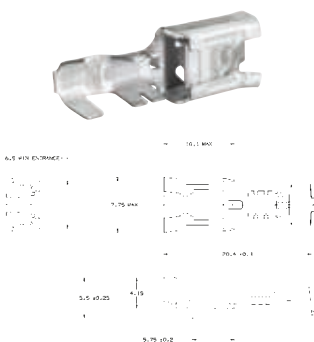
4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/ powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZŁĄCZE WTYKOWE, UNIWERSALNE MATE-N-LOCK							
	Styk gniazdowy	0,5 - 2,1	2,1	CuSn/Sn	B 169	8KW 863 923-003	50
		1,5 - 2,5	2,1	CuZn/Sn	B 170	8KW 863 923-013	50
	Styk kołkowy	0,5 - 1,5	2,1	CuZn/Sn	B 167	8KW 863 922-003	50
		1,5 - 2,5	2,1	CuZn/Sn	B 168	8KW 863 922-013	50
KOŃCÓWKA KABLOWA, DLA SYSTEMU WTYKÓW OKRĄGLYCH CONI							
	Tuleja	0,75 - 1,5	Ø 1,6	CuZn/frSn	B 70	8KW 054 946-003	50
		1,5 - 2,5	Ø 1,6	CuZn/frSn	B 116	8KW 744 864-003	50
	Wtyczka	0,75 - 1,5	Ø 1,6	CuSn/frSn	B 71	8KW 054 945-003	50
		1,5 - 2,5	Ø 1,6	CuZn/frSn	B 117	8KW 744 866-003	50

4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/ powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
SYSTEM ZŁĄCZY WTYKOWYCH RAM							
 	Tuleja	1,5 - 2,5	Ø 3,5	CuZn/frSn	B 72	8KW 054 948-003	50
		4,0 - 6,0	Ø 3,5	CuSn/frSn	B 215	8KW 054 948-013	50
 	Wtyczka	1,5 - 2,5	Ø 3,5	CuSn/frSn	B 73	8KW 054 947-003	50
		4,0 - 6,0	Ø 3,5	CuSn/frSn	B 214	8KW 054 947-013	50
TULEJA WTYKU PŁASKIEGO MDK5							
 	Tuleja	0,5 - 1,0	2,8/4,8 x 0,8	CuSn/frSn	B 76	8KW 054 942-003	50
		1,5 - 2,5	2,8/4,8 x 0,8	CuSn/frSn	B 77	8KW 054 941-003	50

4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/ powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk	
TULEJA WTYKU PŁASKIEGO DFK 2							
	Tuleja	1,5 - 2,5	4,8 6,3 x 0,8	CuSn/frSn	B 78	8KW 054 944-003	50
		2,5 - 4,0	4,8 6,3 x 0,8	CuSn/frSn	B 79	8KW 054 943-003	50
PŁASKA TULEJA WTYKOWA AFK 4.8 (PAZUR OBRÓCONY OD 90° WZGLĘDEM ELEMENTU DFK)							
	Tuleja	0,5-1,0	4,8 6,3 x 0,8	CuFe/frSn	B 217	8KW 172 971-002	50
TULEJA WTYKU PŁASKIEGO							
	Tuleja	1,0 - 2,0	6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 241	8KW 863 904-003	50
		2,5 - 4,0	6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 242	8KW 863 904-013	50

4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Przekrój przewodu w mm²	Oczko Ø mm	Rozmiar wg DIN	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
BEZLUTOWE RURKOWE KOŃCÓWKI KABLOWE, DIN 46234							
	> 1,0 - 2,5	3,2 (M3)	3 - 2,5	100	B 118	8KW 744 708-003	100
		4,3 (M4)	4 - 2,5	100	B 119	8KW 744 709-003	100
		5,3 (M5)	5 - 2,5	100	B 120	8KW 744 710-003	100
		6,5 (M6)	6 - 2,5	100	B 121	8KW 744 711-003	100
	> 2,5 - 6,0	4,3 (M4)	4 - 6	100	B 122	8KW 744 712-003	100
		5,3 (M5)	5 - 6	100	B 123	8KW 744 713-003	100
		6,5 (M6)	6 - 6	100	B 124	8KW 744 714-003	100
		8,4 (M8)	8 - 6	50	B 125	8KW 744 715-003	50
	> 6,0 - 10,0	5,3 (M5)	5 - 10	50	B 126	8KW 744 716-003	50
		6,5 (M6)	6 - 10	50	B 127	8KW 744 717-003	50
		8,4 (M8)	8 - 10	50	B 128	8KW 744 718-003	50
		10,5 (M10)	10 - 10	50	B 129	8KW 744 719-003	50
	> 10,0 - 16,0	5,3 (M5)	5 - 16	50	B 130	8KW 744 720-003	50
		6,5 (M6)	6 - 16	50	B 131	8KW 744 721-003	50
		8,4 (M8)	8 - 16	50	B 132	8KW 744 722-003	50
		10,5 (M10)	10 - 16	50	B 133	8KW 744 723-003	50
	> 16,0 - 25,0	6,5 (M6)	6 - 25	25	B 134	8KW 744 724-003	25
		8,4 (M8)	8 - 25	25	B 135	8KW 744 725-003	25
		10,5 (M10)	10 - 25	25	B 136	8KW 744 726-003	25
	> 25,0 - 35,0	6,5 (M6)	6 - 35	25	B 137	8KW 744 727-003	25
8,4 (M8)		8 - 35	25	B 138	8KW 744 728-003	25	
10,5 (M10)		10 - 35	25	B 139	8KW 744 729-003	25	
> 35,0 - 50,0	8,4 (M8)	8 - 50	10	B 140	8KW 744 730-003	10	
	10,5 (M10)	10 - 50	10	B 141	8KW 744 731-003	10	
	13,0 (M12)	12 - 50	10	B 142	8KW 744 732-003	10	
> 50,0 - 70,0	8,4 (M8)	8 - 70	10	B 148	8KW 746 778-003	10	
	10,5 (M10)	10 - 70	10	B 149	8KW 746 779-003	10	
	13 (M12)	12 - 70	10	B 153	8KW 746 783-003	10	
> 70,0 - 95,0	10,5 (M10)	10 - 95	2	B 150	8KW 746 780-003	2	
	13 (M12)	12 - 95	2	B 151	8KW 746 781-003	2	
> 95,0 - 120,0	13 (M12)	12 - 120	2	B 152	8KW 746 782-003	2	



4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/powierzchnia	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PŁASKA TULEJA WTYKOWA							
	0,5 - 1,0	4,8 x 0,8	CuZn/bk	100	B 94	8KW 744 828-003	100
	0,75 - 1,5	6,3 x 0,8	CuZn/bk	100	B 51	8KW 043 629-013	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuZn/Ag	100	B 92	8KW 744 825-003	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuZn/bk	100	B 52	8KW 043 630-013	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuZn/bk	1500		8KW 043 630-014	1500
	4,0 - 6,0	9,5 x 1,2	CuZn/bk	50	B 95	8KW 744 787-003	50
	0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	CuSn/Sn	100	B 93	8KW 744 827-003	100

	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PŁASKA TULEJA WTYKOWA, Z BLOKADĄ						
	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 100	8KW 744 817-003	100
		4,8 x 0,8	CuZn/Sn	B 64	8KW 733 815-003	100
		6,3 x 0,8	CuZn/bk	B 103	8KW 744 819-003	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuZn/Ag	B 243	8KW 744 882-003	100
		6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 54	8KW 701 235-033	100
		6,3 x 0,8	CuZn/Sn		8KW 701 235-034	1500
		6,3 x 0,8	CuZn/Ag	B 104	8KW 744 820-003	100
	Kołek lutowany	6,3 x 0,8	CuSn/frSn		8KW 719 874-007	2 500
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuSn/Ag	B 105	8KW 744 821-003	100

WTYCZKA PŁASKA						
	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuZn/bk	B 85	8KW 744 752-003	100
	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 56	8KW 043 635-013	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuZn/bk	B 86	8KW 744 823-003	100

4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

	Przekrój przewodu w mm²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał/ powierzchnia	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WTYK PŁASKI, Z BLOKADĄ						
	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuZn/Sn	B 90	8KW 744 834-003	100
		6,3 x 0,8	CuZn/frSn	B 88	8KW 744 832-003	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuZn/frSn	B 57	8KW 048 056-033	100
		6,3 x 0,8	CuZn/Ag	B 89	8KW 744 833-003	100
ROZGAŁĘZIACZ						
	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	CuZn/bk	B 58	8KW 701 671-003	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 82	8KW 744 885-003	100
ROZGAŁĘZIACZ, 2-KROTNY						
		6,3 x 0,8	CuZn/bk	B 59	8KW 043 636-003	100
ROZGAŁĘZIACZ, 3-KROTNY						
		6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 60	8KW 700 144-003	50
ZŁĄCZKA 45°						
		6,3 x 0,8 Ø 4,2	CuZn/Sn	B 213	8KW 044 285-023	100

4.1.1 Nieizolowane łączniki wyciskane

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA, ASORTYMENT ŁĄCZNIKÓW OBCISKANYCH NIEIZOLOWANYCH		
 zawartość kompletu: różne nieizolowane łączniki (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie, nie wszystkie artykuły dostępne jako uzupełnienie.)	8KW 009 255-801	1

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Ilość objęta asortymentem	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ - NIEIZOLOWANE ŁĄCZNIKI OBCISKANE				CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU		
Płaska tuleja wtykowa z blokadą	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	50	B 100	8KW 744 817-003	100
		4,8 x 0,8	50	B 64	8KW 733 815-003	100
		6,3 x 0,8	50	B 103	8KW 744 819-003	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50	B 54	8KW 701 235-033	100
Tuleja wtyku płaskiego z blokadą pazur poprzeczny	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20	B 105	8KW 744 821-003	100
Konektor męski z blokadą	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	50	B 90	8KW 744 834-003	100
		6,3 x 0,8	50	B 88	8KW 744 832-003	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50	B 57	8KW 048 056-033	100
Płaska tuleja wtykowa	0,5 - 1,0	4,8 x 0,8	50	B 94	8KW 744 828-003	100
	0,75 - 1,5	6,3 x 0,8	50	B 51	8KW 043 629-013	100
Płaska tuleja wtykowa, pazur poprzeczny	0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	20	B 93	8KW 744 827-003	100
Płaska tuleja wtykowa	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50	B 52	8KW 043 630-013	100
	4,0 - 6,0	9,5 x 1,2	50	B 95	8KW 744 787-003	50
Wtyczka płaska	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50	B 86	8KW 744 823-003	100
Rozgałęziacz, 2-krotny		6,3 x 0,8	20	B 59	8KW 043 636-003	100
Rozgałęziacz, 3-krotny		6,3 x 0,8	20	B 60	8KW 700 144-003	50
Rozgałęziacz	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20	B 82	8KW 744 885-003	100
Złączka, 2-krotna		6,3 x 0,8	20			
Wtyk płaski, 45°		6,3 x 0,8	20			
Wtyk płaski, Ø 5,3 mm		6,3 x 0,8	20			

4.1.2 Izolowane łączniki obciskane z izolacją obkurczaną (Duraseal)



Zastosowanie

Izolowane łączniki obciskane „Duraseal” posiadają powleczoną klejem, termokurczliwą nasadkę nylonową, która umożliwia tworzenie wodoszczelnego połączenia między przewodem i stykiem. W tym celu nylonowa nasadka ogrzewana jest przy użyciu pistoletu termicznego (lub innego źródła ciepła) do temperatury ok. 135°C. W tej temperaturze materiał nasadki ściśle otacza przewód. Umożliwia to rezygnację z innych metod izolacji (np. końcówek termokurczliwych czy taśmy izolacyjnej).

Kod barwny czerwony:

łączniki obciskane dla przewodów o przekroju 0,5 - 1 mm²

Kod barwny niebieski:

łączniki obciskane dla przewodów o przekroju 1,5 - 2,5 mm²

Kod barwny żółty:

łączniki obciskane dla przewodów o przekroju 4 - 6 mm²

Zalety oferty

- Łączenie przewodów i szczelna izolacja w jednym zintegrowanym produkcie
- Szeroki asortyment zawierający wszystkie popularne warianty styków

4.1.2 Izolowane łączniki obciskane z izolacją obkurczaną (Duraseal)

	Barwa	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary w mm /otwór uszka	Materiał izolacyjny	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
GNIAZDO ŻEŃSKIE PŁASKIE, Z PEŁNĄ IZOLACJĄ							
	■	0,5 - 1,0	2,8 x 0,5	Nylon	A 161	8KW 744 761-003	25
			4,8 x 0,5	Nylon	A 162	8KW 744 762-003	25
			6,3 x 0,8	Nylon	A 100	8KW 732 566-003	25
	■	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	Nylon	A 101	8KW 732 567-003	25
	■	4,0 - 6,0	6,3 x 0,8	Nylon	A 163	8KW 744 763-003	25
WTYCZKA PŁASKA							
	■	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	Nylon	A 102	8KW 732 568-003	25
	■	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	Nylon	A 103	8KW 732 569-003	25
ŁĄCZNIK PIERŚCIENIOWY							
	■	0,5 - 1,0	4,3 (M4)	Nylon	A 104	8KW 732 570-003	25
			5,3 (M5)	Nylon	A 106	8KW 732 572-003	25
	■	1,5 - 2,5	4,3 (M4)	Nylon	A 105	8KW 732 571-003	25
			5,3 (M5)	Nylon	A 107	8KW 732 573-003	25
			6,5 (M6)	Nylon	A 109	8KW 732 575-003	25
			8,4 (M8)	Nylon	A 111	8KW 732 577-003	25
			10,5 (M10)	Nylon	A 154	8KW 744 754-003	25
	■	4,0 - 6,0	5,3 (M5)	Nylon	A 108	8KW 732 574-003	25
			6,5 (M6)	Nylon	A 110	8KW 732 576-003	25
			8,4 (M8)	Nylon	A 112	8KW 732 578-003	25
			10,5 (M10)	Nylon	A 155	8KW 744 755-003	25
			KOŃCÓWKA WIDELKOWA				
	■	1,5 - 2,5	4,3 (M4)	Nylon	A 157	8KW 744 757-003	25
			5,3 (M5)	Nylon	A 158	8KW 744 758-003	25
WTYCZKA OKRĄGŁA							
	■	0,5 - 1,0	Ø 4	Nylon	A 165	8KW 744 765-003	25
	■	1,5 - 2,5	Ø 5	Nylon	A 166	8KW 744 766-003	25
OKRĄGŁE TULEJE WTYKOWE, CAŁKOWICIE IZOLOWANE							
	■	0,5 - 1,0	Ø 4	Nylon	A 167	8KW 744 767-003	25
	■	1,5 - 2,5	Ø 5	Nylon	A 168	8KW 744 768-003	25
ŁĄCZNIKI STYKOWE							
	■	0,5 - 1,0		Nylon	A 113	8KW 732 579-003	25
	■	1,5 - 2,5		Nylon	A 114	8KW 732 580-003	25
	■	4,0 - 6,0		Nylon	A 115	8KW 732 581-003	25

4.1.2 Izolowane łączniki obciskane z izolacją obkurczaną (Duraseal)

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA, ASORTYMENT ŁĄCZNIKÓW OBCISKANYCH DURASEAL		
 zawartość kompletu: różne łączniki obciskane Duraseal (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie.)	8KW 009 253-801	1

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Szerokość w mm/ otwór uszka	Ilość objęta asortymentem
ZAWARTOŚĆ WALIZKI Z ASORTYMENTEM ŁĄCZNIKÓW WYCISKANYCH DURASEAL			
Łączniki stykowe	0,5 - 1,0		15
	1,5 - 2,5		15
	4,0 - 6,0		15
Płaska tuleja wtykowa	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	15
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	15
Wtyczka płaska	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	15
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	15
Tuleja wtyku okrągłego	1,5 - 2,5	Ø 5,0	15
Wtyczka okrągła	1,5 - 2,5	Ø 5,0	15
		M5	15
		M6	15
	4,0 - 6,0	M8	15
		M5	15
Łącznik pierścieniowy	1,5 - 2,5	M6	15
		M5	15
Końcówka widelkowa	1,5 - 2,5	M4	15
		M5	15

Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU		
A 113	8KW 732 579-003	25
A 114	8KW 732 580-003	25
A 115	8KW 732 581-003	25
A 100	8KW 732 566-003	25
A 101	8KW 732 567-003	25
A 102	8KW 732 568-003	25
A 103	8KW 732 569-003	25
A 168	8KW 744 768-003	25
A 166	8KW 744 766-003	25
A 107	8KW 732 573-003	25
A 109	8KW 732 575-003	25
A 111	8KW 732 577-003	25
A 108	8KW 732 574-003	25
A 110	8KW 732 576-003	25
A 157	8KW 744 757-003	25
A 158	8KW 744 758-003	25

4.1.3 Izolowane łączniki wyciskane



Zastosowanie

Izolowane łączniki obciskane obciska się na barwnym końcu odpowiednim narzędziem w celu uzyskania niezawodnego i stabilnego styku z przewodem. Materiałem izolacyjnym może być - do wyboru - PCW (maks. obciążalność termiczna 80°C) lub nylon (maks. 105°C). Tuleja izolacyjna posiada specjalny lejkowy kształt typu „Easy Entry”, ułatwiający wprowadzanie przewodów.

Kod barwny czerwony:

łączniki obciskane dla przewodów o przekroju 0,5 - 1,0 mm²

Kod barwny niebieski:

łączniki obciskane dla przewodów o przekroju 1,5 - 2,5 mm²

Kod barwny żółty:

łączniki obciskane dla przewodów o przekroju 4,0 - 6,0 mm²

Zalety oferty

- Łączenie przewodów i szczelna izolacja w jednym zintegrowanym produkcie
- Szeroki asortyment zawierający wszystkie popularne warianty styków

4.1.3 Izolowane łączniki wyciskane

	Barwa	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał izolacji	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
TULEJE WTYKÓW PŁASKICH								
	■	0,5 - 1,0	2,8 x 0,5	PCW	10	A 01	8KW 705 393-812	1
			2,8 x 0,5	PCW	100	A 50	8KW 705 393-003	100
			4,8 x 0,5	PCW	100	A 51	8KW 705 392-003	100
			6,3 x 0,8	PCW	15	A 03	8KW 044 036-812	1
			6,3 x 0,8	PCW	100	A 52	8KW 044 036-003	100
			6,3 x 0,8	PCW	1000		8KW 044 036-004	1000
	■	1,5 - 2,5	4,8 x 0,5	PCW	100	A 136	8KW 744 697-003	100
			4,8 x 0,8	PCW	100	A 137	8KW 744 698-003	100
			6,3 x 0,8	PCW	15	A 04	8KW 044 022-822	1
			6,3 x 0,8	PCW	100	A 53	8KW 044 022-003	100
			6,3 x 0,8	PCW	1000		8KW 044 022-004	1000
		1,5 - 3,0	7,7 x 0,8	PCW	50	A 55	8KW 044 024-003	50
	■	4,0 - 6,0	6,3 x 0,8	PCW	50	A 54	8KW 044 023-003	50
			6,3 x 0,8	PCW	1000		8KW 044 023-004	1000
			9,5 x 1,2	PCW	50	A 56	8KW 700 142-003	50
PŁASKIE TULEJE STYKOWE, CAŁKOWICIE IZOLOWANE								
	■	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	PCW	50	A 82	8KW 708 373-003	50
			6,3 x 0,8	PCW	1000		8KW 708 373-004	1000
			6,3 x 0,8	PCW	8	A 19	8KW 708 374-812	1
	■	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	PCW	50	A 83	8KW 708 374-003	50
			6,3 x 0,8	PCW	1000		8KW 708 374-004	1000
			■	4,0 - 6,0	6,3 x 0,8	PCW	50	A 173
WTYCZKA PŁASKA								
	■	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	PCW	100	A 138	8KW 744 699-003	100
			6,3 x 0,8	PCW	100	A 59	8KW 702 796-003	100
	■	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	PCW	15	A 07	8KW 044 288-812	1
			6,3 x 0,8	PCW	100	A 60	8KW 044 288-003	100
	■	4,0 - 6,0	6,3 x 0,8	PCW	50	A 139	8KW 744 700-003	50
			GNIAZDO ŻEŃSKIE, Z PEŁNĄ IZOŁACJĄ					
	■	0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	PCW	50	A 140	8KW 744 703-003	50
	■	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	PCW	50	A 141	8KW 744 704-003	50
	■	4,0 - 6,0	6,3 x 0,8	PCW	25	A 142	8KW 744 705-003	25
dla produktów 8KW 744 858-003 do 8KW 744 860-003 (strona 130)								
ROZGAŁĘZIACZ								
	■	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	PCW	50	A 57	8KW 700 143-003	50
	■	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	PCW	50	A 58	8KW 044 032-003	50
WTYCZKA OKRĄGŁA								
	■	0,5 - 1,0	Ø 4,0	PCW	100	A 61	8KW 044 040-003	100
			Ø 4,0	PCW	1000		8KW 044 040-004	1000
	■	1,5 - 2,5	Ø 5,0	PCW	100	A 62	8KW 044 025-003	100
	■	4,0 - 6,0	Ø 5,0	PCW	50	A 143	8KW 744 733-003	50
TULEJE WTYKÓW OKRĄGŁYCH								
	■	0,5 - 1,0	Ø 4,0	PCW	10	A 10	8KW 045 145-812	1
			Ø 4,0	PCW	50	A 63	8KW 045 145-003	50
	■	1,5 - 2,5	Ø 5,0	PCW	50	A 64	8KW 044 026-003	50
	■	4,0 - 6,0	Ø 5,0	PCW	50	A 144	8KW 744 734-003	50

4.1.3 Izolowane łączniki wyciskane

	Barwa	Przekrój przewodu w mm ²	Otwór uszka mm	Materiał izolacji	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ŁĄCZNIK PIERŚCIENIOWY								
	■	0,5 - 1,0	3,2 (M3)	PCW	100	A 65	8KW 044 275-003	100
			4,3 (M4)	PCW	100	A 67	8KW 044 276-003	100
			5,3 (M5)	PCW	100	A 69	8KW 044 291-003	100
			6,5 (M6)	PCW	100	A 116	8KW 744 772-003	100
			8,4 (M8)	PCW	50	A 117	8KW 744 773-003	50
			10,5 (M10)	PCW	50	A 118	8KW 744 774-003	50
	■	1,5 - 2,5	3,7	PCW	100	A 66	8KW 044 041-003	100
			4,3 (M4)	PCW	100	A 68	8KW 044 028-003	100
			5,3 (M5)	PCW	100	A 70	8KW 044 027-003	100
			6,5 (M6)	PCW	12	A 15	8KW 044 039-812	1
			6,5 (M6)	PCW	100	A 72	8KW 044 039-003	100
			8,4 (M8)	PCW	50	A 74	8KW 044 277-003	50
	■	4,0 - 6,0	10,5 (M10)	PCW	50	A 119	8KW 744 775-003	50
			4,3 (M4)	PCW	50	A 120	8KW 744 776-003	50
			5,3 (M5)	PCW	50	A 71	8KW 044 029-003	50
			6,5 (M6)	PCW	50	A 73	8KW 044 030-003	50
			8,4 (M8)	PCW	50	A 75	8KW 044 031-003	50
			10,5 (M10)	PCW	50	A 76	8KW 044 038-003	50
ŁĄCZNIKI WIDEŁKOWE								
	■	0,5 - 1,0	3,2 (M3)	PCW	100	A 121	8KW 744 777-003	100
			4,3 (M4)	PCW	100	A 122	8KW 744 778-003	100
			5,3 (M5)	PCW	100	A 123	8KW 744 779-003	100
			6,5 (M6)	PCW	100	A 124	8KW 744 780-003	100
	■	1,2 - 2,5	4,3 (M4)	PCW	100	A 125	8KW 744 782-003	100
		1,5 - 2,5	5,3 (M5)	PCW	50	A 77	8KW 044 282-003	50
			6,5 (M6)	PCW	100	A 126	8KW 744 783-003	100
	■	4,0 - 6,0	5,3 (M5)	PCW	50	A 127	8KW 744 784-003	50
			6,5 (M6)	PCW	50	A 128	8KW 744 785-003	50
			8,4 (M8)	PCW	50	A 129	8KW 744 786-003	50
	■	1,5 - 2,5	5,3 (M5)	PCW	100	A 78	8KW 044 037-003	100
ŁĄCZNIKI STYKOWE								
	■	0,5 - 1,0		PCW	100	A 79	8KW 044 280-003	100
				PCW	1000		8KW 044 280-004	1000
				PCW	12	A 17	8KW 044 033-812	1
	■	1,5 - 2,5		PCW	100	A 80	8KW 044 033-002	100
				PCW	1000		8KW 044 033-004	1000
				PCW	50	A 81	8KW 044 034-003	50
ASORTYMENT ŁĄCZNIKÓW PRZEWODOWYCH								
	zawartość kompletu: 5 łączników rozgałęźnych 8KV 744 859-003 (strona 130) i 5 wtyków płaskich, całkowicie izolowanych 8KW 744 704-003 (strona 119)							
	■	1,0 - 2,5	6,3 x 0,8	PCW	10	I 11	8KV 713 222-812	1

