



PL Instrukcja obsługi Strony 1 do 6
Oryginal

4	Demontaż i utylizacja	
4.1	Demontaż	6
4.2	Utylizacja	6
5	Załącznik	
5.1	Zestyk dwustabilny	6

Zawartość

1	Informacje o dokumencie	
1.1	Funkcja	1
1.2	Grupa docelowa: autoryzowany, wykwalifikowany personel	1
1.3	Stosowane symbole	1
1.4	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	1
1.5	Ogólne zasady bezpieczeństwa	1
1.6	Ostrzeżenie przed niewłaściwym użytkowaniem	2
1.7	Wyłączenie odpowiedzialności	2
2	Opis produktu	
2.1	Klucz zamówieniowy Obudowa ochronna IP69	2
2.2	Wersje specjalne	2
2.3	Zakres dostawy	2
2.4	Przeznaczenie i zastosowanie	2
2.5	Dane techniczne IP69 (uzupełnienia)	2
2.6	Wymiary	3
2.6.1	Wymiary nadajnika i odbiornika SLC440 z obudową SH	3
2.6.2	Wymiary nadajnika i odbiornika SLG440 z obudową SH	3
2.6.3	Wymiary nadajnika i odbiornika SLC440 z obudową PH	4
2.6.4	Wymiary nadajnika i odbiornika SLG440 z obudową PH	4
2.6.5	Wymiary nadajnika i odbiornika SLC440COM z obudową PH	5
2.6.6	Wymiary nadajnika i odbiornika SLG440COM z obudową PH	5
2.7	Zestawy montażowe	6
3	Czyszczenie	
3.1	Czyszczenie	6

1. Informacje o dokumencie

1.1 Funkcja

Niniejsza instrukcja obsługi dostarcza niezbędnych informacji dotyczących montażu, uruchomienia, niezawodnej eksploatacji i demontażu urządzenia bezpieczeństwa. Instrukcja obsługi powinna być zawsze czytelna i dostępna.

Ponadto obowiązują nadrzędne instrukcje obsługi bezdotykowych urządzeń zabezpieczających (AOPD).

Przestrzegać objaśnień zawartych w instrukcjach obsługi kurtyń świetlnych bezpieczeństwa, a zwłaszcza dotyczących tematów:

- Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem
- Ogólne zasady bezpieczeństwa
- Ostrzeżenie przed niewłaściwym użytkowaniem

1.2 Grupa docelowa: autoryzowany, wykwalifikowany personel

Wszystkie czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel autoryzowany przez użytkownika instalacji.

Urządzenie można zainstalować i uruchomić tylko po przeczytaniu i zrozumieniu instrukcji obsługi oraz po zapoznaniu się z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom.

Dobór i montaż urządzeń oraz ich integracja z systemem sterowania wymaga bardzo dobrej znajomości przez producenta maszyny odnośnych przepisów i wymagań normatywnych.

1.3 Stosowane symbole



Informacje, porady, wskazówki:

Symbol ten oznacza pomocne informacje dodatkowe.



Uwaga: Nieprzestrzeganie wskazówki ostrzegawczej może spowodować usterki lub nieprawidłowe działanie.

Ostrzeżenie: Nieprzestrzeganie wskazówki ostrzegawczej może spowodować zagrożenie zdrowia / życia i / lub uszkodzenie maszyny.

1.4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisane tutaj produkty stanowią część całej instalacji lub maszyny i zostały opracowane w celu zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewnienie prawidłowego działania należy do zakresu odpowiedzialności producenta instalacji lub maszyny.

Urządzenie bezpieczeństwa może być używane wyłącznie zgodnie z poniższymi opisami lub w zastosowaniach dopuszczonych przez producenta. Szczegółowe informacje dotyczące zakresu stosowania są zawarte w rozdziale „Opis produktu”.

1.5 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi oraz krajowych przepisów dotyczących instalacji, bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.



Dalsze informacje techniczne znajdują się w katalogach firmy Schmersal i w katalogu online w Internecie pod adresem www.schmersal.net.

Wszystkie informacje bez gwarancji. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian, które służą postępowi technicznemu.



Ogólną koncepcję sterowania, do której włączone są komponenty bezpieczeństwa, należy zweryfikować zgodnie z normą EN ISO 13849-2.

W przypadku przestrzegania wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, montażu, uruchomienia, eksploatacji i konserwacji nie występują zagrożenia resztkowe.

Może być konieczne podjęcie dodatkowych działań w celu zapewnienia, że nie dojdzie do niebezpiecznej awarii urządzenia bezpieczeństwa, gdy występują inne formy promieniowania świetlnego w specjalnych aplikacjach (np. stosowanie bezprzewodowych modułów sterujących na dźwigach, promieniowanie iskier spawalniczych lub oddziaływanie światła stroboskopowego).

1.6 Ostrzeżenie przed niewłaściwym użytkowaniem



W przypadku nieprawidłowego lub niezgodnego z przeznaczeniem stosowania urządzenia bezpieczeństwa lub dokonywania manipulacji nie można wykluczyć zagrożenia osób lub uszkodzenia elementów maszyny bądź instalacji. Należy przestrzegać odpowiednich wskazówek normy EN ISO 13855.



Tylko w przypadku prawidłowego montażu opisanego w niniejszej instrukcji obsługi zostaje zachowana funkcja bezpieczeństwa oraz zgodność z Dyrektywą Maszynową.

1.7 Wyłączenie odpowiedzialności

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i zakłócenia w pracy urządzenia, które powstały w wyniku błędu montażowego lub nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi. Wykluczona jest odpowiedzialność producenta za szkody, które wynikają z zastosowania części zamiennych lub akcesoriów niedopuszczonych przez producenta.

Samodzielne naprawy, przebudowy i modyfikacje nie są dozwolone ze względów bezpieczeństwa i wykluczają odpowiedzialność producenta za wynikające z nich szkody.

2. Opis produktu

2.1 Klucz zamówieniowy Obudowa ochronna IP69

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy następujących typów:

①-②-ER-③

Nr	Opcja	Opis
①	SH	Obudowa ochronna z nakładkami końcowymi ze stali szlachetnej
	PH	Obudowa ochronna z nakładkami końcowymi z poliamidu
②	440	Seria SLC/SLG440
	COM4	Seria SLC/SLG440COM (tylko obudowa ochronna PH)
③	01	Wysokość obszaru zabezpieczanego 170...490 mm*
	02	Wysokość obszaru zabezpieczanego 500...890 mm
	03	Wysokość obszaru zabezpieczanego 900...1290 mm
	04	Wysokość obszaru zabezpieczanego 1370...1770 mm

* Wysokość obszaru zabezpieczanego 170 i 250 mm tylko dla SLC440

2.2 Wersje specjalne

Dla wersji specjalnych, które nie są wymienione w kluczu zamówieniowym w punkcie 2.1, obowiązują odpowiednio powyższe i poniższe informacje, o ile są one zgodne z wersją standardową.

2.3 Zakres dostawy

- Obudowa ochronna dla nadajnika i odbiornika
- Zestaw montażowy (wstępnie zamontowany)
- Kabel przyłączeniowy o długości 10 m zamontowany do nadajnika i odbiornika
- Instrukcja obsługi DE/EN
- Zestaw śrub sześciokątnych MS-SH-440 (tylko w przypadku wersji SH)

2.4 Przeznaczenie i zastosowanie

SLC/SLG jest samotestującym się bezdotykowym urządzeniem bezpieczeństwa (AOPD) stosowanym do zabezpieczenia niebezpiecznych miejsc, stref zagrożenia i dostępu do maszyn. W przypadku przerwania jednego lub kilku promieni niebezpieczny ruch musi zostać zatrzymany.



Oceny i zaprojektowania łańcucha zabezpieczeń dokonuje użytkownik zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami, w zależności od wymaganego poziomu zapewnienia bezpieczeństwa.



AOPD jest wyposażony w membranę, dlatego zawsze należy go montować wyjściem kabla skierowanym w dół. Tylko w ten sposób można zagwarantować działanie membrany.