4.1.3 Izolowane łączniki wyciskane

	Barwa	Przekrój przewodu w mm ²	Otwór uszka mm	Materiał izolacji	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
	■	0,5 - 1,0	3,2 (M3)	Nylon	100	A178	8KW 178 042-002	100
			4,3 (M4)	Nylon	100	A179	8KW 178 042-012	100
			5,3 (M5)	Nylon	100	A180	8KW 178 042-022	100
			6,5 (M6)	Nylon	100	A181	8KW 178 042-032	100
			8,4 (M8)	Nylon	50	A182	8KW 178 042-042	100
			10,5 (M10)	Nylon	50	A183	8KW 178 042-052	50
	■	1,5 - 2,5	3,7	Nylon	100	A184	8KW 178 042-102	100
			4,3 (M4)	Nylon	100	A185	8KW 178 042-112	100
			5,3 (M5)	Nylon	100	A186	8KW 178 042-122	100
			6,5 (M6)	Nylon	100	A187	8KW 178 042-132	100
			8,4 (M8)	Nylon	50	A188	8KW 178 042-142	50
			10,5 (M10)	Nylon	50	A189	8KW 178 042-152	50
	■	4,0 - 6,0	4,3 (M4)	Nylon	50	A190	8KW 178 042-202	50
			5,3 (M5)	Nylon	50	A191	8KW 178 042-212	50
			6,5 (M6)	Nylon	50	A192	8KW 178 042-222	50
			8,4 (M8)	Nylon	50	A193	8KW 178 042-232	50
			10,5 (M10)	Nylon	50	A194	8KW 178 042-242	50

ŁĄCZNIKI WIDELKOWE

	■	0,5 - 1,0	3,2 (M3)	Nylon	100	A201	8KW 178 045-002	100
			5,3 (M5)	Nylon	100	A202	8KW 178 045-012	100
	■	1,5 - 2,5	5,3 (M5)	Nylon	50	A203	8KW 178 045-102	50
			6,5 (M6)	Nylon	50	A204	8KW 178 045-112	50
	■	4,0 - 6,0	5,3 (M5)	Nylon	50	A205	8KW 178 045-202	50
			6,5 (M6)	Nylon	50	A206	8KW 178 045-212	50
			8,4 (M8)	Nylon	50	A207	8KW 178 045-222	50

	Barwa	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Materiał izolacji	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
	■	0,5 - 1,0	Ø 1,9	Nylon	100	A198	8KW 178 044-002	100
	■	1,5 - 2,5	Ø 1,9	Nylon	100	A199	8KW 178 044-012	100
	■	4,0 - 6,0	Ø 2,7	Nylon	50	A200	8KW 178 044-022	50

ŁĄCZNIKI STYKOWE

	■	0,5 - 1,0		Nylon	100	A195	8KW 178 043-002	100
	■	1,5 - 2,5		Nylon	50	A196	8KW 178 043-012	50
	■	4,0 - 6,0		Nylon	50	A197	8KW 178 043-022	50

4.1.3 Izolowane łączniki wyciskane

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA, IZOLOWANE ŁĄCZNIKI OBCISKANE		
 zawartość kompletu: różne łączniki obciskane, łącznik rozgałęźny, łącznik przewodowy i szczypce do obciskania (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie.)	8KW 009 254-801	1

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Szerokość w mm/ otwór uszka	Ilość objęta asortymentem	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ ŁĄCZNIKÓW WYCISKANYCH				CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU		
Tuleja wtyku okrągłego	0,5 - 1,0	Ø 4,0	20	A 63	8KW 045 145-003	50
Wtyczka okrągła	0,5 - 1,0	Ø 4,0	20	A 61	8KW 044 040-003	100
Płaska tuleja wtykowa	0,5 - 1,0	2,8 x 0,5	20	A 50	8KW 705 393-003	100
	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20	A 52	8KW 044 036-003	100
Gniazdo żeńskie, z izolacją	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20	A 82	8KW 708 373-003	50
Płaska tuleja wtykowa	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20	A 53	8KW 044 022-003	100
Wtyczka płaska	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20	A 59	8KW 702 796-003	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20	A 60	8KW 044 288-003	100
	0,5 - 1,0	M4	20	A 67	8KW 044 276-003	100
	0,5 - 1,0	M5	20	A 69	8KW 044 291-003	100
	1,5 - 2,5	M4	20	A 68	8KW 044 028-003	100
Łącznik pierścieniowy	1,5 - 2,5	M5	20	A 70	8KW 044 027-003	100
	1,5 - 2,5	M6	20	A 72	8KW 044 039-003	100
	4,0 - 6,0	M5	20	A 71	8KW 044 029-003	50
	4,0 - 6,0	M6	20	A 73	8KW 044 030-003	50
Łączniki stykowe	1,5 - 2,5		20	A 80	8KW 044 033-002	100
Łączniki widełkowe	1,5 - 2,5	M5	20	A 78	8KW 044 037-003	100
Rozgałęziacz	1,5 - 2,5	2,8 x 0,5	20	A 58	8KW 044 032-003	50
Łączniki rozgałęźne			20	I 50	8KW 705 123-002	25
Sprzęgło		6,3 x 0,8	20	A 84	8KW 044 035-003	25
Szczypce do obciskania			1		8PE 002 006-001	1

4.1.4 Pochewki kablowe



Zastosowanie

Końcówki kablowe pozwalają uniknąć rozszczepiania pojedynczych lic wielożyłowych przewodów miedzianych i ułatwiają ich wprowadzanie w zaciski. W tym celu wciska się końcówkę w pozbawioną izolacji część przewodu. W zależności od narzędzia wciskana końcówka może przyjmować różne kształty. Oferta odpowiada w zakresie kształtów i wymiarów normie DIN 46228-4. Materiał stanowi miedź niklowana powierzchniowo z tuleją plastikową z PCW.

Zalety oferty

- Precyzyjne, dokładne łączenie końcówek przewodów w wiązki
- Z izolowanym narzędziem do wprowadzania
- Wszystkie popularne przekroje

4.1.4 Pochewki kablowe

	Barwa	Przekrój przewodu w mm ²	długość / długość tulei metalowej	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
POCHEWKI KABLOWE							
	■	0,5	14,0/8,0 mm	100	A 145	8KW 744 839-003	100
	■	0,75	14,0/8,0 mm	100	A 146	8KW 744 840-003	100
	■	1,0	14,6/8,2 mm	100	A 147	8KW 744 841-003	100
	■	1,5	14,6/8,2 mm	100	A 148	8KW 744 842-003	100
	■	2,5	15,2/8,2 mm	100	A 149	8KW 744 843-003	100
	■	4,0	16,5/9,0 mm	50	A 150	8KW 744 844-003	50
	■	6,0	20,0/12,0 mm	100	A 151	8KW 744 845-003	100
	□	10,0	21,5/12,0 mm	100	A 152	8KW 744 846-003	100
	■	16,0	22,2/12,0 mm	50	A 153	8KW 744 847-003	50

4.2 Łączniki lutowane

4.2.1 Końcówki lutownicze CWT



Zastosowanie

Oprócz połączeń obciskanych i obkurczanych jako kolejna metoda łączenia przewodów dostępne są łączniki lutowane. Pozbawiony płaszcza koniec przewodu jest wprowadzany do łącznika i lutowany. Powstaje niezawodne i dobrze przenoszące siłę uderzeń połączenie.

W przypadku aplikacji wrażliwych na temperaturę, gdzie tradycyjne lutowanie nie jest możliwe, można używać obkurczanych łączników lutowanych. Ogrzewa się je pistoletem termicznym, w wyniku topi się zintegrowany lut i zostają obkurczone dwa boczne, powleczone klejem uszczelki pierścieniowe.

Po rozgrzaniu połączenie jest zalutowane, całkowicie zaizolowane i wytrzymałe mechanicznie. Metoda ta nadaje się do połączeń pojedynczych przewodów lub do uziemiania ekranów przewodów koncentrycznych.

Zalety oferty

- Szerokie spektrum produktów dla przewodów o wszystkich przekrojach
- Niezawodne połączenia, także w ramach aplikacji wrażliwych na temperaturę

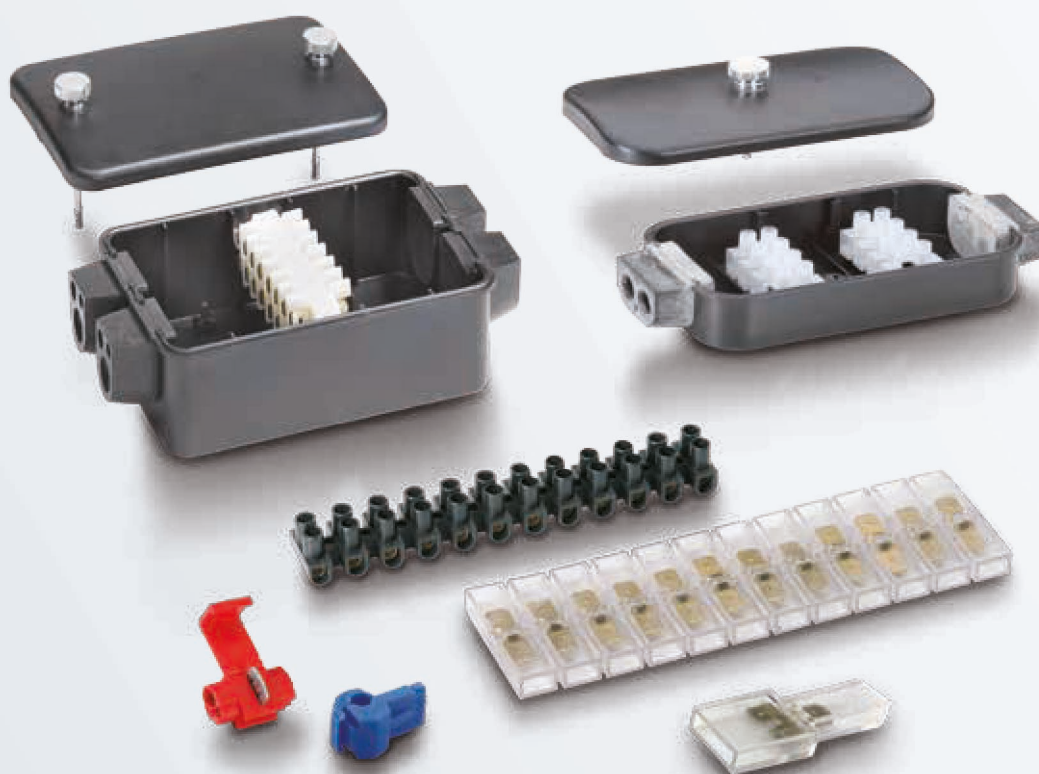
4.2.1 Końcówki lutownicze CWT

	Barwa	Przekrój przewodu w mm ²	Maks. Ø izolacji w mm	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KOŃCÓWKI LUTOWNICZE CWT							
	przezroczysta	2 x 0,3 - 0,8	1,7	50	A 177	8KW 744 890-013	50
	■	2 x 0,8 - 2,0	2,7	50	A 174	8KW 744 887-013	50
	■	2 x 2,0 - 4,0	4,5	50	A 175	8KW 744 888-013	50
	■	2 x 4,0 - 6,0	6,0	50	A 176	8KW 744 889-013	50

4.2.2 Łączniki lutowane zgodne z normą DIN 46211

	Przekrój przewodu w mm ²	Ø otworu uszka in mm	Rozmiar znamionowy wg normy DIN	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ŁĄCZNIKI LUTOWANE ZGODNE Z NORMĄ DIN 46211							
	> 1,0 - 2,5	5,3 (M5)	5 - 2,5	100	B 219	8KW 177 784-002	100
		6,5 (M6)	6 - 2,5	100	B 220	8KW 177 784-012	100
	> 2,5 - 6,0	6,5 (M6)	6 - 6	50	B 221	8KW 177 784-102	50
		8,4 (M8)	8 - 6	50	B 222	8KW 177 784-112	50
		10,5 (M10)	10 - 6	50	B 223	8KW 177 784-122	50
	> 6,0 - 10,0	6,5 (M6)	6 - 10	25	B 224	8KW 177 784-202	25
		8,4 (M8)	8 - 10	25	B 225	8KW 177 784-212	25
		10,5 (M10)	10 - 10	25	B 226	8KW 177 784-222	25
	> 10,0 - 16,0	6,5 (M6)	6 - 16	20	B 227	8KW 177 784-302	20
		8,4 (M8)	8 - 16	20	B 228	8KW 177 784-312	20
		10,5 (M10)	10 - 16	20	B 229	8KW 177 784-322	20
		13,0 (M12)	12 - 16	20	B 230	8KW 177 784-332	20
	> 16,0 - 25,0	8,4 (M8)	8 - 25	10	B 231	8KW 177 784-402	10
		10,5 (M10)	10 - 25	10	B 232	8KW 177 784-412	10
		13,0 (M12)	12 - 25	10	B 233	8KW 177 784-422	10
	> 25,0 - 35,0	8,4 (M8)	8 - 35	10	B 234	8KW 177 784-502	10
		10,5 (M10)	10 - 35	10	B 235	8KW 177 784-512	10
		13,0 (M12)	12 - 35	10	B 236	8KW 177 784-522	10
	> 35,0 - 50,0	10,5 (M10)	10 - 50	5	B 237	8KW 177 784-602	5
		13,0 (M12)	12 - 50	5	B 238	8KW 177 784-612	5
	> 50,0 - 70,0	10,5 (M10)	10 - 70	5	B 239	8KW 177 784-702	5
		13,0 (M12)	12 - 70	5	B 240	8KW 177 784-712	5

4.3 Puszki łącznikowe



Zastosowanie

Gdy konieczne jest połączenie różnych, wielożyłowych przewodów, można szybko stracić przegląd sytuacji. Puszki przewodowe marki HELLA zapewniają w takich sytuacjach niezawodne i proste łączenie w wiązki, które porządkują chaos. Zamykana, ognioodporna konstrukcja zapewnia przy tym ochronę pojedynczych żył.

Zalety oferty

- Kompaktowa konstrukcja
- Łatwa, niezawodna obsługa
- Różne rozmiary i sposoby połączeń

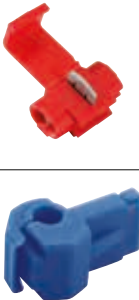
4.3 Puszki łącznikowe

	Opis	Klasa ochrony	Wymiary w mm	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PUSZKI KABLOWE							
	puszka kablowa ze złączem śrubowym dla przewodów do 6 mm ² = Ø 4,3 mm	IP 52	125,0 x 73,0 x 43,0	6-styk.	1	8KV 002 142-031	1
	puszka kablowa ze złączem śrubowym dla przewodów do 6 mm ² = Ø 3,5 mm	IP 52	125,0 x 73,0 x 43,0	8-styk.	1	8KV 002 143-031	1
	Puszka kablowa z 8 x 2 złączami tykowymi płaskimi (6,3 x 0,8 mm)	IP 52	125,0 x 73,0 x 43,0	8-styk.	1	8KV 002 144-031	1
	Puszka kablowa z 8 x 4 złączami tykowymi płaskimi (6,3 x 0,8 mm)	IP 52	125,0 x 73,0 x 43,0	8-styk.	1	8KV 002 145-031	1

4.3 Puszki łącznikowe

	Opis	Klasa ochrony	Wymiary w mm	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
PUSZKI KABLOWE							
	puszka kablowa ze złączem śrubowym dla przewodów do 6 mm ² = Ø 3,5 mm	IP 52	140,0 x 90,0 x 58,0	16-stykowe	1	8KV 004 258-031	1
	Puszka kablowa z 8 x 4 złączami wtykowymi płaskimi (6,3 x 0,8 mm)	IP 52	140,0 x 90,0 x 58,0	8-styk.	1	8KV 004 259-031	1
PUSZKI KABLOWE ADR							
	Puszka kablowa przystosowana do systemu ADR z płaskimi złączami wtykowymi 6 x 8 i 8 x 4 (6,3 x 0,8 mm) z 12 skrętkami metrycznymi 1 x M25, 3 x M20 i 8 x M16	IP 69K	158 x 99 x 63	16-stykowe	20	8KV 177 785-007	20
	Puszka kablowa przystosowana do systemu ADR z płaskimi złączami wtykowymi 6 x 8 i 8 x 4 (6,3 x 0,8 mm) z 4 skrętkami metrycznymi 4 x M20	IP 69K	158 x 99 x 63	8-styk.	30	8KV 177 785-017	30

4.4 Inne łączniki przewodów

	Barwa	Przekrój przewodu w mm ²	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ŁĄCZNIK ROZGAŁĘŻNE						
	■	0,3 - 0,75	25	I 52	8KV 715 923-003	25
			5	I 01	8KV 705 123-813	1
	■	0,8 - 2,0	25	I 50	8KV 705 123-002	25
			1000		8KV 705 123-004	1000
	■	3,3 - 5,2	10	I 51	8KV 712 169-003	10
	■	0,5 - 1,0	50	I 61	8KV 744 858-003	50
	■	1,5 - 2,5	50	I 62	8KV 744 859-003	50
	■	4,0 - 6,0	25	I 63	8KV 744 860-003	25

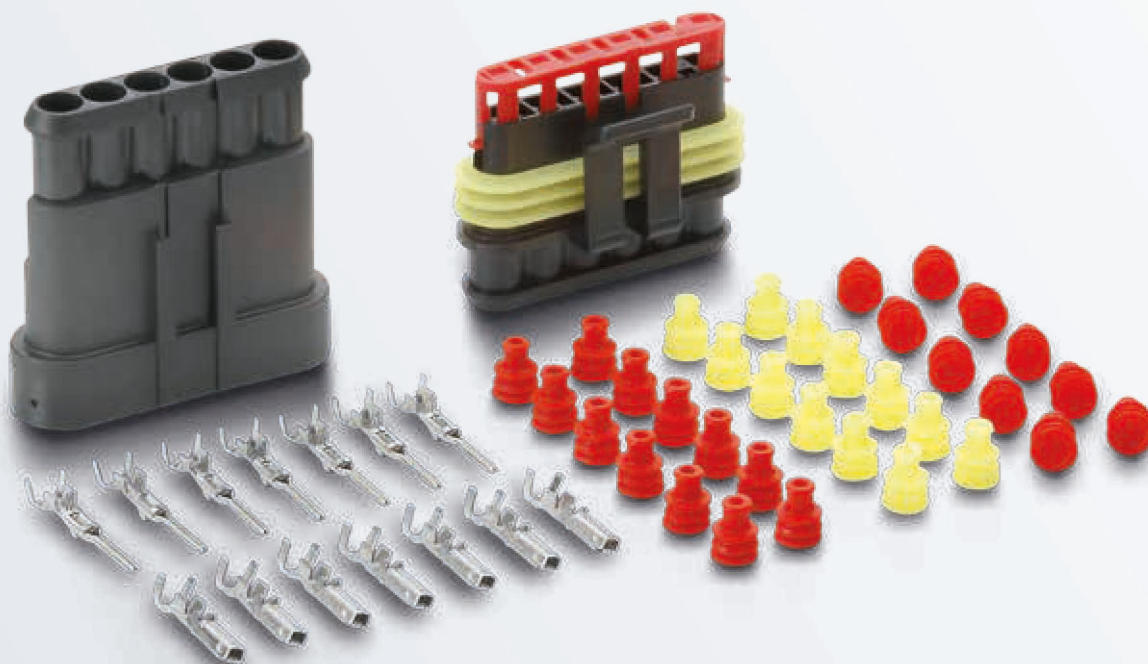
	Opis/kolor	Wymiary	Wymiary wtyczki w mm	Styki	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
	przezroczysty	54 x 21 x 7	6,3 x 0,8		10	I 57	8KV 002 135-821	1

ŁĄCZNIKI PRZEWODÓW

	przezroczysty	28 x 11,5 x 7,3	6,3 x 0,8	1-styk.	25	A 84	8KW 044 035-003	25
	przezroczysty	50 x 20 x 6,4	6,3 x 0,8	2-styk.	10	56	8KW 003 124-811	1
	przezroczysty	147,8 x 28 x 7	6,3 x 0,8	12-pol.	10		8KV 002 132-001	10
		142 x 42 x 7	6,3 x 0,8	12-pol.	10		8KV 002 133-001	10
	z 8 x 4 płaskimi złączami wtykowymi (6,3 x 0,8 mm)	68 x 40 x 22	6,3 x 0,8		1		8KV 003 284-001	1

	Opis	Styki	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ŁĄCZNIKI ŚWIECZNIKOWE, Z MASYWNYMI ZACISKAMI MIEDZIANYMI						
	dla przewodów do 2,5 mm ²	12-pol.	10		8KV 002 137-001	10
	dla przewodów do 4 mm ²	12-pol.	10		8KV 002 139-001	10
	dla przewodów do 10 mm ²	12-pol.	10		8KV 002 140-001	10
	dla przewodów do 16 mm ²	12-pol.	10		8KV 002 141-001	10

4.5 Złącza wtykowe „SUPERSEAL“



Zastosowanie

Złącza wtykowe „SUPERSEAL“ spełniają wymagania norm IEC 529 oraz DIN ISO 40050. Posiadają stopień ochrony IP 67, co gwarantuje im maksymalną ochronę przed wnikaniem wody i pyłu. Ze względu na swoją konstrukcję złącza „SUPERSEAL“ można stosować wszędzie tam, gdzie inne systemy łącznikowe osiągną granice przydatności ze względu na ciśnienie czy wilgoć.

Narzędzia pasujące do złączy wtykowych „SUPERSEAL“ znajdziesz na stronie 195.

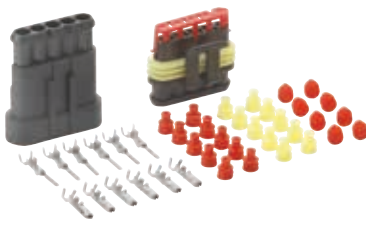
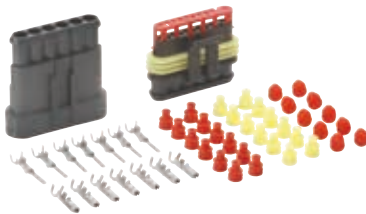
Zalety oferty

- Jakość wyposażenia fabrycznego
- Niezawodne połączenie elektryczne
- Maksymalna ochrona przed czynnikami zewnętrznymi

4.5 Złącza wtykowe „SUPERSEAL“

	Opis	Styki	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZESTAWY OBUDÓW WTYKOWYCH „SUPERSEAL“						
4	 po 2 styki bolcowe 1,0 - 1,5 mm², styki tulejowe 1,0 - 1,5 mm², po 2 uszczelki pojedynczych przewodów	1-styk.	10	B 03	8KW 744 805-801	1
	 po 3 styki bolcowe 1,0 - 1,5 mm², styki tulejowe 1,0 - 1,5 mm², po 4 uszczelki pojedynczych przewodów, 2 zaślepki	2-styk.	18	B 04	8KW 744 806-801	1
	 po 4 styki bolcowe 1,0 - 1,5 mm², styki tulejowe 1,0 - 1,5 mm², po 6 uszczelki pojedynczych przewodów, 4 zaślepki	3-styk.	26	B 05	8KW 744 807-801	1
	 po 5 styków bolcowych 1,0 - 1,5 mm², styki tulejowe 1,0 - 1,5 mm², po 8 uszczelki pojedynczych przewodów, 6 zaślepek	4-styk.	34	B 06	8KW 744 808-801	1

4.5 Złącza wtykowe „SUPERSEAL“

	Opis	Styki	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZESTAWY OBUDÓW WTYKOWYCH „SUPERSEAL“						
	po 6 styków bolcowych 1,0 - 1,5 mm ² , styki tulejowe 1,0 - 1,5 mm ² , po 10 uszczerek pojedynczych przewodów, 8 zaślepek	5-stykowe	42	B 07	8KW 744 809-801	1
	po 7 styków bolcowych 1,0 - 1,5 mm ² , styki tulejowe 1,0 - 1,5 mm ² , po 12 uszczerek pojedynczych przewodów, 10 zaślepek	6-styk.	50	B 08	8KW 744 810-801	1
OBUDOWA WTYKOWA „SUPERSEAL“						
	Obudowa styku	1-styk.	10		8JA 746 183-012	10
	Obudowa gniazda	1-styk.	10		8JA 746 184-012	10
	Obudowa styku	2-styk.	10		8JA 746 183-022	10
	Obudowa gniazda	2-styk.	10		8JA 746 184-022	10

4.5 Złącza wtykowe „SUPERSEAL“

	Opis	Styki	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
	Obudowa styku	3-styk.	10		8JA 746 183-032	10
	Obudowa gniazda	3-styk.	10		8JA 746 184-032	10
	Obudowa styku	4-styk.	10		8JA 746 183-042	10
	Obudowa gniazda	4-styk.	10		8JA 746 184-042	10
	Obudowa styku	5-stykowe	10		8JA 746 183-052	10
	Obudowa gniazda	5-stykowe	10		8JA 746 184-052	10
	Obudowa styku	6-styk.	10		8JA 746 183-062	10
	Obudowa gniazda	6-styk.	10		8JA 746 184-062	10

4.5 Złącza wtykowe „SUPERSEAL“

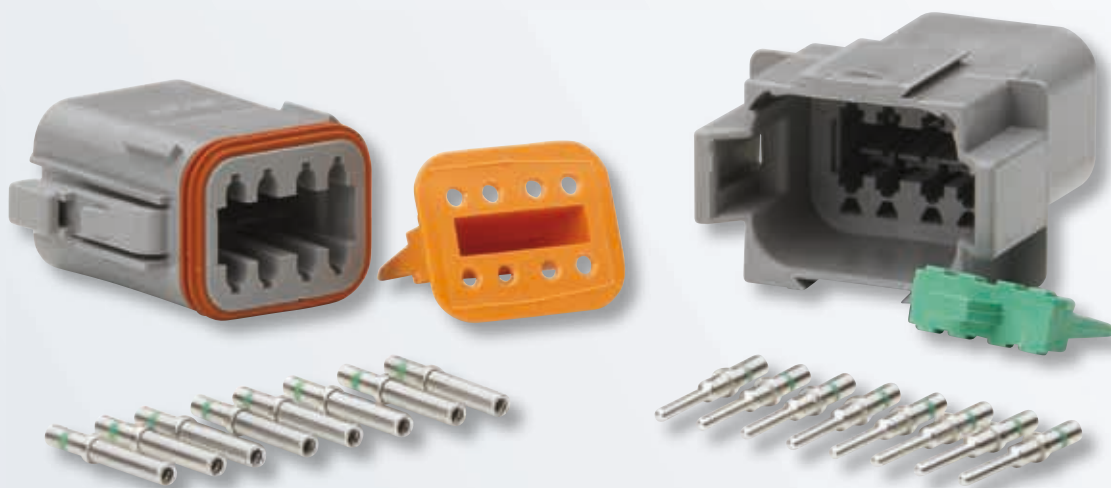
	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary w mm	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
STYK KOŁKOWY						
	0,75 - 1,5		50	B 143	8KW 744 836-002	50
STYK GNIAZDOWY						
	0,75 - 1,5		50	B 144	8KW 744 837-002	50
USZCZELNIENIA ŻYŁ						
		Ø 1,8 - 2,4	50	B 145	9GD 746 185-002	50
		Ø 2,6 - 3,3	50	B 146	9GD 746 186-002	50
ZAŚLEPKA						
			50	B 147	9GD 746 187-002	50

4.5 Złącza wtykowe „SUPERSEAL“

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA - OBUDOWY WTYKOWE „SUPERSEAL“		
 zawartość kompletu: różne obudowy wtykowe „SUPERSEAL“, styki bolcowe/ tulejowe, uszczelki pojedynczych przewodów i zaślepki (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie.)	8JA 009 256-801	1

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Ilość objęta asortymentem	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ - OBUDOWY WTYKOWE „SUPERSEAL“			CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU		
Uszczelka przewodu	1,8 - 2,4	100	B 145	9GD 746 185-002	50
Zaślepka		100	B 147	9GD 746 187-002	50
Styk kołkowy	1,0 - 1,5	100	B 143	8KW 744 836-002	50
Styk gniazdowy	1,0 - 1,5	100	B 144	8KW 744 837-002	50
Obudowa bolcowa, 1-pol.		5		8JA 746 183-012	10
Obudowa gniazda, 1-styk.		5		8JA 746 184-012	10
Obudowa bolcowa, 2-pol.		5		8JA 746 183-022	10
Obudowa gniazda, 2-styk.		5		8JA 746 184-022	10
Obudowa bolcowa, 3-pol.		5		8JA 746 183-032	10
Obudowa gniazda, 3-styk.		5		8JA 746 184-032	10
Obudowa bolcowa, 4-pol.		5		8JA 746 183-042	10
Obudowa gniazda, 4-styk.		5		8JA 746 184-042	10
Obudowa bolcowa, 5-pol.		5		8JA 746 183-052	10
Obudowa gniazda, 5-styk.		5		8JA 746 184-052	10
Obudowa bolcowa, 6-pol.		5		8JA 746 183-062	10
Obudowa gniazda, 6-styk.		5		8JA 746 184-062	10

4.6 Złącza wtykowe DEUTSCH „seria DT”



Zastosowanie

Koncepcja systemu złączy wtykowych DEUTSCH „serii DT” polega na połączeniu wysokiej jakości materiałów w system łączący charakteryzujący się niezawodnością i prostotą obsługi. Dzięki tym właściwościom oferta nadaje się przede wszystkim do zastosowań, w których wymagany jest stała i wysoka skuteczność przy minimalnej liczbie awarii mimo trudnych warunków otoczenia.

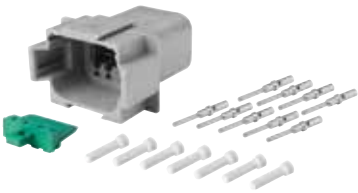
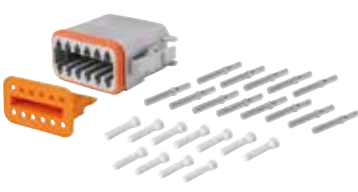
Zalety oferty

- Powłoka zapewniająca maksymalną ochronę przed zewnętrznymi wpływami atmosferycznymi
- Wysoka odporność na wstrząsy i vibracje
- Wysoka elastyczność, także w ekstremalnych temperaturach
- Przystosowana do szerokiego zakresu przekrojów przewodów
- Mechanizm zamykający obudowę ze zintegrowaną zapadką

4.6 Złącza wtykowe DEUTSCH „seria DT”

	Opis/kolor	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KOMPLET OBUDÓW WTYKOWYCH DEUTSCH „DT”					
	Po 1 obudowie DT, 2-pol., DT-„Wedgelock” dla obudowy, 2-pol. 3 styki bolcowe 0,5 - 1,5 mm ² 1 zaślepka	2-styk.	6	8JA 201 021-801	1
	Po 1 wtyczce DT, 2-pol., DT-„Wedgelock” dla wtyczki, 2-pol. 3 styki tulejowe 0,5 - 1,5 mm ² 1 zaślepka	2-styk.	6	8JA 201 022-801	1
	Po 1 obudowie DT, 3-pol., DT-„Wedgelock” dla obudowy, 3-pol. 4 styki bolcowe 0,5 - 1,5 mm ² 2 zaślepki	3-styk.	8	8JA 201 021-811	1
	Po 1 wtyczce DT, 3-pol., DT-„Wedgelock” dla wtyczki, 3-pol. 4 styki tulejowe 0,5 - 1,5 mm ² 2 zaślepki	3-styk.	8	8JA 201 022-811	1
	Po 1 obudowie DT, 4-pol., DT-„Wedgelock” dla obudowy, 4-pol. 5 styków bolcowych 0,5 - 1,5 mm ² 3 zaślepki	4-styk.	10	8JA 201 021-821	1
	Po 1 wtyczce DT, 4-pol., DT-„Wedgelock” dla wtyczki, 4-pol. 5 styków tulejowych 0,5 - 1,5 mm ² 3 zaślepki	4-styk.	10	8JA 201 022-821	1

4.6 Złącza wtykowe DEUTSCH „seria DT”

	Opis/kolor	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KOMPLET OBUDÓW WTYKOWYCH DEUTSCH „DT”					
	Po 1 obudowie DT, 6-pol., DT-„Wedgelock” dla obudowy, 6-pol. 7 styków bolcowych 0,5 - 1,5 mm ² 5 zaślepek	6-styk.	14	8JA 201 021-831	1
	Po 1 wtyczce DT, 6-pol., DT-„Wedgelock” dla wtyczki, 6-pol. 7 styków tulejowych 0,5 - 1,5 mm ² 5 zaślepek	6-styk.	14	8JA 201 022-831	1
	Po 1 obudowie DT, 8-pol., kod „A”, DT-„Wedgelock” dla obudowy, 8-pol., 9 styków bolcowych 0,5 - 1,5 mm ² , 7 zaślepek	8-styk.	18	8JA 201 021-841	1
	Po 1 wtyczce DT, 8-pol., kod „A”, DT-„Wedgelock” dla wtyczki, 8-pol., 9 styków tulejowych 0,5 - 1,5 mm ² , 7 zaślepek	8-styk.	18	8JA 201 022-841	1
	Po 1 obudowie DT, 12-pol., kod „A”, DT-„Wedgelock” dla obudowy, 12-pol., 13 styków bolcowych 0,5 - 1,5 mm ² , 11 zaślepek	12-pol.	26	8JA 201 021-851	1
	Po 1 wtyczce DT, 12-pol., kod „A”, DT-„Wedgelock” dla wtyczki, 12-pol., 13 styków tulejowych 0,5 - 1,5 mm ² , 11 zaślepek	12-pol.	26	8JA 201 022-851	1

4.6 Złącza wtykowe DEUTSCH „seria DT”

	Opis/kolor	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WTYCZKI I OBUDOWY DEUTSCH „DT”					
	Obudowa DT	2-styk.	10	8JA 201 021-022	10
	Wtyczka DT	2-styk.	10	8JA 201 022-022	10
	DT-„Wedgelock” dla obudowy	2-styk.	10	9NB 201 023-022	10
	DT-„Wedgelock” dla wtyczki	2-styk.	10	9NB 201 024-022	10
	Obudowa DT	3-styk.	10	8JA 201 021-032	10
	Wtyczka DT	3-styk.	10	8JA 201 022-032	10
	DT-„Wedgelock” dla obudowy	3-styk.	10	9NB 201 023-032	10
	DT-„Wedgelock” dla wtyczki	3-styk.	10	9NB 201 024-032	10
	Obudowa DT	4-styk.	10	8JA 201 021-042	10
	Wtyczka DT	4-styk.	10	8JA 201 022-042	10
	DT-„Wedgelock” dla obudowy	4-styk.	10	9NB 201 023-042	10
	DT-„Wedgelock” dla wtyczki	4-styk.	10	9NB 201 024-042	10
	Obudowa DT	6-styk.	10	8JA 201 021-062	10
	Wtyczka DT	6-styk.	10	8JA 201 022-062	10
	DT-„Wedgelock” dla obudowy	6-styk.	10	9NB 201 023-062	10

4.6 Złącza wtykowe DEUTSCH „seria DT”

	Opis/kolor	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
	DT-„Wedgelock” dla wtyczki	6-styk.	10	9NB 201 024-062	10
	Obudowa DT	8-styk., kodowanie „A”	10	8JA 201 021-082	10
	Wtyczka DT	8-styk., kodowanie „A”	10	8JA 201 022-082	10
	DT-„Wedgelock” dla obudowy	8-styk.	10	9NB 201 023-082	10
	DT-„Wedgelock” dla wtyczki	8-styk.	10	9NB 201 024-082	10
	Obudowa DT	12-styk., kodowanie „A”	10	8JA 201 021-122	10
	Wtyczka DT	12-styk., kodowanie „A”	10	8JA 201 022-122	10
	DT-„Wedgelock” dla obudowy	12-pol.	10	9NB 201 023-122	10
	DT-„Wedgelock” dla wtyczki	12-pol.	10	9NB 201 024-122	10

	Opis/kolor	Przekrój przewodu	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
	Tuleja stykowa	2 mm ²	50	8KW 201 025-012	50
	Kołek wtykowy	2 mm ²	50	8KW 201 025-022	50
	Tuleja stykowa	0,5 – 1,5 mm ²	50	8KW 201 025-112	50
	Kołek wtykowy	0,5 – 1,5 mm ²	50	8KW 201 025-122	50
	Zaślepka	0,5 mm ² - 2 mm ²	50	9NB 201 026-012	50

4.7 Tuleje wtykowe i obudowy wtyczek



Zastosowanie

Tuleje wtykowe i obudowy wtykowe zapewniają prostą możliwość ochrony nieizolowanych połączeń przewodów przed wpływami zewnętrznymi. Asortyment obejmuje obudowy dla standaryzowanych, nieizolowanych łączników obciskanych i blokadą oraz okrągłych systemów wtykowych CONI i Mate-N-Lock.

Zalety oferty

- Proste rozwiązanie z zakresu ochrony systemów stykowych
- Łatwa, niezawodna obsługa

4.7 Tuleje wtykowe i obudowy wtyczek

	Złącze	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
OBUDOWA WTYKOWA NA PŁASKIE TULEJE WTYKOWE					
	1 płaska tuleja wtykowa 6,3 mm	1-styk.	10	8JD 008 151-001	10
	2 płaskie tuleje wtykowe 6,3 mm	2-styk.	10	8JD 008 151-011	10
	2 płaskie tuleje wtykowe 6,3 mm	2-styk.	10	8JD 008 151-021	10
OBUDOWA WTYKOWA NA PŁASKIE TULEJE WTYKOWE					
	3 płaskie tuleje wtykowe 6,3 mm	3-styk.	10	8JD 008 151-031	10
	4 płaskie tuleje wtykowe 6,3 mm	4-styk.	10	8JD 008 151-041	10
	6 płaskich tulei wtykowych 6,3 mm	6-styk.	10	8JD 008 151-051	10
	8 płaskich tulei wtykowych 6,3 mm	8-styk.	10	8JD 008 151-061	10
OBUDOWA WTYKOWA NA WTYCZKI PŁASKIE					
	1 wtyk płaski 6,3 mm	1-styk.	10	8JD 008 152-001	10
	2 wtyki płaskie 6,3 mm	2-styk.	10	8JD 008 152-011	10
	2 wtyki płaskie 6,3 mm	2-styk.	10	8JD 008 152-021	10

4.7 Tuleje wtykowe i obudowy wtyczek

	Złącze	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
OBUDOWA WTYKOWA NA WTYCZKI PŁASKIE					
	3 wtyki płaskie 6,3 mm	3-styk.	10	8JD 008 152-031	10
	4 wtyki płaskie 6,3 mm	4-styk.	10	8JD 008 152-041	10
	6 wtyków płaskich 6,3 mm	6-styk.	10	8JD 008 152-051	10
	8 wtyków płaskich 6,3 mm	8-styk.	10	8JD 008 152-061	10
SYSTEMY WTYKÓW OKRĄGLYCH CONI, OBUDOWA BOLCOWA					
		3-styk.	10	8KW 744 851-003	10
		6-styk.	10	8KW 744 852-003	10
		12-pol.	10	8KW 744 853-003	10
		15-stykowe	10	8KW 744 886-003	10

4.7 Tuleje wtykowe i obudowy wtyczek

Złącze	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
SYSTEMY WTYKÓW OKRĄGLYCH CONI, OBUDOWA GNIAZDOWA				
	3-styk.	10	8KW 744 854-003	10
	6-styk.	10	8KW 744 855-003	10
	12-pol.	10	8KW 744 857-003	10
	15-stykowe	10	8KW 744 856-003	10
SYSTEMY WTYKOWE MATE-N-LOCK, OBUDOWA BOLCOWA				
	3-styk.	10	8JA 180 663-002	10
	6-styk.	10	8JA 180 663-012	10
	12-pol.	10	8JA 180 663-022	10
	15-stykowe	10	8JA 180 663-032	10

4.7 Tuleje wtykowe i obudowy wtyczek

Złącze	Styki	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
SYSTEMY WTYKOWE MATE-N-LOCK, OBUDOWA GNIAZDOWA				
	3-styk.	10	8JA 180 664-002	10
	6-styk.	10	8JA 180 664-012	10
	12-pol.	10	8JA 180 664-022	10
	15-stykowe	10	8JA 180 664-032	10

5. Izolacja/łączenie w wiązki

5.1 Łączniki kablowe z klipsami krawędziowymi



Przykłady zastosowań:



Zastosowanie

Czyste zamocowanie wiązki przewodowej wymaga często czegoś więcej niż tylko opaski kablowej. Nasze opaski kablowe ze zintegrowanymi klipsami krawędziowymi oferują tu szybkie i proste rozwiązanie o dużej sile mocowania.

Są odporne na warunki pogodowe, trudno zapalne i odporne na rozcieńczone kwasy organiczne, oleje, benzynę, słoną wodę, rozpuszczalniki i tłuszcze. Zapewniają perfekcyjne zamocowanie nawet najcieńszych wiązek, umożliwiając rezygnację z podkładek i innych pomocniczych elementów mocujących.

Zalety oferty

- Kompletne rozwiązanie mocujące w jednym produkcie
- Dla wielu pozycji i grubości krawędzi
- Dobre parametry z referencjami od producentów wyposażenia fabrycznego

5.1 Łączniki kablowe z klipsami krawędziowymi

	Dł. x szer. w mm	Grubość profilu w mm	Barwa	Pojemność w mm	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ŁĄCZNIKI KABLOWE Z KLIPSAMI KRAWĘDZIOWYMI							
	200,0 x 4,8	0,7 - 3,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-001	100
	200,0 x 4,8	0,7 - 3,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-011	100
	200,0 x 4,8	0,7 - 3,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-021	100
	200,0 x 4,8	0,7 - 3,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-031	100
	200,0 x 4,8	3,0 - 6,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-041	100
	200,0 x 4,8	3,0 - 6,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-051	100
	200,0 x 4,8	3,0 - 6,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-061	100
	200,0 x 4,8	3,0 - 6,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-071	100

5.2 Opaski kablowe



Zastosowanie

Opaski kablowe umożliwiają szybkie mocowanie i łączenie przewodów, wiązek kablowych i wielu innych elementów konstrukcyjnych. Ten niezmieniony praktycznie od dziesięcioleci system jest zarówno tani, jak i uniwersalny.

Zalety oferty

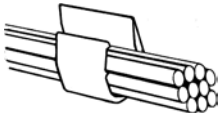
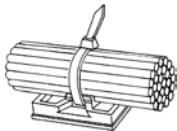
- Obszerny asortyment zawierający wiele długości i szerokości
- Każdy element w wersji czarnej i naturalnej
- Dodatkowe elementy mocujące poszerzające spektrum zastosowań

5.2 Opaski kablowe

	Dł. x szer. w mm	Barwa	Pojemność w mm	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
OPASKI KABLOWE							
100,0 x 2,5		□	Ø 22,0	100	E 01	8HL 707 877-002	100
		■	Ø 22,0	100	E 02	8HL 717 962-001	100
160,0 x 4,8		□	Ø 36,0	100	E 03	8HL 707 877-081	100
		■	Ø 36,0	100	E 04	8HL 717 962-161	100
140,0 x 3,6		□	Ø 33,0	100	E 05	8HL 707 877-012	100
		■	Ø 33,0	100	E 06	8HL 717 962-011	100
200,0 x 4,8		□	Ø 48,0	100	E 07	8HL 707 877-022	100
		■	Ø 48,0	100	E 08	8HL 717 962-021	100
200,0 x 2,5		□	Ø 49,0	100	E 09	8HL 707 877-121	100
		■	Ø 49,0	100	E 10	8HL 717 962-131	100
200,0 x 7,6		■	Ø 50,0	100	E 11	8HL 717 962-061	100
200,0 x 3,6		□	Ø 55,0	100	E 12	8HL 707 877-091	100
		■	Ø 55,0	100	E 13	8HL 717 962-171	100
292,0 x 7,6		■	Ø 77,0	100	E 14	8HL 717 962-111	100
292,0 x 3,6		□	Ø 75,0	100	E 15	8HL 707 877-101	100
		■	Ø 75,0	100	E 16	8HL 717 962-141	100
280,0 x 4,8		□	Ø 76,0	100	E 17	8HL 707 877-041	100
		■	Ø 76,0	100	E 18	8HL 717 962-031	100
368,0 x 4,8		□	Ø 100,0	100	E 19	8HL 707 877-032	100
		■	Ø 100,0	100	E 20	8HL 717 962-041	100
368,0 x 7,6		□	Ø 102,0	100	E 21	8HL 707 877-051	100
		■	Ø 102,0	100	E 22	8HL 717 962-051	100
430,0 x 4,8		□	Ø 120,0	100	E 23	8HL 707 877-141	100
		■	Ø 120,0	100	E 24	8HL 717 962-181	100
580,0 x 13,0		□	Ø 152,0	50	E 25	8HL 707 877-131	50
612,0 x 9,0		■	Ø 194,0	50	E 26	8HL 717 962-121	50



5.2 Opaski kablowe

	Opis	Zawartość w sztukach	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
AKCESORIA					
 	Klips do kabli do Ø 7,1 mm, wymiary 25,4 x 25,4 x 10,4 mm	100	E 27	8HL 717 964-001	100
 	Płytką samoprzylepną o kolorze naturalnym do mocowania wiązek kabli do równych, gładkich, pozbawionych tłuszczu części karoserii i powierzchni ścian, możliwe dodatkowe mocowanie śrubą M5, bez łącznika kablowego, wymiary 27,7 x 27,7 x 5,7 mm	100	E 29	8HL 707 879-012	100
	Kotwa rozporowa dla łącznika kablowego do 4,8 mm, średnica otworu: 6,5 mm grubość blachy: 0,7 - 2,5 mm	100	E 52	8HL 707 878-012	100
	Kotwa rozporowa dla łącznika kablowego do 4,8 mm, średnica otworu: 6,5 mm grubość blachy: 2,5 - 4,0 mm	100	E 53	8HL 707 878-022	100

5.3 Zaczepowe uchwyty kablowe

To prawdopodobnie najszybszy możliwy sposób łączenia i mocowania przewodów.