2.5 Dane techniczne IP69 (uzupełnienia)

Dla wersji AOPD z obudową ochronną obowiązują takie same dane techniczne, jak opisane w instrukcji obsługi AOPD, z wyjątkiem następujących danych:

Materiał obudowy:

- Rura ochronna: Rury z tworzywa sztucznego poliwęglan
- Nakładki końcowe: SH: V4A
PH: PA6
- Membrana: SH: V4A, membrana Gore Tex M12 x 1,5
PH: V4A, membrana Gore Tex M12 x 1,5

Wysokość obszaru zabezpieczanego:

- SLC/SLG440: 170 mm ... 1770 mm
- SLC/SLG440COM: 330 mm ... 1770 mm
- SLG440/SLG440COM: 500 mm, 800 mm, 900mm

Przyłącze:

- SLC/SLG440: Dławica kablowa M12 z kablem, długość 10 m
- SLC/SLG440: Nadajnik: konektor kablowy M12, 4-pol.
Odbiornik: konektor kablowy M12, 8-pol.
- SLC/SLG440COM: Nadajnik: konektor kablowy M12, 4-pol.
Odbiornik: konektor kablowy M12, 5-pol.

Temperatura otoczenia:

- SLC/SLG440: -25 °C ... +50 °C
- SLC/SLG440COM: -10 °C ... +50 °C

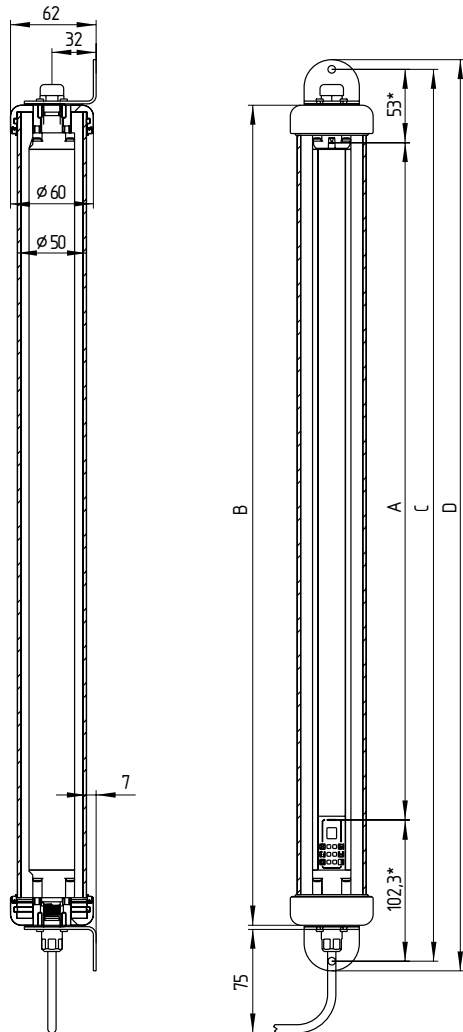
Stopień ochrony:

IP69

2.6 Wymiary

2.6.1 Wymiary nadajnika i odbiornika SLC440 z obudową SH

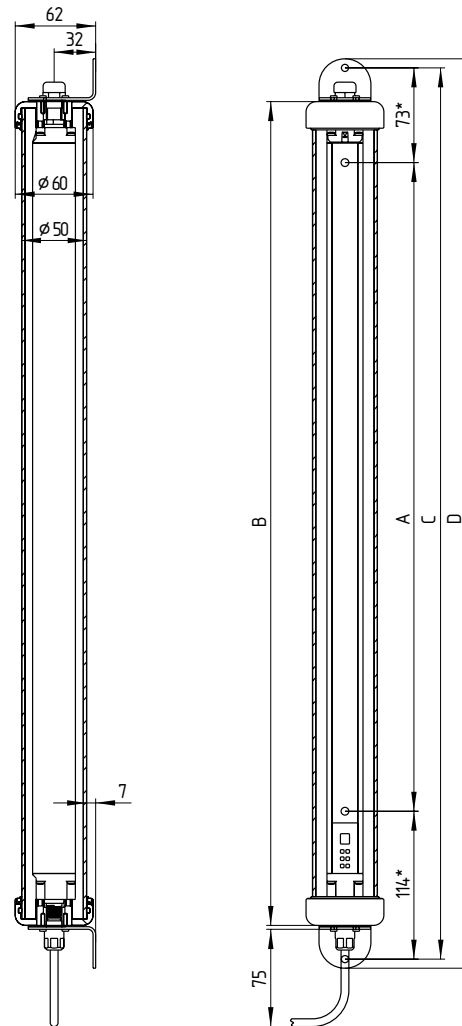
Wszystkie wymiary w mm.



Typ Wymiary = SLC z obudową ochronną SH	A Wysokość obszaru zabezpie- czonego	Przesu- nięcie osiowe B Długość czujnika	C Wymiar monta- żowy	D Długość całkowita	E Ciężar
SLC440-ER-0170-xx-01	170	275	328	342	2,7
SLC440-ER-0250-xx-01	250	355	408	422	2,9
SLC440-ER-0330-xx-01	330	435	488	502	3,1
SLC440-ER-0410-xx-01	410	515	568	582	3,4
SLC440-ER-0490-xx-01	490	595	648	662	3,6
SLC440-ER-0570-xx-01	570	675	728	742	3,8
SLC440-ER-0650-xx-01	650	755	808	822	4,0
SLC440-ER-0730-xx-01	730	835	888	902	4,2
SLC440-ER-0810-xx-01	810	915	968	982	4,4
SLC440-ER-0890-xx-01	890	995	1048	1062	4,6
SLC440-ER-0970-xx-01	970	1075	1128	1142	4,9
SLC440-ER-1050-xx-01	1050	1155	1208	1222	5,1
SLC440-ER-1130-xx-01	1130	1235	1288	1302	5,3
SLC440-ER-1210-xx-01	1210	1315	1368	1382	5,5
SLC440-ER-1290-xx-01	1290	1395	1448	1462	5,7
SLC440-ER-1370-xx-01	1370	1475	1528	1542	5,9
SLC440-ER-1450-xx-01	1450	1555	1608	1622	6,2
SLC440-ER-1530-xx-01	1530	1635	1688	1702	6,4
SLC440-ER-1610-xx-01	1610	1715	1768	1782	6,6
SLC440-ER-1690-xx-01	1690	1795	1848	1862	6,8
SLC440-ER-1770-xx-01	1770	1875	1928	1942	7,0

2.6.2 Wymiary nadajnika i odbiornika SLG440 z obudową SH

Wszystkie wymiary w mm.



Typ Wymiary = SLG z obudową ochronną SH	A Wysokość obszaru zabezpie- czonego	Przesu- nięcie osiowe B Długość czujnika	C Wymiar monta- żowy	D Długość całkowita	E Ciężar
SLG440-ER-0500-02-01	500	635	688	702	3,6
SLG440-ER-0800-03-01	800	935	988	1002	4,4
SLG440-ER-0900-04-01	900	1035	1088	1102	4,7



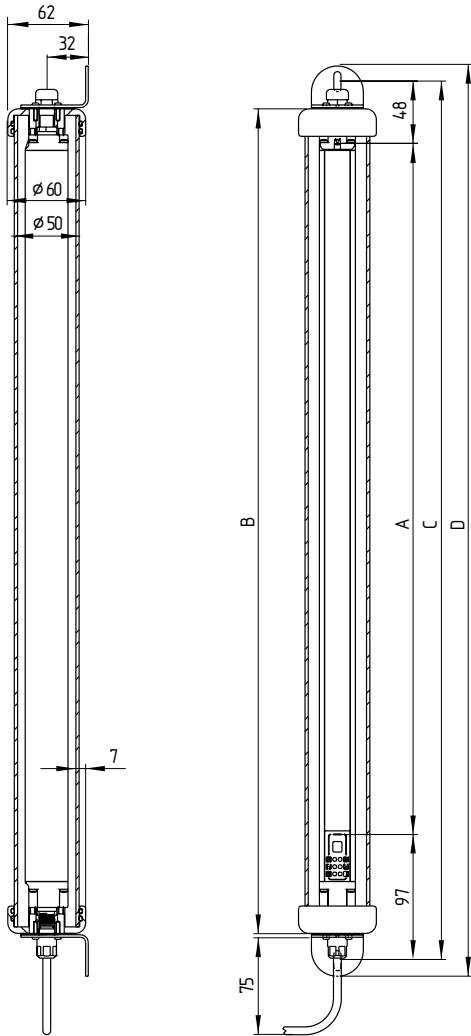
Dla wszystkich wersji SLC/SLG należy zamówić odpowiednią obudowę ochronną (patrz 2.1 Klucz zamówieniowy).