	Maks. średnica	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZACZEPOWE UCHWYTY KABLOWE				
	10,2	100	8HL 177 884-002	100
	14,0	100	8HL 177 884-012	100
	19,0	100	8HL 177 884-022	100

5.4 Karoseryjne zaciski kablowe

Dla ram o grubości 3 - 6 mm, długość ramienia zacisku: 21 mm, nie zawiera chromu(VI)

	Opis	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KAROSERYJNE ZACISKI KABLOWE				
	Zacisk kablowy, długość 43 mm	100	8HS 071 414-001	100
	Zacisk kablowy, długość 52,5 mm	100	8HS 071 415-001	100

5.5 Rury faliste

Rury faliste służą do łączenia przewodów i ich ochrony przed obciążeniami dynamicznymi i innymi czynnikami zewnętrznymi. Wariant szczelinowy ułatwia wprowadzanie kabla, podczas gdy warianty zamknięte zapewniają jego lepszą ochronę.

Wariant poliamidowy spełnia dodatkowo wymogi przepisów ADR.

→ temperatura stosowania: -40°C do +140°C (krótkotrwale +160°C)

→ trudno zapalne

→ nie zawierają fluorowców

→ odporne na działanie promieni UV

	Szerokość znamionowa w mm	Średnica wewnętrzna w mm	Średnica zewnątrzna w mm	Materiał	Długość w m	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
RURY FALISTE, SZCZELINOWE							
	7,5	6,7	10,0	PP	50,0	8JR 177 882-002	50
	10,0	9,9	13,0	PP	50,0	8JR 177 882-012	50
	13,0	12,7	15,8	PP	50,0	8JR 177 882-022	50
	17,0	16,6	21,2	PP	50,0	8JR 177 882-032	50
	22,0	21,3	25,4	PP	50,0	8JR 177 882-042	50
	26,0	25,8	31,2	PP	50,0	8JR 177 882-052	50
	37,0	36,0	42,4	PP	25,0	8JR 177 882-062	25
RURY FALISTE, BEZSZCZELINOWE							
	7,5	6,7	10,0	PP	50,0	8JR 177 883-002	50
	10,0	9,9	13,0	PP	50,0	8JR 177 883-012	50
	13,0	12,7	15,8	PP	50,0	8JR 177 883-022	50
	17,0	16,6	21,2	PP	50,0	8JR 177 883-032	50
	22,0	21,3	25,4	PP	50,0	8JR 177 883-042	50
	26,0	25,8	31,2	PP	50,0	8JR 177 883-052	50
	37,0	36,0	42,4	PP	25,0	8JR 177 883-062	25
RURY FALISTE, BEZSZCZELINOWE, ZGODNE Z WYMOGAMI ADR							
	7,5	6,7	10,0	PA	50,0	8JR 178 252-002	50
	10,0	9,9	13,0	PA	50,0	8JR 178 252-012	50
	13,0	12,7	15,8	PA	50,0	8JR 178 252-022	50
	17,0	16,6	21,2	PA	50,0	8JR 178 252-032	50
	22,0	21,3	25,4	PA	50,0	8JR 178 252-042	50
	37,0	36,0	42,4	PA	25,0	8JR 178 252-052	25

5.6 Taśmy spiralne

Taśmy spiralne służą do ciągłego łączenia kabli, drutów i węży. Ich zaletą w stosunku do rur falistych jest duża elastyczność, ponieważ przewody można wyprowadzać i wprowadzać w dowolnych miejscach.

	Zasięg zwoju w mm	Średnica wewnętrzna w mm	Średnica zewnątrzna w mm	Szerokość spiral w mm	Długość w m	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
TAŚMY SPIRALNE							
	10,0 - 50,0	4,0	5,0	7,0	10,0	8JR 178 587-002	10
	20,0 - 65,0	9,0	10,5	13,9	10,0	8JR 178 587-012	10
	25,0 - 100,0	15,0	17,0	18,2	10,0	8JR 178 587-022	10
	30,0 - 130,0	20,0	23,0	19,6	10,0	8JR 178 587-032	10

5.7 Taśmy izolacyjne



Zastosowanie

Izolacyjna taśma samoprzylepna jest wykonana z materiału nieprzewodzącego elektrycznie, dzięki czemu nadaje się do wielu zastosowań w ramach napraw pojazdów i nie wpływa ujemnie na ich instalacje elektryczne. Ten sprawdzony, uniwersalny system umożliwia wszystko - od łączenia przez prowizoryczną izolację po znakowanie kolorami. Istnieją też już różne warianty specjalne, przystosowane do różnych specyficznych zastosowań.

Zalety oferty

- Szeroki asortyment obejmujący różne długości, szerokości i materiały
- Wytrzymałe i niezawodne
- Do wielu zastosowań

5.7 Taśmy izolacyjne

	Opis/materiał	Barwa	Długość w m	Szerokość w mm	Grubość w mm	Zakres temp. w °C	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
TAŚMY IZOLACYJNE									
	PCW	■	10,0	15,0	0,15	-10 do +105	2	9MJ 707 869-852	1
		■	10,0	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 707 869-013	10
		□	10,0	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 707 870-013	10
		■	10,0	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 707 871-013	10
		■	10,0	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 707 873-013	10
		■	10,0	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 707 874-013	10
		■	10,0	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 707 875-013	10
	PCW	■	4,5	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 707 869-003	10
		■	4,5	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 707 872-003	10
		■	4,5	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 707 875-003	10
	PCW	■	25,0	15,0	0,15	-10 do +105	10	9MJ 186 375-003	10
	Samogrzewalna taśma samoprzylepna, wytrzymałość na przerwanie: >20,0 N/cm	■	5,0	19,0	1	-40 do +105	1	9MJ 735 430-001	1
	Taśma do uszczelniania gwintów (taśma teflonowa)	□	12,0	12,0	0,1	-20 do +125	10	9XX 734 570-001	10
	brudoodporna, dobra odporność na działanie mediów tkanina poliestrowa	■	25,0	19,0	0,17	-40 do +125	1	9MJ 176 267-001	1
	ochrona przez grzechotaniem/ przetarciem do bandażowania wiązek kablowych tkanina poliestrowa	■	25,0	19,0	0,3	-40 do +105	1	9MJ 176 269-001	1
	szczególnie przydatna do napraw i izolacji w niekorzystnych warunkach pogodowych PCW	■	20,0	19,0	0,2	-20 do +105	1	9MJ 176 270-001	1
	Wysokogatunkowa uniwersalna taśma montażowa do oklejania, mocowania i uszczelniania tkanina PE	■	50,0	19,0	0,18	-40 do +80	1	9MJ 186 375-011	1

5.8 Wężyki termokurczliwe



Zastosowanie

Wężyki termokurczliwe są doskonałym narzędziem do szczelnego izolowania połączeń przewodów, styków krokodylkowych albo napraw uszkodzonych wiązek kabli. Dzięki dużej ilości kolorów nadają się też doskonale do łączenia i znakowania. W zależności od zastosowania dostępne są różne stopnie kurczenia się, z klejem lub bez kleju po stronie wewnętrznej.

Zalety oferty

- Różne długości, średnice i stopnie obkurczania
- Szerokie spektrum zastosowań
- Samogasnące

5.8 Węzyki termokurczliwe

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA - WĘŻE TERMOKURCZLIWE		
 zawartość kompletu: różne węży termokurczliwe, współczynnik obkurczania 2:1, temperatury stosowania -55°C do +125°C, trudnopalne i samogasnące, UL224, temperatura obkurczania min. 70°C	9MJ 178 458-801	1

Barwa	Długość w mm	Średnica w mm	Ilość objęta asortymentem	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ - WĘŻE TERMOKURCZLIWE				CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU	
po 20 x   	50,0	2,4	60	9MJ 178 458-002	1
po 30 x  /przezroczyste	50,0	2,4	60	9MJ 178 458-012	1
po 20 x   	50,0	3,2	60	9MJ 178 458-022	1
po 30 x  /przezroczyste	50,0	3,2	60	9MJ 178 458-032	1
po 20 x   	50,0	4,8	60	9MJ 178 458-042	1
po 30 x  /przezroczyste	50,0	4,8	60	9MJ 178 458-052	1
po 20 x   	50,0	6,4	60	9MJ 178 458-062	1
po 30 x  /przezroczyste	50,0	6,4	60	9MJ 178 458-072	1
po 4 x     /przezroczyste	100,0	9,5	20	9MJ 178 458-082	1
po 4 x     /przezroczyste	100,0	12,5	20	9MJ 178 458-092	1
po 10 x  /przezroczyste	100,0	19,1	20	9MJ 178 458-102	1
po 5 x     /przezroczyste	200,0	9,5	25	9MJ 178 458-112	1
10 x 	200,0	po 5 x 19,1 25,4	10	9MJ 178 458-122	1

6 Akcesoria instalacyjne

6.1 Klemy akumulatorowe



Zastosowanie

Jako części zamienne lub element wyposażenia fabrycznego - zaciski uniwersalne HELLA oddają wszędzie najlepsze usługi dzięki twardości materiału i odporności na korozję. Program orientuje się przy tym ściśle na normy stosujące się do klem akumulatorowych.

Zalety oferty

- Asortyment w ścisłym oparciu o DIN 72331
- Różnorodność wariantów umożliwia stosowanie w praktycznie każdej przestrzeni

6.1 Klemy akumulatorowe

	Opis	+/-	DIN	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KLEMY AKUMULATOROWE						
	kształt A, dla przewodów do 70,0 mm ² , Ø styku 17,5 mm	+ lewy	podobne do DIN 72331	1	8KX 091 450-031	1
				25	8KX 091 450-032	25
	kształt B, dla przewodów do 70,0 mm ² , Ø styku 15,9 mm	- prawy	podobne do DIN 72331	1	8KX 043 021-031	1
				25	8KX 043 021-032	25
	kształt C, dla przewodów do 70,0 mm ² , Ø styku 17,5 mm	+ prawy	podobne do DIN 72331	1	8KX 091 451-031	1
				25	8KX 091 451-032	25
	kształt D, dla przewodów do 70,0 mm ² , Ø styku 15,9 mm	- lewy	podobne do DIN 72331	1	8KX 091 452-031	1
				25	8KX 091 452-032	25
	kształt E, dla przewodów od 50,0 - 120,0 mm ² ze złączem kabla światłowodowego, Ø styku 17,5 mm	+ lewy	DIN 72331	10	8KX 091 453-001	10
	kształt E, dla przewodów od 50,0 - 120,0 mm ² bez złącza kabla światłowodowego, Ø styku 17,5 mm	+ lewy	DIN 72331	10	8KX 707 911-001	10
	kształt F, dla przewodów od 50,0 - 120,0 mm ² bez złącza kabla światłowodowego, Ø styku 15,9 mm	- prawy	DIN 72331	10	8KX 707 911-011	10
	dla przewodów od 10,0 - 70,0 mm ²					
	Ø bieguna 17,5 mm	klema +		10	8KX 716 405-001	10
	Pol Ø 15,9 mm	- zacisk		10	8KX 716 405-011	10
	dla przewodów od 50,0 - 120,0 mm ²					
	Ø styku 17,5 mm ze złączem kabla światłowodowego	klema +		10	8KX 707 912-001	10
	Ø styku 15,9 mm bez złącza kabla światłowodowego	- zacisk		10	8KX 707 912-011	10
	dla przewodów od 50,0 - 120,0 mm ²					
	ze śrubą M 12 x 1,75, Ø styku 17,5 mm	klema +		10	8KX 707 913-011	10
	ze śrubą M 10 x 1,5, Ø styku 15,9 mm	- zacisk		10	8KX 707 913-001	10

6.1 Klemy akumulatorowe

	Opis	+/-	DIN	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
KLEMA AKUMULATOROWA FORD						
 		klema +		10	8KX 742 695-032	10
		- zacisk		10	8KX 742 695-022	10
KLEMA AKUMULATOROWA QUICKLOCK						
		- zacisk		10	8KX 174 396-012	10
KABEL ROZRUSZNIKOWY Z KLEMĄ AKUMULATOROWĄ I ŁĄCZNIKIEM PIERŚCENIOWYM M8						
	przekrój przewodu: 25,0 mm ² , długość 900,0 mm, Ø styku 17,5 mm	klema +		5	8KX 707 919-021	5

6.2 Taśmy masowe



Zastosowanie

Wysokoelastyczne przewody elektryczne są już od dziesięcioleci stosowane w ramach wielu aplikacji motoryzacyjnych. Jak wskazuje na to już ich nazwa, są to takie aplikacje jak odprowadzanie czy uziemienia zakłóceń elektromagnetycznych albo wyładowań elektrostatycznych. Taśma masowa musi niezawodnie wytrzymać wysokie prądy, które występują na przykład między rozrusznikiem i akumulatorem. Przyczyną zakłócenia układu elektrycznego może być często uszkodzona lub brakująca taśma masowa.

Zalety oferty

- Kształty konstrukcyjne optymalnie dostosowane do zakresu zastosowań
- Gęsta plecionka zapewnia niezawodne odprowadzanie prądów
- Wytrzymała specyfikacja z użyciem bezołowiowej technologii lutowania zanurzeniowego

6.2 Taśmy masowe

Opis		Przekrój przewodu w mm ²	Obciążalność	Długość w mm	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
TAŚMOWE ZŁĄCZA MASY DLA SILNIKA							
	z wysokoelastycznej plecionki miedzianej, Ø otworu 10,5 mm	16,0	65 A	150	5	8KX 707 916-001	5
				200	5	8KX 707 916-011	5
				250	5	8KX 707 916-021	5
		21,0	80 A	200	5	8KX 707 917-011	5
				250	5	8KX 707 917-021	5
				300	5	8KX 707 917-031	5
ODKŁÓCAJĄCE TAŚMOWE ZŁĄCZA MASY							
	z wysokoelastycznej plecionki miedzianej, Ø otworu 8,5 mm	10,0	48 A	180	5	8KX 707 918-001	5
				210	5	8KX 707 918-011	5
				280	5	8KX 707 918-021	5
				400	5	8KX 707 918-031	5
TAŚMOWE ZŁĄCZA MASY DLA AKUMULATORÓW							
 	z wysokoelastycznej plecionki miedzianej, Ø otworu 11,0 mm, klema 15,9 mm	21,0	80 A	180	10	8KX 091 391-001	10
				250	10	8KX 091 392-001	10
				300	10	8KX 091 394-001	10
				320	10	8KX 091 395-001	10
				350	10	8KX 719 756-001	10
				400	10	8KX 719 757-001	10
				500	10	8KX 719 757-012	10

6.3 Opaski zaciskowe do węży i rur



Zastosowanie

Opaski do węży i rur to typowe elementy mocujące mechanizmów prowadzenia cieczy. Nasze uniwersalne opaski do węży są dzięki swojej wytrzymałości na rozciąganie, wysokiej wartości zrywającego momentu obrotowego i równomiernemu rozkładowi naprężeń szczególnie dobrze przystosowane do wysokich obciążeń mechanicznych. Wszystkie ich rozmiary są dostępne w różnych wariantach.

Zalety oferty

- Mocne, trwałe mocowania układów prowadzenia cieczy
- Szeroki asortyment we wszystkich rozmiarach stosowanych powszechnie w przemyśle motoryzacyjnym
- Opaski zaciskowe węży zgodne z DIN 3017

6.3 Opaski zaciskowe do węży i rur

Opis		Zakres mocowania dla Ø w mm	Szerokość taśmy w mm	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
OPASKI ZACISKOWE WĘŻY						
	w magazynku wysuwным, taśma i obudowa ze stali nierdzewnej, śruba ze stali ocynkowanej	8,0 - 16,0	9,0	50	8HK 710 701-111	50
		12,0 - 20,0	9,0	50	8HK 710 701-121	50
		16,0 - 25,0	9,0	50	8HK 710 701-131	50
	System magazynków wysuwnych to elastyczny i kompaktowy system zasobnikowy. Poszczególne elementy można ze sobą łączyć.	20,0 - 32,0	9,0	50	8HK 710 701-141	50
		25,0 - 40,0	9,0	25	8HK 710 701-151	25
		32,0 - 50,0	9,0	25	8HK 710 701-161	25
	dla przewodów benzynowych, taśma i obudowa ze stali nierdzewnej, śruba ze stali ocynkowanej	7,0 - 11,0	5	100	8HK 713 394-001	100
	taśma i obudowa ze stali nierdzewnej, śruba ze stali ocynkowanej	8,0 - 16,0	9,0	100	8HK 713 820-001	100
		12,0 - 20,0	9,0	100	8HK 713 820-011	100
		16,0 - 25,0	9,0	100	8HK 713 820-021	100
		20,0 - 32,0	9,0	100	8HK 713 820-031	100
		25,0 - 40,0	9,0	100	8HK 713 820-041	100
		32,0 - 50,0	9,0	50	8HK 713 820-051	50
		40,0 - 60,0	9,0	50	8HK 713 820-061	50
		50,0 - 70,0	9,0	25	8HK 713 820-071	25
		60,0 - 80,0	9,0	25	8HK 713 820-081	25
		70,0 - 90,0	9,0	25	8HK 713 820-091	25
	wszystkie części w całości ze stali ocynkowanej	80,0 - 100,0	9,0	25	8HK 713 820-101	25
		8,0 - 12,0	9,0	100	8HK 748 452-002	100
		10,0 - 16,0	9,0	100	8HK 748 452-012	100
		12,0 - 22,0	9,0	100	8HK 748 452-022	100
		16,0 - 27,0	9,0	100	8HK 748 452-032	100
		20,0 - 32,0	9,0	100	8HK 748 452-042	100
		25,0 - 40,0	9,0	100	8HK 748 452-052	100
		35,0 - 50,0	9,0	50	8HK 748 452-062	50
		50,0 - 70,0	9,0	25	8HK 748 452-072	25
		60,0 - 80,0	9,0	25	8HK 748 452-082	25
	taśma i obudowa ze stali nierdzewnej, śruba ze stali ocynkowanej	70,0 - 90,0	9,0	25	8HK 748 452-092	25
		80,0 - 100,0	9,0	25	8HK 748 452-102	25
		16,0 - 27,0	12,0	25	8HK 748 453-102	25
		20,0 - 32,0	12,0	25	8HK 748 453-112	25
		35,0 - 50,0	12,0	10	8HK 748 453-132	10
		40,0 - 60,0	12,0	10	8HK 748 453-142	10
		50,0 - 70,0	12,0	10	8HK 748 453-152	10
	wszystkie części w całości ze stali ocynkowanej	60,0 - 80,0	12,0	10	8HK 748 453-162	10
		90,0 - 110,0	12,0	10	8HK 748 453-192	10
		16,0 - 27,0	12,0	20	8HK 710 702-101	20
		20,0 - 32,0	12,0	20	8HK 710 702-111	20
		35,0 - 50,0	12,0	10	8HK 710 702-131	10
		40,0 - 60,0	12,0	10	8HK 710 702-141	10
		50,0 - 70,0	12,0	10	8HK 710 702-151	10
		60,0 - 80,0	12,0	10	8HK 710 702-161	10
		90,0 - 110,0	12,0	10	8HK 710 702-191	10

6.3 Opaski zaciskowe do węży i rur

Opis		Średnica wewnętrzna mm	Szerokość taśmy w mm	Powierzchnia	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
OPASKI ZACISKOWE DO RUR							
	12 W1	6,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-002	100
		8,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-012	100
		10,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-022	100
		12,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-032	100
		13,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-042	100
		14,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-052	100
		16,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-062	100
		18,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-072	100
		19,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-082	100
		20,0	12,0	ocynkowana	100	8HS 749 192-092	100
	15 W1	6,0	15,0	ocynkowana	100	8HS 749 193-002	100
		8,0	15,0	ocynkowana	100	8HS 749 193-012	100
		10,0	15,0	ocynkowana	100	8HS 749 193-022	100
		12,0	15,0	ocynkowana	100	8HS 749 193-032	100
		15,0	15,0	ocynkowana	100	8HS 749 193-042	100
		18,0	15,0	ocynkowana	100	8HS 749 193-052	100
		20,0	15,0	ocynkowana	100	8HS 749 193-062	100
		23,0	15,0	ocynkowana	50	8HS 749 193-072	50
		25,0	15,0	ocynkowana	50	8HS 749 193-082	50
		26,0	15,0	ocynkowana	50	8HS 749 193-092	50
	20 W1	18,0	20,0	ocynkowana	50	8HS 749 194-002	50
		20,0	20,0	ocynkowana	25	8HS 749 194-012	25
		25,0	20,0	ocynkowana	25	8HS 749 194-022	25

6.4 Opaski sprężynujące



Zastosowanie

Inaczej niż normalne opaski do węży, opaski sprężynowe (FBS) dysponują elastycznym mechanizmem mocującym. Znacznie zwiększa to ich trwałość w przypadku aplikacji narażonych na częste zmiany temperatury (np. w obiegach powietrza czy paliwa). Jeżeli średnica przewodów obiegu płynu zwiększa się w wyniku wzrostu temperatury, opaska FBS dopasowuje się do tego tak samo jak do spowodowanej zmianą temperatury redukcji przekroju. Zapewnia to w każdej sytuacji niezawodne zamocowanie.