W przypadku stosowania zestawu montażowego MS-PH-SH wymiar C zmniejsza się o 10 mm.

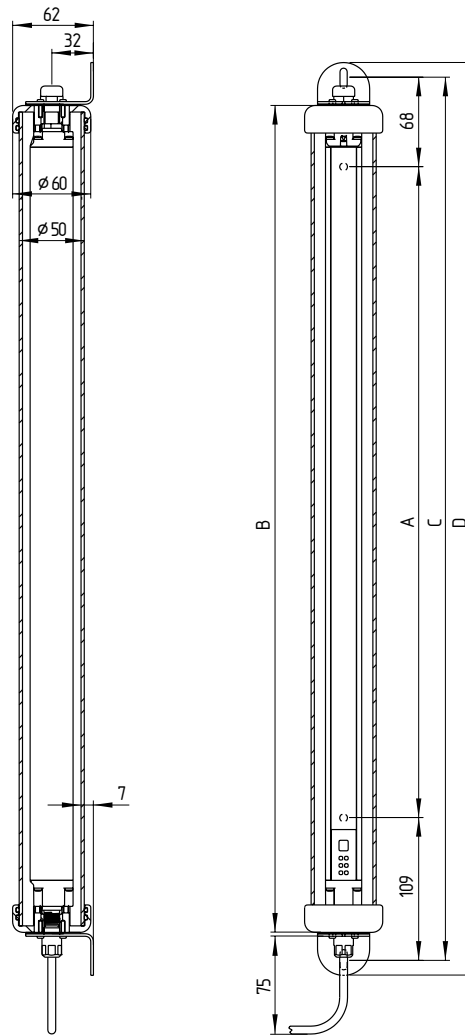
* W przypadku stosowania zestawu montażowego MS-PH-SH podany wymiar zmniejsza się o 5 mm.

2.6.3 Wymiary nadajnika i odbiornika SLC440 z obudową PH
Wszystkie wymiary w mm.



Typ Wymiary = SLC z obudową ochronną PH	A Wysokość obszaru zabezpie- czanego	Przesu- nienie osiowe B Długość czujnika	C Wymiar montażowy	D Długość całkowita	E Ciężar
SLC440-ER-0170-xx-01	170	275	316	340	2,0
SLC440-ER-0250-xx-01	250	355	396	420	2,2
SLC440-ER-0330-xx-01	330	435	476	500	2,4
SLC440-ER-0410-xx-01	410	515	556	580	2,6
SLC440-ER-0490-xx-01	490	595	636	660	2,8
SLC440-ER-0570-xx-01	570	675	716	740	3,1
SLC440-ER-0650-xx-01	650	755	796	820	3,3
SLC440-ER-0730-xx-01	730	835	876	900	3,5
SLC440-ER-0810-xx-01	810	915	956	980	3,7
SLC440-ER-0890-xx-01	890	995	1036	1060	3,9
SLC440-ER-0970-xx-01	970	1075	1116	1140	4,1
SLC440-ER-1050-xx-01	1050	1155	1196	1220	4,3
SLC440-ER-1130-xx-01	1130	1235	1276	1300	4,6
SLC440-ER-1210-xx-01	1210	1315	1356	1380	4,8
SLC440-ER-1290-xx-01	1290	1395	1436	1460	5,0
SLC440-ER-1370-xx-01	1370	1475	1516	1540	5,2
SLC440-ER-1450-xx-01	1450	1555	1596	1620	5,4
SLC440-ER-1530-xx-01	1530	1635	1676	1700	5,6
SLC440-ER-1610-xx-01	1610	1715	1756	1780	5,8
SLC440-ER-1690-xx-01	1690	1795	1836	1860	6,1
SLC440-ER-1770-xx-01	1770	1875	1916	1940	6,3