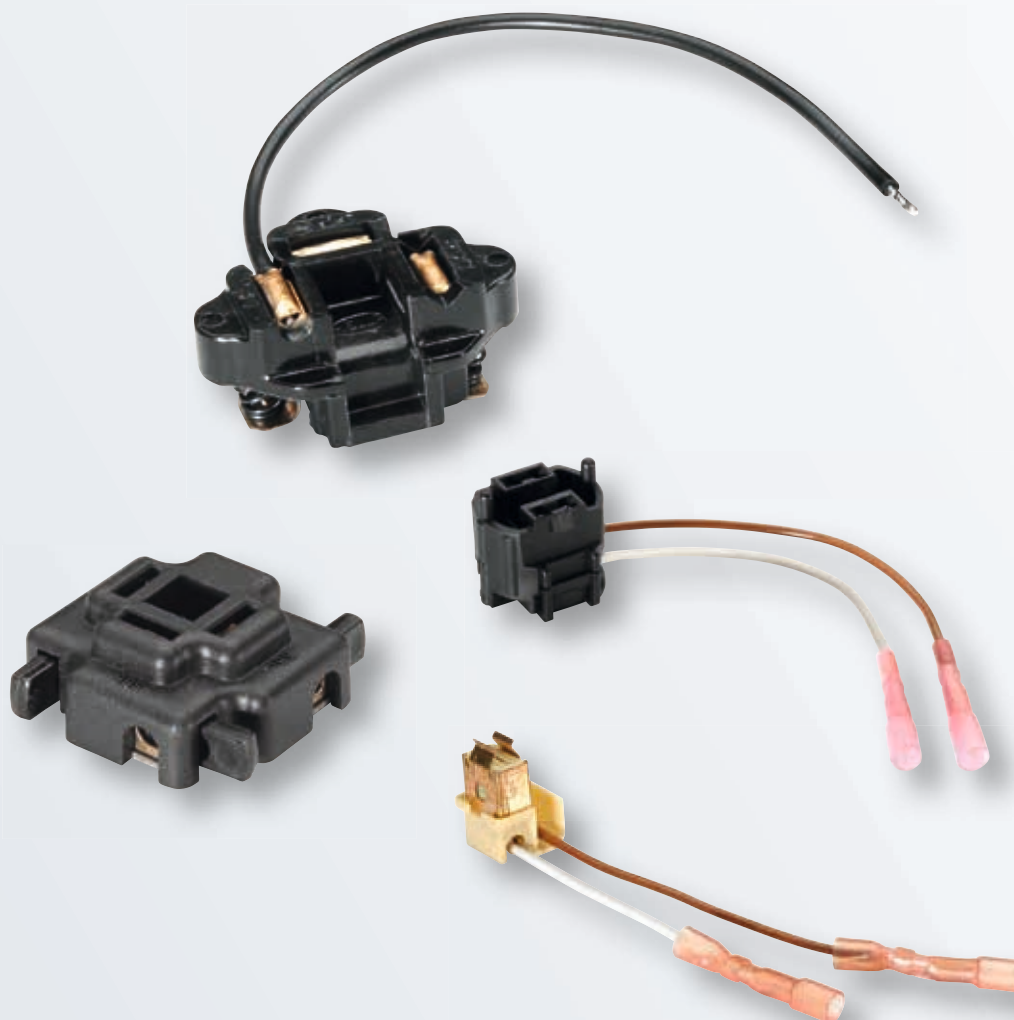
Zalety oferty

- Mocne, trwałe mocowania układów prowadzenia cieczy
- Zawsze optymalne zamocowanie dzięki dynamicznym cechom sprężyny
- Szeroki asortyment o wymiarach stosowanych w pojazdach
- Zgodnie z DIN 3021

6.4 Opaski sprężynujące

	Średnica znamionowa w mm	Szerokość taśmy w mm	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
OPASKI SPRĘŻYNUJĄCE					
 Przykładowe zdjęcie sprężynowej opaski zaciskowej, typ „FBS”	13	12	100	8HK 187 228-131	100
	14 R	12	100	8HK 187 228-141	100
	15	12	100	8HK 187 228-151	100
	16 R	12	100	8HK 187 228-161	100
	17	12	100	8HK 187 228-171	100
	18	12	100	8HK 187 228-181	100
	19 R	12	100	8HK 187 228-191	100
	20	12	50	8HK 187 228-201	50
	21	12	50	8HK 187 228-211	50
	22	12	50	8HK 187 228-221	50
	23	12	50	8HK 187 228-231	50
	24	12	50	8HK 187 228-241	50
	25	12	50	8HK 187 228-251	50
	26	12	50	8HK 187 228-261	50
	27	12	50	8HK 187 228-271	50
 Przykładowe zdjęcie sprężynowej opaski zaciskowej, typ „FBSR”	28	12	50	8HK 187 228-281	50
	29	12	50	8HK 187 228-291	50
	30	12	25	8HK 187 228-301	25
	32 R	12	25	8HK 187 228-321	25
	35	12	25	8HK 187 228-351	25
	36	12	25	8HK 187 228-361	25
	38	12	25	8HK 187 228-381	25
	40 R	12	25	8HK 187 228-401	25
	42	12	25	8HK 187 228-421	25
	44	12	25	8HK 187 228-441	25
	46	12	25	8HK 187 228-461	25
	47	12	25	8HK 187 228-471	25
	50	12	10	8HK 187 228-501	10
	55	12	10	8HK 187 228-551	10

6.5 Wtyczki/oprawki żarówek



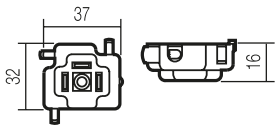
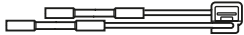
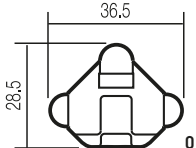
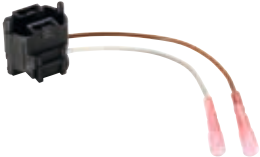
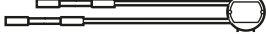
Zastosowanie

Oprawki wtykowe do żarówek stosuje się w ramach aplikacji specjalnych, m. in. w reflektorach dodatkowych maszyn rolniczych i budowlanych. Są one poza tym używane przy ekonomicznych naprawach reflektorów, w których doszło do stopienia oprawki żarówki albo do korozji i spowodowanych nią braku połączenia.

Zalety oferty

- Szybka naprawa dla warsztatu lub użytkownika
- Oprawki H1 i H7 z wysokiej jakości, odpowiednio dobranymi przewodami wraz z łącznikami

6.5 Wtyczki/oprawki żarówek

	Opis	Złącze	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WTYCZKA				
 	dla żarówek H4 lub RL, 3-pol., złącze przewodu zaciskowe, zwalniane przyciskami			
	bez kabla masy	do maks. 2,5	8JA 001 909-001	10
	z kablem masy (130 mm)	do maks. 2,5	8JA 001 909-011	10
GNIAZDA WTYKOWE DLA REFLEKTORÓW				
 	Wtyczki z odpowiednio dobranymi przewodami i łącznikami dla żarówek H1 długość przewodu brązowego (masa): 60,0 mm długość przewodu białego: 40,0 mm połączenie obciskane	do maks. 1,0	8KB 863 949-001	1
WTYCZKA				
 	dla żarówek H4 lub RL, 3-pol., złącze przewodu zwalniane przyciskami, z kablem masowym (130,0 mm)	do maks. 2,5	8JA 001 914-011	10
WTYCZKA				
 	z odpowiednio dobranymi przewodami i łącznikami dla żarówek H7 długość przewodu brązowego (masa): 120,0 mm długość przewodu białego: 100 mm połączenie obciskane	do maks. 1,0	8KB 863 949-011	1
WTYCZKA				
 	z odpowiednio dobranymi i przyciętymi końcówkami przewodów długość przewodu czarnego: 150,0 mm długość przewodu brązowego (masa): 130,0 mm	do maks. 1,0	8KB 193 607-001	1
		do maks. 1,0	8KB 193 607-002	10

6.6 Łączniki przyczepowe i przetworniki napięcia



Zastosowanie

Łączniki przyczepowe umożliwiają podłączanie przyczep 12 V do pojazdów z instalacją elektryczną o napięciu roboczym 24 V. Zintegrowany przetwornik napięcia umożliwia ich podłączanie bez dodatkowego kompensatora. Łącznik przyczepowy posiada 7 kanałów funkcji oświetleniowych przyczepy. Awaria kierunkowskazu przyczepy 12 V jest sygnalizowana przez seryjną kontrolkę C2.

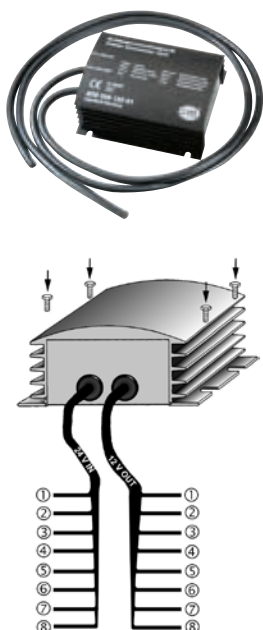
Znane ograniczenia:

brak możliwości łączenia z pojazdami Mercedes Benz Atego typoszeręg MP2, brak możliwości łączenia z pojazdami DAF 75.360 CF

Obciążalność

- Napięcie znamionowe: 24 V/12 V
- Moc na kanał: 2 x 21 W
- Moc na kierunkowskaz: 1 x 21 W
- Temperatura robocza: -30°C do +80°C
- Zabezpieczenie przed zmianą polaryzacji: stałe
- Stopień ochrony: IP 5K9K wg normy DIN 50021-55
- Homologacje: e1/CE

6.6 Łączniki przyczepowe i przetworniki napięcia

	Barwa przewodu	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ŁĄCZNIK PRZYCZEPOWY			
	Pojazd pociągowy 24 V ISO 12098 1 żółta = kierunkowskaz, lewy 2 zielona = kierunkowskaz, prawy 3 niebieska = tylnie światło przeciwmgłowe 4 biała = masa 5 czarna = tylne światło pozycyjne, lewe 6 brązowa = tylne światło pozycyjne, prawe 7 czerwona = światło hamowania 8 szara = światło cofania		
	Przyczepa 12 V ISO 11446 wzgl. ISO 1724 1 żółta = kierunkowskaz, lewy 2 niebieska = tylne światło przeciwmgłowe 3 biała = masa 4 zielona = kierunkowskaz, prawy 5 brązowa = tylne światło pozycyjne, prawe 6 czerwona = światło hamowania 7 czarna = tylne światło pozycyjne, lewe 8 szara = światło cofania Przetwornik napięcia, 24 V/12 V	5DS 008 125-011	1

6.6 Łączniki przyczepowe i przetworniki napięcia



Zastosowanie

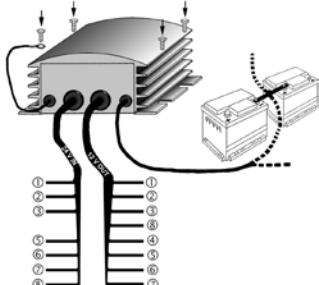
Łączniki przyczepowe umożliwiają podłączanie przyczep 12 V do pojazdów z instalacją elektryczną o napięciu roboczym 24 V. Łącznik przyczepowy wymaga oddzielnego kompensatora prądu ładowania lub oddzielnego przetwornika napięcia o parametrach 8 A/12 V.

Można do tego celu używać następujących urządzeń:
8ES 008 124-001.

Obciążalność

- Napięcie znamionowe: 24 V/12 V
- Prąd spoczynkowy: 8 mA
- Prąd sterujący kanałami: 2,5 mA
- Moc na kanał: 2 x 21 W
- Moc na kierunkowskaz: 21 W
- Strata napięcia na kanałach: 200 mV
- Temperatura robocza: -30°C do +80°C
- Zabezpieczenie przed zmianą polaryzacji: stałe
- Stopień ochrony: IP 5K9K wg normy DIN 50021-55
- Homologacje: e1/CE

6.6 Łączniki przyczepowe i przetworniki napięcia

		Barwa przewodu	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ŁĄCZNIK PRZYCZEPOWY				
	Pojazd pociągowy 24 V ISO 12098 1 żółta = kierunkowskaz, lewy 2 zielona = kierunkowskaz, prawy 3 niebieski = tylne światło przeciwmgłowe 5 czarny = tylne światło pozycyjne, lewe 6 brązowy = tylne światło pozycyjne, prawe 7 czerwony = światło hamowania 8 szary = światło cofania			
	Przyczepa 12 V ISO 11446 wzgl. ISO 1724 1 żółta = kierunkowskaz, lewy 2 niebieska = tylne światło przeciwmgłowe 3 biała = masa 4 zielona = kierunkowskaz, prawy 5 brązowa = tylne światło pozycyjne, prawe 6 czerwona = światło hamowania 7 czarna = tylne światło pozycyjne, lewe 8 szara = światło cofania Przetwornik napięcia, 24 V/12 V		5DS 008 125-001	1

6.7 Kompensator ładowania



Zastosowanie

Kompensator prądu ładowania określa napięcie obu akumulatorów 12 V. Jeżeli akumulator masowy wykazuje mniejsze napięcie, kompensator prądu ładowania zapewnia mu prąd kompensujący. Pracę urządzenia sygnalizuje dioda świetlna. Umożliwia to podłączanie do akumulatora masowego odbiorników 12-woltowych.

Konfiguracja kompensatora prądu ładowania jest zależna od średniego poboru prądu przez wszystkie odbiorniki 12 V. W przypadku standardowego przetwornika napięcia konfiguracja urządzenia musi odpowiadać maksymalnemu poborowi prądu wszystkich odbiorników 12 V.

Należy więc dodać średnie wartości poboru prądu wszystkich odbiorników 12 V.

Obciążalność

- Napięcie znamionowe: 24 V
- Prąd kompensujący: 8 A
- Prąd spoczynkowy: 15 mA
- Napięcie włączania: 27 V
- Różnica napięć przy wyłączeniu: 0,5 V
- Temperatura robocza: -25°C do +65°C
- Zabezpieczenie przed zmianą polaryzacji i zwarciem
- Stopień ochrony: IP 5K9K

6.7 Kompensator ładowania

Opis	Numer katalogowy	Zamówienie licza sztuk
KOMPENSATOR ŁADOWANIA  dla pojazdów z instalacjami elektrycznymi o napięciu roboczym 24 V Połączenie ma miejsce przy użyciu 3 przewodów: jeden przewód do źródła napięcia 24 V, jeden do masy i jeden do odejścia środkowego akumulatorów (patrz rysunek). Kompensator ładowania "Plus"	8ES 008 124-001	1

7 Walizka asortymentowa / walizka akcesoriów

7.1 Walizka asortymentowa



Zastosowanie

Asortymenty oferowane przez firmę HELLA obejmują wybór najpopularniejszych produktów z każdego zakresu – uporządkowane w zrozumiały i kompaktowy w całości przenośnym systemie. 4 walizki można zintegrować w praktycznej ramie Handy Box, która oprócz uchwytu transportowego oferuje też wiele innych opcji mocowania (dalsze informacje: strona 184).

Zalety oferty

- Wszystkie ważne elementy i części przejrzysto uporządkowane w jednym miejscu
- Modułowa koncepcja walizki zapewnia wiele możliwości swobodnego rozszerzania i zmian zawartości (dalsze informacje: strona 184)

7.1 Walizka asortymentowa

Opis	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA - BEZPIECZNIKI		
 zawartość kompletu: płaskie bezpieczniki wtykowe ATO(po 25 szt. na każdą wartość prądu znamionowego), płaskie bezpieczniki wtykowe MINI (po 20 szt. na każdą wartość prądu znamionowego) i jeden tester/chwytnak do bezpieczników MINI/ATO. (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie.)	8JS 009 257-801	1

Opis	A	Barwa	Ilość objęta asortymentem	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy Bezpieczniki	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ - BEZPIECZNIKI				CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU		
Płaski bezpiecznik wtykowy ATO	2 A	■	25	D 129	8JS 711 683-021	50
	3 A	■	25	D 69	8JS 711 683-002	50
	4 A	■	25	D 188	8JS 711 683-052	50
	5 A	■	25	D 70	8JS 711 684-002	50
	7,5 A	■	25	D 71	8JS 711 685-002	50
	10 A	■	25	D 72	8JS 711 686-002	50
	15 A	■	25	D 73	8JS 711 687-002	50
	20 A	■	25	D 74	8JS 711 688-002	50
	25 A	□	25	D 75	8JS 711 689-002	50
	30 A	■	25	D 76	8JS 711 690-002	50
Bezpiecznik płaski wtykowy MINI	40 A	■	25	D 130	8JS 711 683-031	50
	2 A	■	20	D 138	8JS 728 596-081	50
	3 A	■	20	D 139	8JS 728 596-101	50
	4 A	■	20	D 140	8JS 728 596-121	50
	5 A	■	20	D 141	8JS 728 596-131	50
	7,5 A	■	20	D 142	8JS 728 596-111	50
	10 A	■	20	D 143	8JS 728 596-141	50
	15 A	■	20	D 144	8JS 728 596-151	50
	20 A	■	20	D 145	8JS 728 596-161	50
	25 A	□	20	D 146	8JS 728 596-091	50
	30 A	■	20	D 147	8JS 728 596-171	50

7.1 Walizka asortymentowa

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA, ASORTYMENT ŁĄCZNIKÓW OBCISKANYCH NIEIZOLOWANYCH		
 zawartość kompletu: różne nieizolowane łączniki (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie, nie wszystkie artykuły dostępne jako uzupełnienie.)	8KW 009 255-801	1

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Wymiary wtyczki w mm	Ilość objęta asortymentem
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ - NIEIZOLOWANE ŁĄCZNIKI OBCISKANE			
Płaska tuleja wtykowa z blokadą	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	50
		4,8 x 0,8	50
		6,3 x 0,8	50
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50
Tuleja wtyku płaskiego z blokadą pazur poprzeczny	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20
Konektor męski z blokadą	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	50
		6,3 x 0,8	50
		6,3 x 0,8	50
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50
Płaska tuleja wtykowa	0,5 - 1,0	4,8 x 0,8	50
	0,75 - 1,5	6,3 x 0,8	50
Płaska tuleja, pazur poprzeczny	0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	20
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50
Płaska tuleja wtykowa	4,0 - 6,0	9,5 x 1,2	50
Wtyczka płaska	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50
Rozgałęziacz, 2-krotny		6,3 x 0,8	20
Rozgałęziacz, 3-krotny		6,3 x 0,8	20
Rozgałęziacz	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20
Złączka, 2-krotna		6,3 x 0,8	20
Wtyk płaski, 45°		6,3 x 0,8	20
Wtyk płaski, Ø 5,3 mm		6,3 x 0,8	20

Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU		
B 100	8KW 744 817-003	100
B 64	8KW 733 815-003	100
B 103	8KW 744 819-003	100
B 54	8KW 701 235-033	100
B 105	8KW 744 821-003	100
B 90	8KW 744 834-003	100
B 88	8KW 744 832-003	100
B 57	8KW 048 056-033	100
B 94	8KW 744 828-003	100
B 51	8KW 043 629-013	100
B 93	8KW 744 827-003	100
B 52	8KW 043 630-013	100
B 95	8KW 744 787-003	50
B 86	8KW 744 823-003	100
B 59	8KW 043 636-003	100
B 60	8KW 700 144-003	50
B 82	8KW 744 885-003	100

7.1 Walizka asortymentowa

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA, ASORTYMENT ŁĄCZNIKÓW OBCISKANYCH DURASEAL		
 zawartość kompletu: różne łączniki obciskane Duraseal (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie.)	8KW 009 253-801	1

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Szerokość w mm/ otwór uszka	Ilość objęta asortymentem	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ WALIZKI Z ASORTYMENTEM ŁĄCZNIKÓW WYCISKANYCH DURASEAL				CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU		
Łączniki stykowe	0,5 - 1,0		15	A 113	8KW 732 579-003	25
	1,5 - 2,5		15	A 114	8KW 732 580-003	25
	4,0 - 6,0		15	A 115	8KW 732 581-003	25
Płaska tuleja wtykowa	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	15	A 100	8KW 732 566-003	25
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	15	A 101	8KW 732 567-003	25
Wtyczka płaska	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	15	A 102	8KW 732 568-003	25
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	15	A 103	8KW 732 569-003	25
Tuleja wtyku okrągłego	1,5 - 2,5	Ø 5,0	15	A 168	8KW 744 768-003	25
Wtyczka okrągła	1,5 - 2,5	Ø 5,0	15	A 166	8KW 744 766-003	25
Łącznik pierścieniowy	1,5 - 2,5	M5	15	A 107	8KW 732 573-003	25
		M6	15	A 109	8KW 732 575-003	25
		M8	15	A 111	8KW 732 577-003	25
	4,0 - 6,0	M5	15	A 108	8KW 732 574-003	25
		M6	15	A 110	8KW 732 576-003	25
Końcówka widetkowa	1,5 - 2,5	M4	15	A 157	8KW 744 757-003	25
		M5	15	A 158	8KW 744 758-003	25

7.1 Walizka asortymentowa

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA, IZOLOWANE ŁĄCZNIKI OBCISKANE		
 zawartość kompletu: różne łączniki obciskane, łącznik rozgałęźny, łącznik przewodowy i szczypce do obciskania (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie.)	8KW 009 254-801	1

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Szerokość wtyczki w mm/ otwór uszka	Ilość objęta asortymentem
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ ŁĄCZNIKÓW WYCISKANYCH			
Tuleja wtyku okrągłego	0,5 - 1,0	Ø 4,0	20
Wtyczka okrągła	0,5 - 1,0	Ø 4,0	20
Płaska tuleja wtykowa	0,5 - 1,0	2,8 x 0,5	20
	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20
Gniazdo żeńskie, z izolacją	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20
Płaska tuleja wtykowa	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20
Wtyczka płaska	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20
Łącznik pierścieniowy	0,5 - 1,0	M4	20
	0,5 - 1,0	M5	20
	1,5 - 2,5	M4	20
	1,5 - 2,5	M5	20
	1,5 - 2,5	M6	20
	4,0 - 6,0	M5	20
	4,0 - 6,0	M6	20
Łączniki stykowe	1,5 - 2,5		20
Łączniki widelkowe	1,5 - 2,5	M5	20
Rozgałęziacz	1,5 - 2,5	2,8 x 0,5	20
Łączniki rozgałęźne			20
Sprzęgło		6,3 x 0,8	20
Szczypce do obciskania			1

Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU		
A 63	8KW 045 145-003	50
A 61	8KW 044 040-003	100
A 50	8KW 705 393-003	100
A 52	8KW 044 036-003	100
A 82	8KW 708 373-003	50
A 53	8KW 044 022-003	100
A 59	8KW 702 796-003	100
A 60	8KW 044 288-003	100
A 67	8KW 044 276-003	100
A 69	8KW 044 291-003	100
A 68	8KW 044 028-003	100
A 70	8KW 044 027-003	100
A 72	8KW 044 039-003	100
A 71	8KW 044 029-003	50
A 73	8KW 044 030-003	50
A 80	8KW 044 033-002	100
A 78	8KW 044 037-003	100
A 58	8KW 044 032-003	50
I 50	8KW 705 123-002	25
A 84	8KW 044 035-003	25
	8PE 002 006-001	1

7.1 Walizka asortymentowa

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA - OBUDOWY WTYKOWE „SUPERSEAL“		
 zawartość kompletu: różne obudowy wtykowe „SUPERSEAL“, styki bolcowe/ tulejowe, uszczelki pojedynczych przewodów i zaślepki (W przypadku zamówień wtórnych ilość nie jest taka sama co ilość w komplecie.)	8JA 009 256-801	1

Opis	Przekrój przewodu w mm ²	Ilość objęta asortymentem	Skrócone oznaczenie	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ - OBUDOWY WTYKOWE „SUPERSEAL“			CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU		
Uszczelka pojedynczego przewodu	1,8 - 2,4	100	B 145	9GD 746 185-002	50
Zaślepka		100	B 147	9GD 746 187-002	50
Styk kołkowy	1,0 - 1,5	100	B 143	8KW 744 836-002	50
Styk gniazdowy	1,0 - 1,5	100	B 144	8KW 744 837-002	50
Obudowa bolcowa, 1-pol.		5		8JA 746 183-012	10
Obudowa gniazda, 1-styk.		5		8JA 746 184-012	10
Obudowa bolcowa, 2-pol.		5		8JA 746 183-022	10
Obudowa gniazda, 2-styk.		5		8JA 746 184-022	10
Obudowa bolcowa, 3-pol.		5		8JA 746 183-032	10
Obudowa gniazda, 3-styk.		5		8JA 746 184-032	10
Obudowa bolcowa, 4-pol.		5		8JA 746 183-042	10
Obudowa gniazda, 4-styk.		5		8JA 746 184-042	10
Obudowa bolcowa, 5-pol.		5		8JA 746 183-052	10
Obudowa gniazda, 5-styk.		5		8JA 746 184-052	10
Obudowa bolcowa, 6-pol.		5		8JA 746 183-062	10
Obudowa gniazda, 6-styk.		5		8JA 746 184-062	10

7.1 Walizka asortymentowa

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA ASORTYMENTOWA - WĘŻE TERMOKURCZLIWE		
 zawartość kompletu: różne węże termokurczliwe, współczynnik obkurczania 2:1, temperatury stosowania -55°C do +125°C, trudnopalne i samogasnące, UL224, temperatura obkurczania min. 70°C	9MJ 178 458-801	1

Barwa	Długość w mm	Średnica w mm	Ilość objęta asortymentem
ZAWARTOŚĆ WALIZKI ASORTYMENTOWEJ - WĘŻE TERMOKURCZLIWE			
po 20 x   	50,0	2,4	60
po 30 x  /przezroczyste	50,0	2,4	60
po 20 x   	50,0	3,2	60
po 30 x  /przezroczyste	50,0	3,2	60
po 20 x   	50,0	4,8	60
po 30 x  /przezroczyste	50,0	4,8	60
po 20 x   	50,0	6,4	60
po 30 x  /przezroczyste	50,0	6,4	60
po 4 x     /przezroczyste	100,0	9,5	20
po 4 x     /przezroczyste	100,0	12,5	20
po 10 x  /przezroczyste	100,0	19,1	20
po 5 x     /przezroczyste	200,0	9,5	25
10 x 	200,0	po 5 x 19,1 25,4	10

Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
CZĘŚCI ZAMIENNE JAKO UZUPEŁNIENIE ZAPASU	
9MJ 178 458-002	1
9MJ 178 458-012	1
9MJ 178 458-022	1
9MJ 178 458-032	1
9MJ 178 458-042	1
9MJ 178 458-052	1
9MJ 178 458-062	1
9MJ 178 458-072	1
9MJ 178 458-082	1
9MJ 178 458-092	1
9MJ 178 458-102	1
9MJ 178 458-112	1
9MJ 178 458-122	1

7.2 Akcesoria asortymentowe



Zastosowanie

HELLA Handy Box to praktyczna rama transportowa na maksymalnie 4 walizki asortymentowe.



→ Ergonomiczny uchwyt
→ Skrzynki asortymentowe blokują się pewnie w systemie mocującym

→ Skrzynki Handy Box można ze sobą łączyć na różne sposoby

→ Możliwe jest również jej mocowanie na ścianach (np. w pojazdach albo w warsztacie).

7.2 Akcesoria asortymentowe

Opis			
WALIZKA ASORTYMENTOWA			
		Walizkę asortymentową można indywidualnie dzielić przy użyciu równej wielkości wkładów, włącznie z zamkami suwakowymi i ergonomicznym uchwytem, podczas gdy system elementów blokujących na jej dnie zapobiega przemieszczaniu zawartości	
Opis			
Opis		Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
HANDY BOX			
		dla walizek asortymentowych (bez walizki) wymiary: (wys. x dł. x szer., w mm): 310,0 x 376,0 x 265,0	9XX 863 801-001 1
WALIZKA ASORTYMENTOWA			
		pusta, bez wkładów wymiary: (wys. x dł. x szer., w mm): 57,0 x 338,0 x 261,0	9XX 863 802-001 1
WKŁAD WALIZKI ASORTYMENTOWEJ			
		Wkład 7-1 Do każdej walizki pasuje maks. 8 wkładów wymiary: (wys. x dł. x szer., w mm): 47,0 x 79,0 x 109,0	9XX 863 800-021 1
		Wkład 8-1 Do każdej walizki pasuje maks. 16 wkładów wymiary: (wys. x dł. x szer., w mm): 47,0 x 45,0 x 79,0	9XX 863 800-011 1
		Wkład 9-1 Do każdej walizki pasują maks. 32 wkłady wymiary: (wys. x dł. x szer., w mm): 47,0 x 39,0 x 55,0	9XX 863 800-001 1

8. Narzędzia

8.1 Przyrząd obciskający i odblokowujący Basic



Zastosowanie

Zestaw narzędzi do obkurczania „Basic” umożliwia niezawodną obróbkę wielu różnych łączników obciskanych. Wkłady dają się szybko i prosto wymieniać, co zapewnia oszczędność czasową i przestrzennie alternatywę wobec kilku różnych przyrządów.

Pasujący zestaw elementów odblokowujących umożliwia demontaż istniejących połączeń.

Zalety oferty

- Skuteczne rozwiązanie podstawowe
- Szerokie pokrycie elementów dzięki 6 różnym głowicom obciskanym, 9 przyrządom odblokowującym i 3 przedłużaczom

8.1 Przyrząd obciskający i odblokowujący Basic

Opis		Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZESTAW NARZĘDZI ODO OBCISKANIA BASIC			
	zawartość kompletu: jedne szczypce i 6 wkładów	8PE 863 807-801	1
WKŁADY UZUPEŁNIAJĄCE DLA ZESTAWU NARZĘDZI DO OBCISKANIA BASIC			
	Wkład A dla izolowanych łączników wyciskanych 0,5 - 6,0 mm ²	8PE 863 807-411	1
	Wkład B dla nieizolowanych łączników wyciskanych 1,5 - 10,0 mm ²	8PE 863 807-421	1
	Wkład C dla nieizolowanych tulei wtyków płaskich 0,5 - 6,0 mm ²	8PE 863 807-431	1
	Wkład D dla tulei bolcowych 0,5 - 4,0 mm ²	8PE 863 807-441	1
	wkład F do końcówek kablowych 6,0 - 16,0 mm ²	8PE 863 807-451	1
	Wkład H dla styków kołkowych 0,5 - 10,0 mm ²	8PE 863 807-461	1

8.1 Przyrząd obciskający i odblokowujący Basic

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
ZESTAW ODBLOKOWUJĄCY BASIC		
 zawartość kompletu: 9 przyrządów odblokowujących i 3 przedłużacze	8PE 863 807-811	1

Opis	Producent pojazdu	Oznaczenie	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ ZESTAWU ODBLOKOWUJĄCEGO BASIC*			
Przyrząd odblokowujący do styków o przekroju przewodu 1,5 mm ² + przedłużacz	BMW, DaimlerChrysler, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi	HE01	1
Przyrząd odblokowujący do styków o przekroju przewodu 3,5 mm ² + przedłużacz	BMW, DaimlerChrysler, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi	HE02	1
Przyrząd odblokowujący do styków o przekroju przewodu 3,5 mm ² + przedłużacz	Ford, Opel, PSA, Renault	HE05	1
Przyrząd odblokowujący dla wtyczek z elementem „release channel” 2,8 i 5,8 mm ²	BMW, DaimlerChrysler, Ford, MAN, Opel, Porsche, PSA, Renault, Seat, Skoda, VW/Audi	HE53	1
Przyrząd odblokowujący do elementów Micro Timer II i III o przekroju przewodu 1,6 mm ²	DaimlerChrysler, VW/Audi	HE56	1
Przyrząd odblokowujący do elementów Maxi Power Timer o przekroju przewodu 9,5 mm ²	Wszystkie modele/ warianty pojazdów	HE59	1
Narzędzie odblokowujące do styków Pit-Pod	Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi	HE62	1
Przyrząd odblokowujący do elementów Micro Timer I i ABS typu „plug-in-housing” o przekroju przewodu 1,6 mm ²	Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi	HE53	1
Przyrząd odblokowujący dla wtyczek z dwoma elementami „release channel” 2,8 i 5,8 mm ²	BMW, DaimlerChrysler, Fiat, Ford, MAN, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi	HE91	1

* tej zawartości nie można zamawiać oddzielnie

8.2 Przyrząd obciskający i odblokowujący Profi



Zastosowanie

Narzędzie do obciskania „Profi” umożliwia dzięki specjalnej geometrii profilu wyjątkowo precyzyjną radialną obróbkę styków. Idealne pozycje wkładów narzędziowych zapewnia opatentowana koncepcja Crimp-Set. Szczypce posiadają ponadto dodatkową jednostkę do odcinania i usuwania izolacji w obszarze rękojeści, która zapewnia zestawowi szczególnie uniwersalny charakter. Całość uzupełnia modułowy zestaw kling odblokowujących znajdujących się na tylnej stronie walizki.

Zalety oferty

- Wysokiej jakości kompletne rozwiązanie
- Szerokie pokrycie elementów z 5 różnymi głowicami obciskowymi, 4 klingami odblokowującymi oraz jednostką do odcinania i usuwania izolacji „Clip & Strip”
- 3 różne warianty wyposażeniowe z możliwością rozszerzania
- Ergonomiczne, miękkie uchwyty z zabezpieczeniem przeciwpoślizgowym
- Zoptymalizowany mechanizm przenoszenia siły umożliwia niemęczącą, ciągłą pracę
- Wykonane z hartowanej stali narzędziowej o specjalnej obróbce powierzchniowej najbardziej obciążanych elementów

8.2 Przyrząd obciskający i odblokowujący Profi

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
ZESTAW NARZĘDZI DO ELEMENTÓW KROKODYLKOWYCH I NARZĘDZI ODBLOKOWUJĄCYCH		
 Zestaw narzędzi do elementów krokodylkowych i narzędzi odblokowujących "Profi, Typ I"	8PE 863 807-821	1

Opis	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ ZESTAWU NARZĘDZI DO OBCISKANIA I ODBLOKOWUJĄCYCH PROFII, TYP I		
 Cęgi podstawowe bez wkładów	8PE 863 807-021	1
 Jednostka do usuwania izolacji „Clip & Strip“	8PE 863 807-201	1
 Wkład 441 przekrój przewodu od 0,5 - 6,0 mm² do końcówek kablowych DIN i izolowanych łączników obciskanych	8PE 863 807-211	1
 Wkład czerwony/żółty/niebieski przekrój przewodu od 0,35 - 6,0 mm² do całkowicie izolowanych łączników czotowych	8PE 863 807-221	1
 Wkład JPT/TAB 2,8/MCP 2,8 przekrój przewodu od 0,35 - 2,5 mm²	8PE 863 807-231	1
 Wkład uniwersalny przekrój przewodu od 0,25 - 6,0 mm² do nieizolowanych wtyczek płaskich i płaskich tulei wtykowych	8PE 863 807-251	1
 Uchwyt podstawowy do odblokowywania	8PE 863 807-301	1

8.2 Przyrząd obciskający i odblokowujący Profi

	Opis	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ ZESTAWU NARZĘDZI DO OBCISKANIA I ODBLOKOWUJĄCYCH PROFI, TYP I			
	Klinga MCP 2,8/FL 2,8/JPT/SPT	8PE 863 807-311	1
	Ostrze MDK 5, DFK 2, AFK	8PE 863 807-321	1
	Ostrze FSH 6,3	8PE 863 807-331	1
	Klinga F2,8 FS/H 1,58	8PE 863 807-341	1

8.2 Przyrząd obciskający i odblokowujący Profi

Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
ZESTAW NARZĘDZI DO OBCISKANIA I ODBLOKOWUJĄCYCH		
 Zawartość zestawu narzędzi do obciskania i odblokowujących Profi, typ II	8PE 863 807-831	1

Opis	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ ZESTAWU NARZĘDZI DO OBCISKANIA I ODBLOKOWUJĄCYCH PROFI, TYP II		
 Cegół podstawowe bez wkładów	8PE 863 807-021	1
 Jednostka do usuwania izolacji „Clip & Strip”	8PE 863 807-201	1
 Wkład 441 przekrój przewodu od 0,5 - 6,0 mm² do końcówek kablowych DIN i izolowanych łączników obciskanych	8PE 863 807-211	1
 Wkład czerwony/żółty/niebieski przekrój przewodu od 0,35 - 6,0 mm² do całkowicie izolowanych łączników czołowych	8PE 863 807-221	1
 Wkład AE 21 przekrój przewodu od 0,14 - 10 mm² do izolowanych i nieizolowanych końcówek żył	8PE 863 807-241	1

8.2 Przyrząd obciskający i odblokowujący Profi

	Opis	Numer katalogowy walizka	Zamówienie liczba sztuk
ZESTAW NARZĘDZI DO OBCISKANIA I ODBLOKOWUJĄCYCH			
	Zawartość zestawu narzędzi do obciskania i odblokowujących Profi, typ III	8PE 863 807-841	1

	Opis	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ ZESTAWU NARZĘDZI DO OBCISKANIA I ODBLOKOWUJĄCYCH PROFI, TYP III			
	Cęgi podstawowe bez wkładów	8PE 863 807-021	1
	Jednostka do usuwania izolacji „Clip & Strip”	8PE 863 807-201	1
	Wkład 441 przekrój przewodu od 0,5 - 6,0 mm ² do końcówek kablowych DIN i izolowanych łączników obciskanych	8PE 863 807-211	1
	Wkład czerwony/zółty/niebieski przekrój przewodu od 0,35 - 6,0 mm ² do całkowicie izolowanych łączników czołowych	8PE 863 807-221	1
	Wkład uniwersalny przekrój przewodu od 0,25 - 6,0 mm ² do nieizolowanych wtyczek płaskich i płaskich tulei wtykowych	8PE 863 807-251	1

8.2 Przyrząd obciskający i odblokowujący Profi

	Opis	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
ZAWARTOŚĆ ZESTAWU NARZĘDZI DO OBCISKANIA I ODBLOKOWUJĄCYCH PROFI, TYP III			
	Uchwyt podstawowy do odblokowywania	8PE 863 807-301	1
	Klinga MCP 2,8/FL 2,8/JPT/SPT	8PE 863 807-311	1
	Ostrze FSH 6,3	8PE 863 807-331	1

8.3 System narzędziowy „Heavy Duty“



Zastosowanie

System narzędziowy HELLA „Heavy Duty” zapewnia najwyższą precyzję pracy dzięki technice obciskania liniowego. W porównaniu z tradycyjnymi, działającymi promieniowo szczypcami koncepcja ta odznacza się równomiernym rozkładem siły podczas obciskania. Zapewnia to zawsze stały, doskonały wynik pracy. Modułowa konstrukcja systemu umożliwia indywidualne zestawianie narzędzi i wymianę uchwytów przyrządów do obciskania i odblokowywania złączy.

Zalety oferty

- Wysokiej jakości, modułowa koncepcja narzędziowa
- Technologia obciskania liniowego i równoległego zapewnia najwyższą precyzję obróbki
- Ergonomiczne, miękkie uchwyty z zabezpieczeniem przeciwpoślizgowym
- Zoptymalizowany mechanizm przenoszenia siły umożliwia niemęczącą, ciągłą pracę
- Wykonane z hartowanej stali narzędziowej o specjalnej obróbce powierzchniowej najbardziej obciążanych elementów

8.3 System narzędziowy „Heavy Duty“

	Opis	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
WALIZKA NARZĘDZIOWA			
	Walizka narzędziowa „Heavy Duty“ Przednia strona mieści szczypce z 4 głowicami narzędziowymi Tylne strona mieści uchwyt odblokowujący i 12 kling	8PE 863 807-041	1
	Uchwyt narzędziowy szczypiec do zaciskania	8PE 863 807-051	1
	Głowica narzędziowa SUPERSEAL Głowica narzędziowa „SUPERSEAL“ oferuje wszystkie zalety systemu „Heavy Duty“. Dodatkowo głowica dysponuje umieszczonym na tylnej stronie zintegrowanym elementem pozycjonującym, który znacznie ułatwia prawidłowe ustawianie styku w narzędziu. Specjalna koncepcja konstrukcyjna umożliwia jednocześnie zaciskanie i izolowanie w ramach jednej czynności. Skracza to czas montażu.	8PE 863 807-401	1
	Głowica narzędziowa Deutsch DT	8PE 863 807-061	1
	Głowica narzędziowa ABS-G	8PE 863 807-071	1
	Uchwyt na narzędzia odblokowujące	8PE 863 807-301	1

Opis	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
 Ostrze odblokowujące SUPERSEAL	8PE 863 807-351	1
 Ostrze odblokowujące Deutsch DT	8PE 863 807-371	1
 Ostrze odblokowujące ABS-G	8PE 863 807-361	1

8.4 Szczypce do wyciskania i obciskania



Zastosowanie

Każde z indywidualnych narzędzi ręcznych jest przystosowane do określonego obszaru zastosowań. Wszystkie typy charakteryzują się niezwykle solidną jakością wykonania i gwarantują doskonały, precyzyjny rezultat pracy.

Zalety oferty

→ Specjalistyczne narzędzia różnych typów do szeregu zastosowań

8.4 Szczypce do wyciskania i obciskania

	Opis	Zawartość w sztukach	Numer katalogowy	Zamówienie liczba sztuk
SPECJALNE SZCZYPCE DO OBCISKANIA PROFI I				
	do izolowanych łączników obciskanych, przekrój przewodu od 0,5 - 6,0 mm ² (kolor czerwony/niebieski/żółty)	1	8PE 002 007-001	1
SPECJALNE SZCZYPCE DO OBCISKANIA PROFI II				
	dla nieizolowanych łączników obciskanych, przekrój przewodu od 0,5 - 6,0 mm ² . Nie nadają się do obciskania łączników czołowych izolacjami.	1	8PE 002 007-011	1
SPECJALNE SZCZYPCE DO OBCISKANIA EXPERT				
	do izolowanych łączników obciskanych, przekrój przewodu od 0,5 - 6,0 mm ² (kolor czerwony/niebieski/żółty) Nadają się do przecinania bolców z gwintami ISO M2,6 - M3,5 oraz skracania i usuwania izolacji z przewodów 0,75 - 6,0 mm ²	1	8PE 002 006-001	1
SZCZYPCE RĘCZNE QUICK-LINK				
	dla dwupolowego systemu stykowego „Click-In” (popularnego np. w konstrukcjach przyczep i naczep)	1	8PE 008 932-001	1

Przegląd numerów katalogowych

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
2JS				
218 228-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
218 228-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
218 228-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
218 228-041	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
218 228-051	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
218 228-061	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
218 228-071	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
5DS				
008 125-001		Pudełko składane	1	174
008 125-011		Pudełko składane	1	172
8ES				
007 589-121	1	Torebka PE	1	37
008 124-001		Pudełko składane	1	176
8EZ				
008 021-001	1	Pudełko składane	1	30
008 021-011	1	Pudełko składane	1	30
008 021-021	1	Pudełko składane	1	30
008 021-031	1	Pudełko składane	1	30
008 021-041	1	Pudełko składane	1	30
008 021-051	1	Pudełko składane	1	30
008 022-001	1	Pudełko składane	1	30
008 022-011	1	Pudełko składane	1	30
8HG				
005 953-001	1	Pudełko składane	1	62
007 647-001	1	Pudełko składane	1	73, 76
8HK				
187 228-131	100	Pudełko składane	100	168
187 228-141	100	Pudełko składane	100	168
187 228-151	100	Pudełko składane	100	168
187 228-161	100	Pudełko składane	100	168
187 228-171	100	Pudełko składane	100	168
187 228-181	100	Pudełko składane	100	168
187 228-191	100	Pudełko składane	100	168
187 228-201	50	Pudełko składane	50	168
187 228-211	50	Pudełko składane	50	168
187 228-221	50	Pudełko składane	50	168
187 228-231	50	Pudełko składane	50	168
187 228-241	50	Pudełko składane	50	168
187 228-251	50	Pudełko składane	50	168
187 228-261	50	Pudełko składane	50	168
187 228-271	50	Pudełko składane	50	168
187 228-281	50	Pudełko składane	50	168
187 228-291	50	Pudełko składane	50	168
187 228-301	25	Pudełko składane	25	168
187 228-321	25	Pudełko składane	25	168
187 228-351	25	Pudełko składane	25	168
187 228-361	25	Pudełko składane	25	168
187 228-381	25	Pudełko składane	25	168
187 228-401	25	Pudełko składane	25	168
187 228-421	25	Pudełko składane	25	168
187 228-441	25	Pudełko składane	25	168
187 228-461	25	Pudełko składane	25	168
187 228-471	25	Pudełko składane	25	168
187 228-501	10	Pudełko składane	10	168

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
187 228-551	10	Pudełko składane	10	168
710 701-111	50	Plastikowy magazynek wysuwny	50	165
710 701-121	50	Plastikowy magazynek wysuwny	50	165
710 701-131	50	Plastikowy magazynek wysuwny	50	165
710 701-141	50	Plastikowy magazynek wysuwny	50	165
710 701-151	25	Plastikowy magazynek wysuwny	25	165
710 701-161	25	Plastikowy magazynek wysuwny	25	165
710 702-101	20	Pudełko składane	20	165
710 702-111	20	Pudełko składane	20	165
710 702-131	10	Pudełko składane	10	165
710 702-141	10	Pudełko składane	10	165
710 702-151	10	Pudełko składane	10	165
710 702-161	10	Pudełko składane	10	165
710 702-191	10	Pudełko składane	10	165
713 394-001	100	Pudełko składane	100	165
713 820-001	100	Pudełko składane	100	165
713 820-011	100	Pudełko składane	100	165
713 820-021	100	Pudełko składane	100	165
713 820-031	100	Pudełko składane	100	165
713 820-041	100	Pudełko składane	100	165
713 820-051	50	Pudełko składane	50	165
713 820-061	50	Pudełko składane	50	165
713 820-071	25	Pudełko składane	25	165
713 820-081	25	Pudełko składane	25	165
713 820-091	25	Pudełko składane	25	165
713 820-101	25	Pudełko składane	25	165
748 452-002	100	Pudełko składane	100	165
748 452-012	100	Pudełko składane	100	165
748 452-022	100	Pudełko składane	100	165
748 452-032	100	Pudełko składane	100	165
748 452-042	100	Pudełko składane	100	165
748 452-052	100	Pudełko składane	100	165
748 452-062	50	Pudełko składane	50	165
748 452-072	25	Pudełko składane	25	165
748 452-082	25	Pudełko składane	25	165
748 452-092	25	Pudełko składane	25	165
748 452-102	25	Pudełko składane	25	165
748 453-102	25	Pudełko składane	25	165
748 453-112	25	Pudełko składane	25	165
748 453-132	10	Pudełko składane	10	165
748 453-142	10	Pudełko składane	10	165
748 453-152	10	Pudełko składane	10	165
748 453-162	10	Pudełko składane	10	165
748 453-192	10	Pudełko składane	10	165
8HL				
177 884-012	100	Torebka PE otwór euro	100	152
177 884-022	100	Torebka PE otwór euro	100	152
185 549-001	100	Torebka PE	100	148
185 549-011	100	Torebka PE	100	148
185 549-021	100	Torebka PE	100	148
185 549-031	100	Torebka PE	100	148

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
185 549-041	100	Torebka PE	100	148
185 549-051	100	Torebka PE	100	148
185 549-061	100	Torebka PE	100	148
185 549-071	100	Torebka PE	100	148
707 877-002	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-012	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-022	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-032	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-041	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-051	50	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-081	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-091	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-101	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-121	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 877-131	50	Torebka PE otwór euro	50	150
707 877-141	100	Torebka PE otwór euro	100	150
707 878-012	100	Torebka PE otwór euro	100	151
707 878-022	100	Torebka PE otwór euro	100	151
707 879-012	100	Torebka PE otwór euro	100	151
717 962-001	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-011	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-021	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-031	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-041	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-051	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-061	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-111	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-121	50	Torebka PE otwór euro	50	150
717 962-131	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-141	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-161	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-171	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 962-181	100	Torebka PE otwór euro	100	150
717 964-001	100	Torebka PE otwór euro	100	151
8HS				
071 415-001	100	Torebka PE otwór euro	100	152
749 192-002	100	Pudełko składane	100	166
749 192-012	100	Pudełko składane	100	166
749 192-022	100	Pudełko składane	100	166
749 192-032	100	Pudełko składane	100	166
749 192-042	100	Pudełko składane	100	166
749 192-052	100	Pudełko składane	100	166
749 192-062	100	Pudełko składane	100	166
749 192-072	100	Pudełko składane	100	166
749 192-082	100	Pudełko składane	100	166
749 192-092	100	Pudełko składane	100	166
749 193-002	100	Pudełko składane	100	166
749 193-012	100	Pudełko składane	100	166
749 193-022	100	Pudełko składane	100	166
749 193-032	100	Pudełko składane	100	166
749 193-042	100	Pudełko składane	100	166
749 193-052	100	Pudełko składane	100	166
749 193-062	100	Pudełko składane	100	166
749 193-072	50	Pudełko składane	50	166
749 193-082	50	Pudełko składane	50	166