2.6.4 Wymiary nadajnika i odbiornika SLG440 z obudową PH
Wszystkie wymiary w mm.

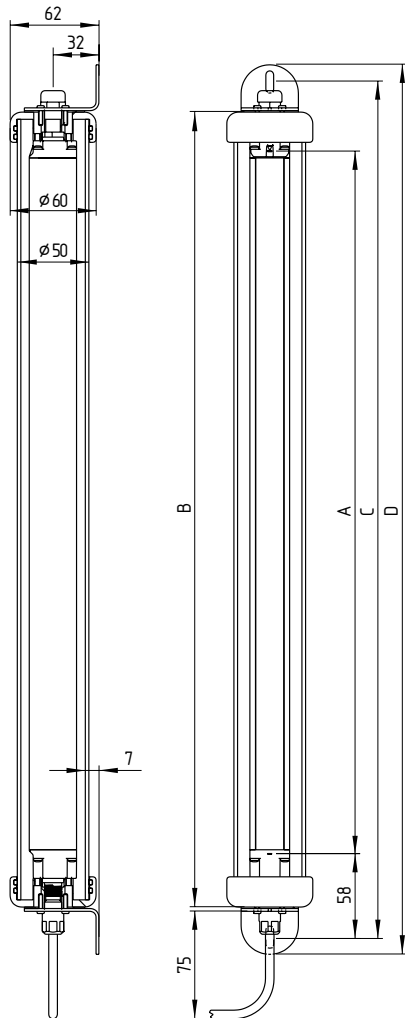


Typ Wymiary = SLG z obudową ochronną PH	A Wysokość obszaru zabezpie- czanego	Przesu- nienie osiowe B Długość czujnika	C Wymiar montażowy	D Długość całkowita	E Ciężar
SLG440-ER-0500-02-01	500	635	676	700	2,9
SLG440-ER-0800-03-01	800	935	976	1000	3,7
SLG440-ER-0900-04-01	900	1035	1076	1100	3,9



Dla wszystkich wersji SLC/SLG należy zamówić odpowiednią obudowę ochronną (patrz 2.1 Klucz zamówieniowy).

2.6.5 Wymiary nadajnika i odbiornika SLC440COM z obudową PH
Wszystkie wymiary w mm.



Typ Wymiary = SLC- 440COM z obudową ochronną PH	A Wysokość obszaru zabezpie- czanego	Przesu- nienie osiowe B Długość czujnika	C Wymiar montażowy	D Długość całkowita	E Ciężar
SLC440COM-ER-0330-xx	330	395	436	460	2,2
SLC440COM-ER-0410-xx	410	475	516	540	2,4
SLC440COM-ER-0490-xx	490	555	596	620	2,6
SLC440COM-ER-0570-xx	570	635	676	700	2,9
SLC440COM-ER-0650-xx	650	715	756	780	3,1
SLC440COM-ER-0730-xx	730	795	836	860	3,3
SLC440COM-ER-0810-xx	810	875	916	940	3,5
SLC440COM-ER-0890-xx	890	955	996	1020	3,7
SLC440COM-ER-0970-xx	970	1035	1076	1100	3,9
SLC440COM-ER-1050-xx	1050	1115	1156	1180	4,1
SLC440COM-ER-1130-xx	1130	1195	1236	1260	4,3
SLC440COM-ER-1210-xx	1210	1275	1316	1340	4,5
SLC440COM-ER-1290-xx	1290	1355	1396	1420	4,7
SLC440COM-ER-1370-xx	1370	1435	1476	1500	4,9
SLC440COM-ER-1450-xx	1450	1515	1556	1580	5,2
SLC440COM-ER-1530-xx	1530	1595	1636	1660	5,4
SLC440COM-ER-1610-xx	1610	1675	1716	1740	5,6
SLC440COM-ER-1690-xx	1690	1755	1796	1820	5,8
SLC440COM-ER-1770-xx	1770	1835	1876	1900	6,0

2.6.6 Wymiary nadajnika i odbiornika SLG440COM z obudową PH
Wszystkie wymiary w mm.



Typ Wymiary = SLG- 440COM z obudową ochronną PH	A Wysokość obszaru zabezpie- czanego	Przesu- nienie osiowe B Długość czujnika	C Wymiar montażowy	D Długość całkowita	E Ciężar
SLG440COM-ER-0500-02	500	595	636	660	2,6
SLG440COM-ER-0800-03	800	895	936	960	3,5
SLG440COM-ER-0900-04	900	995	1036	1060	3,7