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
749 193-092	50	Pudełko składane	50	166
749 194-002	50	Pudełko składane	50	166
749 194-012	25	Pudełko składane	25	166
749 194-022	25	Pudełko składane	25	166
8JA				
001 909-011	10	Pudełko składane	10	170
001 914-011	10	Pudełko składane	10	170
001 915-001		Pudełko składane	10	42
001 915-032		Pudełko składane	10	42
001 916-001	1	Pudełko składane	1	51
001 918-002	25	Pudełko składane	25	55
001 918-011	25	Pudełko składane	25	55
001 918-021	25	Pudełko składane	25	55
001 920-011	1	Pudełko składane	1	49
001 925-001	1	Pudełko składane	1	44
001 930-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	55
001 930-003	25	Pudełko składane	25	55
001 930-031	25	Pudełko składane	25	59
001 930-041	25	Pudełko składane	25	55
001 931-041	1	Pudełko składane	1	80
001 931-051	1	Pudełko składane	1	80
001 931-061	1	Pudełko składane	1	80
001 931-071	1	Pudełko składane	1	80
001 931-081	1	Pudełko składane	1	80
002 262-001		Pudełko składane	10	42
002 262-003	1	Opakowanie Pro-fit	1	42
002 263-001	1	Pudełko składane	1	47
002 263-011	10	Pudełko składane	10	46
002 263-031	1	Pudełko składane	1	47
002 264-051	1	Pudełko składane	1	81
002 264-061	1	Pudełko składane	1	81
003 831-001	10	Pudełko składane	10	67
003 831-011	10	Pudełko składane	10	67
003 832-001	10	Pudełko składane	10	70
003 832-011	10	Pudełko składane	10	70
005 476-001	100	Opakowanie przemysłowe	100	56
005 476-002	5	Pudełko składane	5	56
005 951-001	1	Pudełko składane	1	62
005 951-003	1	Opakowanie Pro-fit	1	62
005 951-027	1	Pudełko składane	16	62
005 951-041	1	Torebka PE	1	62
005 951-061	1	Pudełko składane	1	64
005 952-001	1	Pudełko składane	1	84
005 952-011	1	Pudełko składane	1	84
005 952-013	1	Opakowanie Pro-fit	1	84
005 952-041	1	Pudełko składane	1	86, 93
005 952-061	1	Pudełko składane	1	85
005 952-081	1	Pudełko składane	1	86, 93
005 952-091	1	Pudełko składane	1	85
005 952-101	1	Pudełko składane	1	86, 93
005 952-111	1	Pudełko składane	1	86, 93
007 024-001	10	Torebka PE	1	20
007 241-021	1	Pudełko składane	1	73
007 241-031	1	Pudełko składane	1	73
007 589-001	10	Pudełko składane	10	34

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
007 589-002	1	Opakowanie Pro-fit	1	34
007 589-011	10	Pudełko składane	10	35
007 589-021	10	Pudełko składane	10	35
007 589-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	34
007 589-032	10	Pudełko składane	10	34
007 589-041	1	Opakowanie Pro-fit	1	35
007 589-042	8	Pudełko składane	8	35
007 589-052	8	Pudełko składane	8	35
007 589-062	20	Pudełko składane	20	40
007 589-111	1	Torebka PE	1	37
007 589-112	1	Opakowanie Pro-fit	1	37
007 589-141	1	Torebka PE	1	37
007 589-152	8	Pudełko składane	8	35
007 644-041	1	Pudełko składane	1	76
007 644-051	1	Pudełko składane	1	76
008 084-001	10	Pudełko składane	10	67
008 084-011	10	Pudełko składane	10	70
008 084-021	10	Pudełko składane	10	67
008 084-031	10	Pudełko składane	10	70
008 969-001	1	Pudełko składane	1	84
008 969-011	1	Pudełko składane	1	85
008 981-001	1	Pudełko składane	1	85
009 256-801	510	Folia PE	1	136, 182
011 896-001	1	Pudełko składane	1	76
179 368-001	1	Pudełko składane	1	84
180 663-002	10	Torebka PE	10	145
180 663-012	10	Torebka PE	10	145
180 663-022	10	Torebka PE	10	145
180 663-032	10	Torebka PE	10	145
180 664-002	10	Torebka PE	10	146
180 664-012	10	Torebka PE	10	146
180 664-022	10	Torebka PE	10	146
180 664-032	10	Torebka PE	10	146
201 021-022	10	Torebka PE	10	139
201 021-032	10	Torebka PE	10	139
201 021-042	10	Torebka PE	10	139
201 021-062	10	Torebka PE	10	140
201 021-082	10	Torebka PE	10	140
201 021-122	10	Torebka PE	10	140
201 021-801	6	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 021-811	8	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 021-821	10	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 021-831	14	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 021-841	18	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 021-851	26	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 022-022	10	Torebka PE	10	139
201 022-032	10	Torebka PE	10	139
201 022-042	10	Torebka PE	10	139
201 022-062	10	Torebka PE	10	140
201 022-082	10	Torebka PE	10	140
201 022-122	10	Torebka PE	10	140
201 022-801	6	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 022-811	8	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 022-821	10	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 022-831	14	Opakowanie Pro-fit	1	138

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
201 022-841	18	Opakowanie Pro-fit	1	138
201 022-851	26	Opakowanie Pro-fit	1	138
746 183-012	10	Torebka PE	10	133, 136, 182
746 183-022	10	Torebka PE	10	133, 136, 182
746 183-032	10	Torebka PE	10	134, 136, 182
746 183-042	10	Torebka PE	10	134, 136, 182
746 183-052		Torebka PE	10	134
746 183-062		Torebka PE	10	134
746 184-012	10	Torebka PE	10	133, 136, 182
746 184-022	10	Torebka PE	10	133, 136, 182
746 184-032	10	Torebka PE	10	134, 136, 182
746 184-042	10	Torebka PE	10	134, 136, 182
746 184-052	10	Torebka PE	10	134, 136, 182
746 184-062	10	Torebka PE	10	134, 136, 182
8JB				
001 933-031	1	Pudełko składane	1	47
001 933-042	10	Pudełko składane	10	46
001 934-021	1	Pudełko składane	1	81
001 935-031	1	Pudełko składane	1	79
001 935-041	1	Pudełko składane	1	79
001 935-051	1	Pudełko składane	1	79
001 935-061	1	Pudełko składane	1	79
001 939-001	10	Pudełko składane	10	56
001 940-001	1	Pudełko składane	1	51
001 941-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	54
001 941-002	25	Pudełko składane	25	54
001 941-041	25	Pudełko składane	25	54
001 941-062	10	Pudełko składane	10	54
001 943-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	54
001 943-003	25	Pudełko składane	25	54
001 943-011	10	Pudełko składane	10	54
001 943-041	25	Pudełko składane	25	59
001 944-011	1	Pudełko składane	1	49
001 946-001	10	Pudełko składane	10	79
001 946-011	10	Pudełko składane	10	38
001 946-021	10	Pudełko składane	10	38
001 946-022	1	Opakowanie Pro-fit	1	38
001 946-031	10	Pudełko składane	10	38
001 946-041	10	Pudełko składane	10	38
001 946-051	10	Pudełko składane	10	38
001 946-072	10	Pudełko składane	10	39
001 946-082	10	Pudełko składane	10	39
001 946-092	10	Pudełko składane	10	39
001 946-101	1	Pudełko składane	1	39
001 946-127		Pudełko składane	50	39
002 281-001	1	Pudełko składane	1	44
002 281-002	1	Opakowanie Pro-fit	1	44
002 281-011	1	Pudełko składane	1	44
002 286-021	10	Pudełko składane	10	40
002 286-031	10	Pudełko składane	10	41
003 833-001	10	Pudełko składane	10	67
003 833-011	10	Pudełko składane	10	67
003 833-031	10	Pudełko składane	10	67
003 834-001	10	Pudełko składane	10	70
003 834-021	10	Pudełko składane	10	70

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
003 834-031	10	Pudełko składane	10	70
004 123-001	5	Pudełko składane	5	41
004 123-002	1	Opakowanie Pro-fit	1	41
004 123-012	5	Pudełko składane	5	41
004 123-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	41
004 123-032	5	Pudełko składane	5	41
004 123-042	5	Pudełko składane	5	34
004 123-051	1	Torebka PE	1	34
004 777-001	5	Pudełko składane	5	40
004 777-002	1	Opakowanie Pro-fit	1	40
004 777-011	5	Pudełko składane	5	40
005 949-001	1	Pudełko składane	1	62
005 949-011	1	Pudełko składane	1	62
005 949-012	1	Opakowanie Pro-fit	1	62
005 949-031	1	Pudełko składane	1	64
005 949-041	1	Pudełko składane	1	62
006 462-001	25	Pudełko składane	25	54
006 464-001	10	Pudełko składane	10	59
007 242-011	1	Pudełko składane	1	73
007 242-021	1	Pudełko składane	1	73
007 645-021	1	Pudełko składane	1	76
007 645-031	1	Pudełko składane	1	76
008 023-001	1	Pudełko składane	1	31
008 023-011	1	Pudełko składane	1	31
008 023-021	1	Pudełko składane	1	31
008 023-031	1	Pudełko składane	1	31, 32
008 023-067	160	Pudełko składane	160	32
008 032-001	1	Torebka PE otwór euro	1	37
008 085-001	10	Pudełko składane	10	67
008 085-011	10	Pudełko składane	10	70
008 085-021	10	Pudełko składane	10	67
008 085-031	10	Pudełko składane	10	70
008 085-041	10	Pudełko składane	10	67
008 085-051	10	Pudełko składane	10	70
010 806-001	1	Pudełko składane	1	80
011 895-001	1	Pudełko składane	1	76
742 649-001	4	Torebka PE	1	27
742 649-041	4	Torebka PE	1	27
8JD				
002 289-201	1	Torebka PE	1	28
002 289-211	1	Torebka PE	1	28
002 290-141	10	Pudełko składane	10	28
002 290-201	1	Torebka PE	1	28
002 290-211	1	Torebka PE	1	28
002 291-141	10	Pudełko składane	10	28
002 291-201	1	Torebka PE	1	28
002 291-211	1	Torebka PE	1	28
002 294-081	10	Pudełko składane	10	28
002 294-201	1	Torebka PE	1	28
002 294-211	1	Torebka PE	1	28
003 285-011	1	Torebka PE	1	20
003 285-021	1	Torebka PE	1	20
004 588-001	10	Pudełko składane	15	28
005 235-002	6	Opakowanie Pro-fit	6	21
005 235-801	2	Opakowanie Pro-fit	1	21

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
005 993-001	10	Pudełko składane	10	26
005 993-002	1	Opakowanie Pro-fit	1	26
005 993-021	10	Pudełko składane	10	26
005 993-032	10	Pudełko składane	10	26
005 993-051	10	Pudełko składane	10	27
005 993-061	10	Pudełko składane	10	27
005 993-072	10	Pudełko składane	10	26
005 993-082	10	Pudełko składane	10	26
005 993-092	10	Pudełko składane	10	26
005 993-102	10	Pudełko składane	10	26
005 993-112	10	Pudełko składane	10	27
005 993-122	10	Pudełko składane	10	27
005 993-161	1	Pudełko składane	1	25
005 993-171	1	Pudełko składane	1	25
005 993-181	1	Pudełko składane	1	25
008 151-001	10	Pudełko składane	10	143
008 151-011	10	Pudełko składane	10	143
008 151-021	10	Pudełko składane	10	143
008 151-031	10	Pudełko składane	10	143
008 151-041	10	Pudełko składane	10	143
008 151-051	10	Pudełko składane	10	143
008 151-061	10	Pudełko składane	10	143
008 152-001	10	Pudełko składane	10	143
008 152-011	10	Pudełko składane	10	143
008 152-021	10	Pudełko składane	10	143
008 152-031	10	Pudełko składane	10	144
008 152-041	10	Pudełko składane	10	144
008 152-051	10	Pudełko składane	10	144
008 152-061	10	Pudełko składane	10	144
187 871-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
187 871-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
187 871-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
187 871-031	10	Pudełko składane	10	21
187 871-041	1	Pudełko składane	1	22
743 135-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	22
743 135-011	1	Torebka PE	1	22
743 136-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	22
743 557-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
743 557-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
743 557-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
743 557-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
743 557-041	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
743 557-051	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
743 557-081	1	Opakowanie Pro-fit	1	22
743 557-091	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
743 557-101	1	Opakowanie Pro-fit	1	19
743 557-111	1	Torebka PE	1	20
743 557-121	1	Torebka PE	1	20
743 557-801	1	Opakowanie Pro-fit	1	21
743 557-811	1	Opakowanie Pro-fit	1	21
743 708-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	21
743 709-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	21
743 710-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	21
8JR				
177 882-012	50	Torebka PE	50	153

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
177 882-022	50	Torebka PE	50	153
177 882-032	50	Torebka PE	50	153
177 882-042	50	Torebka PE	50	153
177 882-052	50	Torebka PE	50	153
177 882-062	25	Torebka PE	25	153
177 883-002	50	Torebka PE	50	153
177 883-012	50	Torebka PE	50	153
177 883-022	50	Torebka PE	50	153
177 883-032	50	Torebka PE	50	153
177 883-042	50	Torebka PE	50	153
177 883-052	50	Torebka PE	50	153
177 883-062	25	Torebka PE	25	153
178 252-002	50	Torebka PE	50	153
178 252-012	50	Torebka PE	50	153
178 252-022	50	Torebka PE	50	153
178 252-032	50	Torebka PE	50	153
178 252-042	50	Torebka PE	50	153
178 252-052	25	Torebka PE	25	153
178 587-002	10	Torebka PE	10	153
178 587-012	10	Torebka PE	10	153
178 587-022	10	Torebka PE	10	153
178 587-032	10	Torebka PE	10	153
8JS				
003 481-823	8	Opakowanie Pro-fit	1	15
004 743-803	109	Opakowanie Pro-fit	1	8
009 257-801	475	Folia PE	1	8, 178
025 889-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	14
025 889-801	5	Opakowanie Pro-fit	1	14
089 015-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	14
089 015-801	5	Opakowanie Pro-fit	1	14
091 603-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	14
091 603-801	5	Opakowanie Pro-fit	1	14
174 320-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 320-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 320-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 320-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 320-041	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 320-051	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 320-061	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 320-071	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 326-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 326-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 326-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 326-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 326-041	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 326-051	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 326-061	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 326-071	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 326-081	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 328-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 328-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 328-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
174 328-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	17
218 229-012	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
218 229-022	5	Opakowanie Pro-fit	5	7

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
218 229-032	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
218 229-042	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
218 229-052	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
218 229-062	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
218 229-072	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
218 230-012	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
218 230-022	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
218 230-032	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
218 230-042	5	Opakowanie Pro-fit	5	7
704 073-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	14
704 073-801	5	Opakowanie Pro-fit	1	14
711 683-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 683-011	50	Opakowanie Pro-fit	50	5
711 683-021	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 683-031	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 683-042	50	Opakowanie Pro-fit	50	5
711 683-052	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 683-062	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
711 683-072	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
711 683-082	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
711 683-092	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
711 683-102	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
711 683-112	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
711 683-122	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
711 683-132	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
711 683-202	10	Opakowanie Pro-fit	10	7
711 683-212	10	Opakowanie Pro-fit	10	7
711 683-222	10	Opakowanie Pro-fit	10	7
711 683-232	10	Opakowanie Pro-fit	10	7
711 683-242	10	Opakowanie Pro-fit	10	7
711 683-252	10	Opakowanie Pro-fit	10	7
711 683-262	10	Opakowanie Pro-fit	10	7
711 683-272	10	Opakowanie Pro-fit	10	7
711 683-821	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 683-831	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 683-841	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 683-851	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 683-861	30	Opakowanie Pro-fit	1	8
711 683-871	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 683-881	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 683-903	10	Opakowanie Pro-fit	1	8
711 683-931	1	Opakowanie Pro-fit	1	8
711 684-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 684-821	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 685-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 685-821	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 686-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 686-821	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 687-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 687-821	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 688-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 688-821	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 689-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
711 689-821	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
711 690-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
711 690-821	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
713 144-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	14
713 549-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	14
713 550-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	14
713 564-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	14
713 567-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	14
713 575-001	100	Pudełko składane	100	10
713 575-011	100	Pudełko składane	100	10
713 575-021	100	Pudełko składane	100	10
713 575-031	100	Pudełko składane	100	10
713 575-041	100	Pudełko składane	100	10
713 575-051	100	Pudełko składane	100	10
713 575-061	100	Pudełko składane	100	10
713 575-102	10	Torebka PE	10	10
713 575-112	10	Torebka PE	10	10
713 575-122	10	Torebka PE	10	10
713 575-132	10	Torebka PE	10	10
713 575-142	10	Torebka PE	10	10
713 575-152	10	Torebka PE	10	10
713 575-162	10	Torebka PE	10	10
713 575-172	10	Torebka PE	10	10
713 575-201	1	Torebka PE	1	10
713 575-211	1	Torebka PE	1	10
713 575-221	1	Torebka PE	1	10
713 575-231	1	Torebka PE	1	10
713 575-241	1	Torebka PE	1	10
713 575-251	1	Torebka PE	1	10
713 575-261	1	Torebka PE	1	10
713 575-271	1	Torebka PE	1	10
713 575-281	1	Torebka PE	1	10
713 575-291	1	Torebka PE	1	10
713 575-301	1	Torebka PE	1	10
713 575-311	1	Torebka PE	1	10
713 804-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	14
713 805-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	14
713 806-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	14
713 807-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	14
713 808-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	14
728 595-051	1	Opakowanie Pro-fit	1	6
728 595-061	1	Opakowanie Pro-fit	1	6
728 595-071	1	Opakowanie Pro-fit	1	6
728 595-081	1	Opakowanie Pro-fit	1	6
728 595-091	1	Opakowanie Pro-fit	1	6
728 595-101	1	Opakowanie Pro-fit	1	6
728 595-111	1	Opakowanie Pro-fit	1	6
728 595-131	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 595-141	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 595-151	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 595-161	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 595-171	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 595-181	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 595-191	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 595-212	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 595-901	13	Opakowanie Pro-fit	1	8
728 596-081	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
728 596-091	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
728 596-101	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
728 596-111	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
728 596-121	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
728 596-131	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
728 596-141	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
728 596-151	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
728 596-161	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
728 596-171	50	Opakowanie Pro-fit	50	5, 8, 178
728 596-182	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 596-192	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 596-202	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 596-212	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 596-222	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 596-232	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 596-242	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 596-252	10	Opakowanie Pro-fit	10	6
728 596-262	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-272	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-282	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-292	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-302	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-312	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-322	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-332	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-342	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-352	5	Opakowanie Pro-fit	5	6
728 596-801	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-811	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-821	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-831	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-841	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-851	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-861	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-871	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-881	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-891	5	Opakowanie Pro-fit	1	5
728 596-901	24	Opakowanie Pro-fit	1	8
728 596-921	1	Opakowanie Pro-fit	1	8
740 026-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-041	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-101	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-111	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-201	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-211	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-221	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-231	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-241	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-251	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-261	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-271	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-301	1	Opakowanie Pro-fit	1	13

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
740 026-311	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-321	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-331	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-341	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-351	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-361	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-371	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-401	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-411	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-421	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-431	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-441	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-501	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-511	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-521	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-531	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-541	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-551	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-561	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-571	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-601	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-611	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-701	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-711	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-721	1	Opakowanie Pro-fit	1	13
740 026-731	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-741	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-751	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-761	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-771	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
740 026-781	1	Opakowanie Pro-fit	1	14
742 901-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-041	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-051	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-061	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-071	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-081	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-091	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 901-101	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-041	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-051	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-061	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-071	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-081	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-091	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-101	1	Opakowanie Pro-fit	1	10
742 902-111	1	Opakowanie Pro-fit	1	10

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
747 876-001	1	Torebka PE	1	11
747 876-011	1	Torebka PE	1	11
747 876-021	1	Torebka PE	1	11
747 876-031	1	Torebka PE	1	11
747 876-041	1	Torebka PE	1	11
747 876-051	1	Torebka PE	1	11
747 876-061	1	Torebka PE	1	11
747 876-071	1	Torebka PE	1	11
747 876-081	1	Torebka PE	1	11
8KA				
004 797-021	1	Pudełko składane	1	90
004 797-031	1	Pudełko składane	1	90
004 797-041	1	Pudełko składane	1	90
004 797-051	1	Pudełko składane	1	90
004 797-071		Pudełko składane	1	91
004 797-081		Pudełko składane	1	91
004 797-101		Pudełko składane	1	91
004 797-111		Pudełko składane	1	91
004 797-141	1	Pudełko składane	1	90
004 797-151	1	Pudełko składane	1	90
007 589-081	1	Torebka PE	1	36
007 589-091	1	Torebka PE	1	36
007 589-101	1	Torebka PE	1	36
007 589-102	1	Opakowanie Pro-fit	1	36
007 589-131	1	Torebka PE	1	36
007 648-001		Pudełko składane	1	91
007 648-011		Pudełko składane	1	91
007 648-021		Pudełko składane	1	91
007 648-031		Pudełko składane	1	91
007 648-041	1	Pudełko składane	1	92
007 648-051	1	Pudełko składane	1	92
007 648-061	1	Pudełko składane	1	92
007 648-071		Pudełko składane	1	91
007 648-081		Pudełko składane	1	91
007 648-091	1	Pudełko składane	1	92
007 965-011	1	Pudełko składane	1	90
010 807-001	1	Pudełko składane	1	81
8KB				
193 607-001	1	Pudełko składane	1	170
193 607-002	10	Pudełko składane	10	170
863 949-001	1	Pudełko składane	1	170
863 949-011	1	Pudełko składane	1	170
8KL				
054 002-002	100	Szpula	100	96
054 003-002	100	Szpula	100	96
054 004-002	100	Szpula	100	96
054 005-002	100	Szpula	100	96
054 006-002	100	Szpula	100	96
054 007-002	100	Szpula	100	96
054 008-002	100	Szpula	100	96
054 009-002	100	Szpula	100	96
054 010-002	100	Szpula	100	96
054 011-002	100	Szpula	100	96
054 012-002	100	Szpula	100	96

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
054 013-002	100	Szpula	100	96
054 014-002	100	Szpula	100	96
054 017-001	100	Zwój	100	98
177 729-002	50	Zwój	50	98
177 729-012	50	Zwój	50	98
177 729-022	50	Zwój	50	98
177 729-112	50	Zwój	50	98
198 465-001	100	Zwój	100	97
199 936-001	50	Zwój	50	97
199 937-001	50	Zwój	50	97
712 929-001	50	Zwój	50	96
712 929-011	50	Zwój	50	96
712 930-001	50	Zwój	50	96
712 931-001	50	Zwój	50	96
712 932-001	50	Zwój	50	96
712 933-001	50	Zwój	50	96
712 934-001	50	Zwój	50	96
712 935-001	50	Zwój	50	96
712 936-001	50	Zwój	50	96
712 937-001	50	Zwój	50	96
712 938-001	50	Zwój	50	96
712 939-001	50	Zwój	50	96
712 940-001	50	Zwój	50	96
712 941-001	50	Zwój	50	96
712 942-001	50	Zwój	50	96
712 943-001	50	Zwój	50	96
712 943-002	100	Szpula	100	96
712 944-001	50	Zwój	50	96
712 944-002	100	Szpula	100	96
712 945-001	50	Zwój	50	96
712 945-002	100	Szpula	100	96
712 946-001	50	Zwój	50	96
712 946-002	100	Szpula	100	96
712 947-001	50	Zwój	50	96
712 947-002	100	Szpula	100	96
712 948-001	50	Zwój	50	96
712 948-002	100	Szpula	100	96
712 949-001	50	Zwój	50	96
712 949-002	100	Szpula	100	96
712 950-001	50	Zwój	50	96
712 950-002	100	Szpula	100	96
712 952-001	50	Zwój	50	96
712 952-002	50	Szpula	50	96
712 953-001	50	Zwój	50	96
712 953-002	50	Szpula	50	96
712 954-002	50	Szpula	50	96
712 955-001	50	Zwój	50	96
712 955-002	50	Szpula	50	96
712 956-002	50	Szpula	50	96
712 957-001	50	Zwój	50	96
712 957-002	50	Szpula	50	96
712 958-001	50	Zwój	50	96
712 958-002	50	Szpula	50	96
712 959-001	50	Zwój	50	96

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
712 959-002	50	Szpula	50	96
712 960-001	50	Zwój	50	96
712 960-002	25	Szpula	25	96
712 962-001	50	Zwój	50	96
712 962-002	25	Szpula	25	96
712 964-001	50	Zwój	50	96
712 965-001	50	Zwój	50	96
712 966-001	50	Zwój	50	96
712 967-001	50	Zwój	50	96
712 968-001	50	Zwój	50	96
712 969-001	50	Zwój	50	96
712 970-001	50	Zwój	50	96
712 971-001	50	Zwój	50	96
712 972-001	50	Zwój	50	96
712 975-001	50	Zwój	50	97
712 975-002	50	Szpula	50	97
712 976-001	50	Zwój	50	97
712 977-001	50	Zwój	50	97
712 977-002	25	Szpula	25	97
712 978-001	50	Zwój	50	97
712 980-001	50	Zwój	50	98
712 980-002	100	Szpula	100	98
712 980-032	100	Szpula	100	98
712 981-001	50	Zwój	50	98
712 986-001	200	Zwój	200	97
712 987-001	200	Zwój	200	97
712 988-001	200	Zwój	200	97
712 989-001	200	Zwój	200	97
712 990-001	200	Zwój	200	97
712 991-001	50	Zwój	50	97
712 992-001	50	Zwój	50	97
712 993-001	50	Zwój	50	97
712 994-001	50	Zwój	50	97
712 995-001	50	Zwój	50	97
712 996-001	50	Zwój	50	97
712 997-001	50	Zwój	50	97
713 735-001	50	Zwój	50	97
713 737-001	50	Zwój	50	98
713 740-001	50	Zwój	50	98
713 740-032	50	Zwój	50	98
713 740-042	100	Zwój	100	98
713 741-001	50	Zwój	50	98
713 742-001	50	Zwój	50	98
713 744-001	50	Zwój	50	98
713 750-001	50	Zwój	50	98
713 751-001	50	Zwój	50	98
713 752-001	50	Zwój	50	98
713 753-001	50	Zwój	50	98
713 753-011	25	Zwój	25	98
713 753-021	25	Zwój	25	98
715 434-001	50	Zwój	50	97
715 435-001	50	Zwój	50	97
715 436-001	50	Zwój	50	98
715 437-001	50	Zwój	50	98

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
717 460-001	50	Zwój	50	96
717 461-001	50	Zwój	50	96
717 462-001	50	Zwój	50	96
717 463-001	50	Zwój	50	96
717 464-001	50	Zwój	50	96
719 852-001	25	Zwój	25	97
735 190-001	100	Zwój	100	97
735 190-002	50	Szpula	50	97
742 810-001	50	Zwój	50	97
8KV				
002 127-011	10	Torebka PE	10	22
002 127-021	10	Torebka PE	10	22
002 127-801	2	Opakowanie Pro-fit	1	22
002 132-001	10	Pudełko składane	10	130
002 133-001	10	Pudełko składane	10	130
002 135-821	10	Opakowanie Pro-fit	1	130
002 136-001	10	Torebka PE	10	22
002 136-011	10	Torebka PE	10	22
002 137-001	10	Pudełko składane	10	130
002 139-001	10	Pudełko składane	10	130
002 140-001	10	Pudełko składane	10	130
002 141-001	10	Pudełko składane	10	130
002 142-031	1	Torebka PE	1	128
002 143-031	1	Torebka PE	1	128
002 144-031	1	Torebka PE	1	128
002 145-031	1	Torebka PE	1	128
003 284-001	1	Pudełko składane	1	130
004 258-031	1	Pudełko składane	1	129
004 259-031	1	Pudełko składane	1	129
004 418-004	10	Opakowanie Pro-fit	10	20
004 418-821	2	Opakowanie Pro-fit	1	20
177 785-007	20	Opakowanie przemysłowe	20	129
177 785-017	30	Opakowanie przemysłowe	30	129
705 123-002	25	Opakowanie Pro-fit	25	130
705 123-004	1000	Opakowanie przemysłowe	1000	130
705 123-813	5	Opakowanie Pro-fit	1	130
712 169-003	10	Opakowanie Pro-fit	10	130
713 222-812	10	Opakowanie Pro-fit	1	120
714 340-002	10	Opakowanie Pro-fit	10	20
715 923-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	130
744 858-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	130
744 859-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	130
744 860-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	130
8KW				
009 253-801	240	Folia PE	1	117; 180
009 254-801	401	Folia PE	1	122; 181
009 255-801	760	Folia PE	1	114; 179
043 629-013	100	Opakowanie Pro-fit	100	112; 114; 179
043 630-014	1500	Opakowanie przemysłowe	1500	112
043 635-013	100	Opakowanie Pro-fit	100	112
043 636-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	113; 114; 179
044 022-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119; 122; 181
044 022-004	1000	Opakowanie Pro-fit	1000	119
044 022-822	15	Opakowanie Pro-fit	1	119
044 023-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
044 023-004	1000	Opakowanie Pro-fit	1000	119
044 024-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
044 025-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119
044 026-003	100	Opakowanie Pro-fit	50	119
044 027-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120, 122, 181
044 028-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120, 122, 181
044 029-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120, 122, 181
044 030-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120, 122, 181
044 031-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
044 032-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119, 122, 181
044 033-002	100	Opakowanie Pro-fit	100	120, 122, 181
044 033-004	1000	Opakowanie Pro-fit	1000	120
044 033-812	12	Opakowanie Pro-fit	1	120
044 034-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
044 035-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	122, 130, 181
044 036-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119, 122, 181
044 036-004	1000	Opakowanie Pro-fit	1000	119
044 036-812	15	Opakowanie Pro-fit	1	119
044 037-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120, 122, 181
044 038-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
044 039-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120, 122, 181
044 039-812	12	Opakowanie Pro-fit	1	120
044 040-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119
044 040-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119, 122, 181
044 040-004	1000	Opakowanie Pro-fit	1000	119
044 041-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
044 275-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
044 276-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120, 122, 181
044 277-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
044 280-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
044 280-004	1000	Opakowanie Pro-fit	1000	120
044 282-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
044 285-023	100	Opakowanie Pro-fit	100	113
044 288-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119, 122, 181
044 288-812	15	Opakowanie Pro-fit	1	119
044 291-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120, 122, 181
045 145-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119, 122, 181
045 145-812	10	Opakowanie Pro-fit	1	119
048 056-033	100	Opakowanie Pro-fit	100	113, 114, 179
054 941-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	109
054 942-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	109
054 943-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	110
054 944-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	110
054 945-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	108
054 946-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	108
054 947-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	109
054 947-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	109
054 948-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	109
054 948-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	109
172 971-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	110
177 784-002	100	Opakowanie Pro-fit	100	126
177 784-012	100	Opakowanie Pro-fit	100	126
177 784-102	50	Opakowanie Pro-fit	50	126
177 784-112	50	Opakowanie Pro-fit	50	126
177 784-122	50	Opakowanie Pro-fit	50	126

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
177 784-202	25	Opakowanie Pro-fit	25	126
177 784-212	25	Opakowanie Pro-fit	25	126
177 784-222	25	Opakowanie Pro-fit	25	126
177 784-302	20	Opakowanie Pro-fit	20	126
177 784-312	20	Opakowanie Pro-fit	20	126
177 784-322	20	Opakowanie Pro-fit	20	126
177 784-332	20	Opakowanie Pro-fit	20	126
177 784-402	10	Opakowanie Pro-fit	10	126
177 784-412	10	Opakowanie Pro-fit	10	126
177 784-422	10	Opakowanie Pro-fit	10	126
177 784-502	10	Opakowanie Pro-fit	10	126
177 784-512	10	Opakowanie Pro-fit	10	126
177 784-522	10	Opakowanie Pro-fit	10	126
177 784-602	5	Opakowanie Pro-fit	5	126
177 784-612	5	Opakowanie Pro-fit	5	126
177 784-702	5	Opakowanie Pro-fit	5	126
177 784-712	5	Opakowanie Pro-fit	5	126
178 042-002	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 042-012	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 042-022	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 042-032	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 042-042	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 042-052	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 042-102	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 042-112	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 042-122	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 042-132	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 042-142	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 042-152	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 042-202	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 042-212	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 042-222	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 042-232	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 042-242	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 043-002	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 043-012	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 043-022	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 044-002	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 044-012	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 044-022	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 045-002	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 045-012	100	Opakowanie Pro-fit	100	121
178 045-102	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 045-112	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 045-202	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 045-212	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
178 045-222	50	Opakowanie Pro-fit	50	121
201 025-012	50	Opakowanie Pro-fit	50	141
201 025-022	50	Opakowanie Pro-fit	50	141
201 025-112	50	Opakowanie Pro-fit	50	141
201 025-122	50	Opakowanie Pro-fit	50	141
700 142-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
700 143-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
700 144-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	113, 114, 179
701 235-033	100	Opakowanie Pro-fit	100	112, 114, 179

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
701 235-034	1500	Opakowanie przemysłowe	1500	112
701 671-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	113
702 796-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119, 122, 181
705 123-002	25	Opakowanie Pro-fit	25	122, 181
705 392-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119
705 393-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119, 122, 181
705 393-812	10	Opakowanie Pro-fit	1	119
708 373-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119, 122, 181
708 373-004	1000	Opakowanie Pro-fit	1000	119
708 374-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
708 374-004	1000	Opakowanie Pro-fit	1000	119
708 374-812	8	Opakowanie Pro-fit	1	119
719 874-007	2500	Opakowanie przemysłowe	2500	112
732 566-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 567-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 568-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 569-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 570-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
732 571-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
732 572-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
732 573-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 574-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 575-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 576-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 577-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 578-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
732 579-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 580-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
732 581-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
733 815-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112, 114, 179
744 697-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119
744 698-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119
744 699-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	119
744 700-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
744 703-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
744 704-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
744 705-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	119
744 708-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	111
744 709-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	111
744 710-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	111
744 711-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	111
744 712-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	111
744 713-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	111
744 714-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	111
744 715-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	111
744 716-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	111
744 717-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	111
744 718-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	111
744 719-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	111
744 720-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	111
744 721-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	111
744 722-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	111
744 723-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	111
744 724-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	111
744 725-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	111

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
744 726-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	111
744 727-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	111
744 728-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	111
744 729-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	111
744 730-003	10	Opakowanie Pro-fit	10	111
744 731-003	10	Opakowanie Pro-fit	10	111
744 732-003	10	Opakowanie Pro-fit	10	111
744 733-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
744 734-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
744 752-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112
744 754-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
744 755-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
744 757-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
744 758-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
744 761-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
744 762-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
744 763-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
744 765-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
744 766-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
744 767-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116
744 768-003	25	Opakowanie Pro-fit	25	116, 117, 180
744 772-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
744 773-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
744 774-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
744 775-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
744 776-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
744 777-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
744 778-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
744 779-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
744 780-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
744 782-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
744 783-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	120
744 784-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
744 785-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
744 786-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	120
744 787-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	112, 114, 179
744 799-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	119
744 805-801	10	Opakowanie Pro-fit	1	132
744 806-801	18	Opakowanie Pro-fit	1	132
744 807-801	26	Opakowanie Pro-fit	1	132
744 808-801	34	Opakowanie Pro-fit	1	132
744 809-801	42	Opakowanie Pro-fit	1	133
744 810-801	50	Opakowanie Pro-fit	1	133
744 817-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112, 114, 179
744 819-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112, 114, 179
744 820-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112
744 821-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112, 114, 179
744 823-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112, 114, 179
744 825-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112
744 827-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112, 114, 179
744 828-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112, 114, 179
744 832-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	113, 114, 179
744 833-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	113
744 834-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	113, 114, 179
744 836-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	135, 136, 182

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
744 837-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	135, 136, 182
744 839-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	124
744 840-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	124
744 841-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	124
744 842-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	124
744 843-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	124
744 844-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	124
744 845-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	124
744 846-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	124
744 847-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	124
744 851-003	10	Torebka PE	10	144
744 852-003	10	Torebka PE	10	144
744 853-003	10	Torebka PE	10	144
744 854-003	10	Torebka PE	10	145
744 855-003	10	Torebka PE	10	145
744 856-003	10	Torebka PE	10	145
744 857-003	10	Torebka PE	10	145
744 864-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	108
744 866-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	108
744 882-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	112
744 885-003	100	Opakowanie Pro-fit	100	113, 114, 179
744 886-003	10	Torebka PE	10	144
744 887-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	126
744 888-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	126
744 889-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	126
744 890-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	126
746 778-003	10	Opakowanie Pro-fit	10	111
746 779-003	10	Opakowanie Pro-fit	10	111
746 780-003	2	Opakowanie Pro-fit	2	111
746 781-003	2	Opakowanie Pro-fit	2	111
746 782-003	2	Opakowanie Pro-fit	2	111
746 783-003	10	Opakowanie Pro-fit	10	111
863 904-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	110
863 904-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	110
863 915-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	107
863 916-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	107
863 917-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	107
863 918-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	106
863 918-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	106
863 919-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	106
863 919-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	106
863 922-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	108
863 922-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	108
863 923-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	108
863 923-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	108
863 924-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	107
863 925-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	104
863 925-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	104
863 926-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	102
863 926-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	102
863 927-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	104
863 927-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	104
863 927-023	50	Opakowanie Pro-fit	50	104
863 927-033	50	Opakowanie Pro-fit	50	104
863 928-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	104

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
863 928-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	104
863 928-023	50	Opakowanie Pro-fit	50	104
863 928-033	50	Opakowanie Pro-fit	50	104
863 929-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	106
863 929-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	106
863 930-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	103
863 930-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	103
863 931-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	103
863 932-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	101
863 932-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	101
863 933-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	101
863 933-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	101
863 934-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	102
863 934-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	102
863 934-023	50	Opakowanie Pro-fit	50	102
863 945-003	50	Opakowanie Pro-fit	50	106
863 945-013	50	Opakowanie Pro-fit	50	106
863 951-003	10	Opakowanie Pro-fit	10	105
863 951-013	10	Opakowanie Pro-fit	10	105
863 951-023	10	Opakowanie Pro-fit	10	105
8KX				
043 021-032	25	Pudełko składane	25	160
091 391-001	10	Pudełko składane	10	163
091 392-001	10	Pudełko składane	10	163
091 394-001	10	Pudełko składane	10	163
091 395-001	10	Pudełko składane	10	163
091 450-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	160
091 450-032	25	Pudełko składane	25	160
091 451-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	160
091 451-032	25	Pudełko składane	25	160
091 452-031	1	Opakowanie Pro-fit	1	160
091 452-032	25	Pudełko składane	25	160
091 453-001	10	Pudełko składane	10	160
174 396-012	10	Pudełko składane	10	161
707 911-001	10	Pudełko składane	10	160
707 911-011	10	Pudełko składane	10	160
707 912-001	10	Pudełko składane	10	160
707 912-011	10	Pudełko składane	10	160
707 913-001	10	Pudełko składane	10	160
707 913-011	10	Pudełko składane	10	160
707 916-001	5	Pudełko składane	5	163
707 916-011	5	Pudełko składane	5	163
707 916-021	5	Pudełko składane	5	163
707 917-011	5	Pudełko składane	5	163
707 917-021	5	Pudełko składane	5	163
707 917-031	5	Pudełko składane	5	163
707 918-001	5	Pudełko składane	5	163
707 918-011	5	Pudełko składane	5	163
707 918-021	5	Pudełko składane	5	163
707 918-031	5	Pudełko składane	5	163
707 919-021	5	Pudełko składane	5	161
716 405-001	10	Pudełko składane	10	160
716 405-011	10	Pudełko składane	10	160
719 756-001	10	Pudełko składane	10	163
719 757-001	10	Pudełko składane	10	163

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
719 757-012	10	Pudełko składane	10	163
742 695-022	10	Pudełko składane	10	161
742 695-032	10	Pudełko składane	10	161
747 875-001	1	Torebka PE	1	11
747 875-011	1	Torebka PE	1	11
8PD				
004 508-011	1	Pudełko składane	1	88
004 508-021	1	Pudełko składane	1	88
004 508-031	1	Pudełko składane	1	88
007 216-001	1	Pudełko składane	1	88
8PE				
002 007-001	1	Pudełko plastikowe	1	199
002 007-011	1	Pudełko plastikowe	1	199
008 932-001	1	Pudełko plastikowe	1	199
713 576-011	1	Opakowanie Pro-fit	1	7
713 576-021	1	Opakowanie Pro-fit	1	7
863 807-021	1	Torebka PE	1	190, 192, 193
863 807-041	1	Pudełko składane	1	196
863 807-051	1	Pudełko składane	1	196
863 807-061	1	Pudełko składane	1	196
863 807-071	1	Pudełko składane	1	196
863 807-201	1	Torebka PE	1	190, 192, 193
863 807-211	1	Torebka PE	1	190, 192, 193
863 807-221	1	Torebka PE	1	190, 192, 193
863 807-231	1	Pudełko składane	1	190
863 807-241	1	Torebka PE	1	192
863 807-251	1	Torebka PE	1	190, 193
863 807-301	1	Torebka PE	1	190, 194, 196
863 807-311	1	Pudełko plastikowe	1	191, 194
863 807-321	1	Pudełko plastikowe	1	191
863 807-331	1	Pudełko plastikowe	1	191, 194
863 807-341	1	Pudełko plastikowe	1	191
863 807-351	1	Pudełko składane	1	197
863 807-361	1	Pudełko składane	1	197
863 807-371	1	Pudełko składane	1	197
863 807-401	1	Pudełko plastikowe	1	196
863 807-411	1	Torebka PE	1	187
863 807-421	1	Torebka PE	1	187
863 807-431	1	Torebka PE	1	187
863 807-441	1	Torebka PE	1	187
863 807-451	1	Torebka PE	1	187
863 807-461	1	Torebka PE	1	187
863 807-801	1	Torebka PE	1	187
863 807-811	12	Pudełko składane	1	188
863 807-821	11	Pudełko składane	1	190
863 807-831	5	Pudełko składane	1	192
863 807-841	8	Pudełko składane	1	193
9GD				
179 708-012	10	Torebka PE	10	56
179 708-022	10	Torebka PE	10	56
179 708-032	10	Torebka PE	10	56
179 708-042	10	Torebka PE	10	56
735 641-001	10	Pudełko składane	10	55, 59
735 641-012	10	Pudełko składane	10	67, 70
735 641-032	10	Pudełko składane	10	44, 47

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
735 641-042	10	Pudełko składane	10	55, 59
735 641-051	10	Pudełko składane	10	55
735 641-062	1	Torebka PE	1	79
746 185-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	135, 136, 182
746 186-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	135
746 187-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	135, 136, 182
863 952-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	102
863 952-012	50	Opakowanie Pro-fit	50	102
863 952-022	50	Opakowanie Pro-fit	50	102
863 953-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	103
863 953-012	50	Opakowanie Pro-fit	50	103
863 954-002	50	Opakowanie Pro-fit	50	105
863 954-012	50	Opakowanie Pro-fit	50	105
863 961-012	10	Opakowanie Pro-fit	10	105
863 961-022	10	Opakowanie Pro-fit	10	105
9MJ				
007 825-011	1	Rolka tekturowa	1	157
007 825-021	1	Rolka tekturowa	1	157
007 825-031	1	Rolka tekturowa	1	157
007 825-041	1	Rolka tekturowa	1	157
007 825-051	1	Rolka tekturowa	1	157
007 825-061	1	Rolka tekturowa	1	157
007 825-071	1	Rolka tekturowa	1	157
008 039-001	20	Torebka PE	20	157
008 039-011	16	Torebka PE	16	157
008 039-021	13	Torebka PE	13	157
008 039-031	11	Torebka PE	11	157
008 039-041	9	Torebka PE	9	157
008 039-051	7	Torebka PE	7	157
008 039-061	5	Torebka PE	5	157
176 267-001	1	Torebka PE	1	155
176 269-001	1	Torebka PE	1	155
176 270-001	1	Torebka PE	1	155
178 458-002	60	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-012	60	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-022	60	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-032	60	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-042	60	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-052	60	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-062	60	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-072	60	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-082	20	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-092	20	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-102	20	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-112	25	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-122	10	Torebka PE	1	157, 158, 183
178 458-801	575	Folia PE	1	158, 183
186 375-003	10	Folia PE	10	155
186 375-011	1	Folia PE	1	155
707 869-003	10	Folia PE	10	155
707 869-013	10	Folia PE	10	155
707 869-852	2	Opakowanie Pro-fit	1	155
707 870-013	10	Folia PE	10	155
707 871-013	10	Folia PE	10	155
707 872-003	10	Folia PE	10	155

Numer katalogowy	Zawartość w szt.	Rodzaj opakowania	Zamówienie liczba sztuk	Strona
707 873-013	10	Folia PE	10	155
707 874-013	10	Folia PE	10	155
707 875-003	10	Folia PE	10	155
707 875-013	10	Folia PE	10	155
735 430-001	1	Opakowanie Pro-fit	1	155
747 877-001	1	Torebka PE	1	11
9MK				
726 758-821	15	Torebka PE	1	73
726 759-831	11	Torebka PE	1	77
726 761-811	15	Torebka PE	1	73
726 762-831	11	Torebka PE	1	77
741 492-001	80	Pudełko składane	80	27
741 492-011	80	Pudełko składane	80	27
741 492-022	10	Pudełko składane	10	25
741 492-032	10	Pudełko składane	10	25
741 492-042	10	Pudełko składane	10	25
741 492-052	10	Pudełko składane	10	25
741 492-062	10	Pudełko składane	10	25
741 492-072	10	Pudełko składane	10	25
741 492-082	10	Pudełko składane	10	25
748 465-011	1	Torebka PE	1	82
748 465-021	1	Torebka PE	1	82
748 466-011	1	Torebka PE	1	82
748 466-021	1	Torebka PE	1	82
748 467-001	1	Torebka PE	1	44
9NB				
201 023-032	10	Torebka PE	10	139
201 023-042	10	Torebka PE	10	139
201 023-062	10	Torebka PE	10	140
201 023-082	10	Torebka PE	10	140
201 023-122	10	Torebka PE	10	140
201 024-022	10	Torebka PE	10	139
201 024-032	10	Torebka PE	10	139
201 024-042	10	Torebka PE	10	139
201 024-062	10	Torebka PE	10	140
201 024-082	10	Torebka PE	10	140
201 024-122	10	Torebka PE	10	140
201 026-012	50	Opakowanie Pro-fit	50	141
9XX				
863 800-001	1	Pudełko składane	1	185
863 800-011	1	Pudełko składane	1	185
863 800-021	1	Pudełko składane	1	185
863 801-001	1	Torebka PE	1	185
863 802-001	1	Torebka PE	1	185

HELLA Polska Sp. z o.o.

ul. Wyścigowa 6
02-691 Warszawa
Telefon: 22 514 17 60
Fax: 22 514 17 61
www.hella.com.pl

© HELLA KGaA Hueck & Co., Lippstadt
J01267/05.17

Stan faktyczny i ceny mogą ulec zmianie.