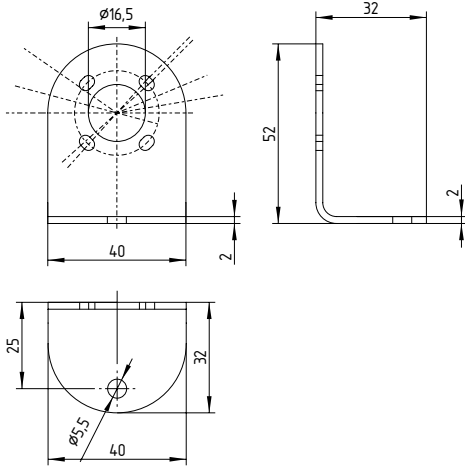


Dla wszystkich wersji SLC/SLG należy zamówić odpowiednią obudowę ochronną (patrz 2.1 Klucz zamówieniowy).

2.7 Zestawy montażowe

Zestaw montażowy MS-SH

Zestaw montażowy obudowy SH składa się z 4 kątowników ze stali szlachetnej V4A i 16 śrub o gnieździe sześciokątnym V4A i jest już wstępnie zamontowany do nakładek końcowych.

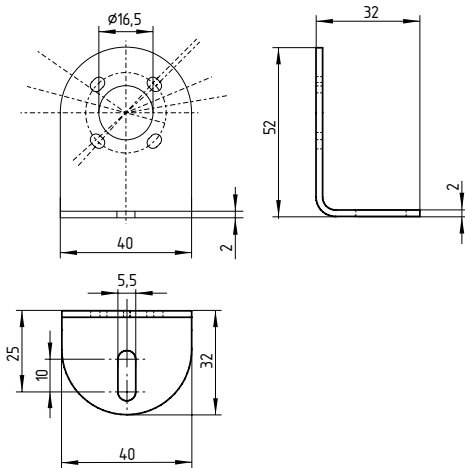


Zestaw śrub sześciokątnych MS-SH-440 (wchodzi w zakres dostawy tylko w przypadku wersji SH)

Zestaw montażowy składa się z 16 śrub z łbem sześciokątnym V4A z podkładkami i 1 klucza maszynowego płaskiego 5,5 mm.

Zestaw montażowy MS-PH-SH

Zestaw montażowy obudowy PH składa się z 4 kątowników ze stali szlachetnej V4A i 16 śrub o gnieździe sześciokątnym V4A i jest już wstępnie zamontowany do nakładek końcowych.



Zestaw montażowy MS-PH-SH można opcjonalnie stosować do obudowy SH. W tym przypadku zakres dostawy obejmuje tylko 4 kątowniki ze stali nierdzewnej V4A.

K.A. Schmersal

Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal
Polska
Telefon: +49 202 6474-0
Faks: +49 202 6474-100
E-mail: info@schmersal.com
Internet: www.schmersal.com

3. Czyszczenie

3.1 Czyszczenie

Jeżeli osłona układu optycznego czujników jest bardzo zanieczyszczona, może dojść do wyłączenia wyjść OSSD. Osłonę należy czyścić czystą, miękką ściereczką bez przyciskania. Stosowanie agresywnych, ściernych lub drapiących środków czyszczących, które mogą oddziaływać na powierzchnię, jest niedopuszczalne.

4. Demontaż i utylizacja

4.1 Demontaż

Urządzenie bezpieczeństwa można zdemontować tylko po odłączeniu zasilania.

4.2 Utylizacja

Urządzenie bezpieczeństwa należy poddać prawidłowej utylizacji zgodnie z krajowymi przepisami i ustawami.

5. Załącznik

5.1 Zestyk dwustabilny

Doradztwo / dystrybucja:

K.A. Schmersal
ul. Baletowa 29
02-867, Warszawa
Polska
Telefon: +49 202 6474-0
Faks: +49 202 6474-100

Dokładne informacje o naszej ofercie produktów znajdują się w Internecie pod adresem www.schmersal.com.

Naprawa / wysyłka:

Safety Control GmbH
Am Industriepark 2a
84453 Mühldorf / Inn
Polska
Telefon: +49 8631 18796-0
Faks: +49 8631 18796-1