1 ZAKRES

Instrukcja dotyczy montażu złączy kablowych Hirschmann serii CA (3 styki + PE) stosowanych we wszystkich lampach COLOZUZ: **CA 3 LD** – wtyk kablowy ze stykami żeńskimi, nr kat. 934 125-100, oraz **CA 3 LS** – wtyk kablowy ze stykami męskimi, nr kat. 934 124-100. W lampie: wejście IN – gniazdo CA 3 GS (styki męskie), wyjście OUT – gniazdo CA 3 GD (styki żeńskie).

2 DANE TECHNICZNE

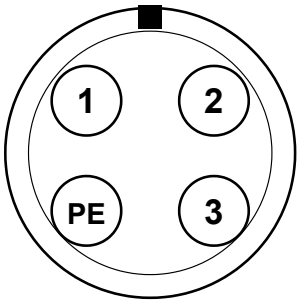
Złącze CA 3 LD / CA 3 LS	
Styki	3 + PE, zaciski śrubowe
Przekrój żył	0,5–2,5 mm²
Średnica przewodu	6–12 mm uszczelka 6–9 mm lub 9–12 mm
Napięcie / prąd	400 V AC, 16 A
Stopień ochrony	IP67 (złącze skręcone)
Temperatura pracy	−40…+90 °C

Moment dokręcenia	**N·m**
Śruby zacisków	**0,30–0,35**
Nakrętka złączna	**0,5–0,6**
Nakrętka dławicy (klucz 27)	**1,5–2,0**
Przewód zasilający	
Zasilanie każdej lampy oddzielnie	YKY 3×1,5
Zasilanie łańcuchowe	YKY 4×1,5
Zaślepka wyjścia OUT	CA 00 SD 3 831 532-400

3 PRZYPORZĄDKOWANIE ŻYŁ

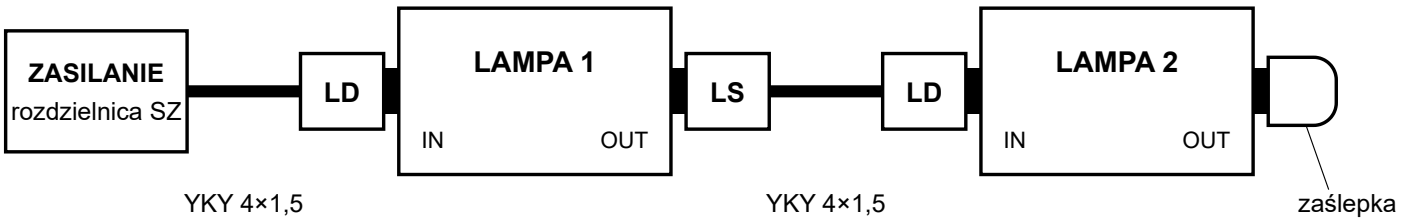
Styk	**Żyła (typowo)**	**Funkcja**	**3×1,5** oddzielnie	**4×1,5** łańcuch
1	BN – brązowa	L, obwód 1	●	●
2	BK – czarna	L, obwód 2	wolny	●
3	BU – niebieska	N	●	●
PE	GNYE – zielono-żółta	PE	●	●

Kolory żył zależą od producenta kabla – obowiązuje przyporządkowanie funkcji do styków. Przewód między lampami łączony 1:1 (1–1, 2–2, 3–3, PE–PE). Zamiana obwodów następuje wewnątrz lampy: na wejściu IN styk 1 zasila lampę, na wyjściu OUT na styk 1 podawany jest obwód 2. Lampy nieparzyste pracują na obwodzie 1, parzyste na obwodzie 2 (DTR C-100, tab. 1 i 2).



Rys. 1. Styki po okręgu: 1, 2, 3, PE (PE obok styku 1). Widok poglądowy od strony zacisków; obowiązują oznaczenia na wkładce.

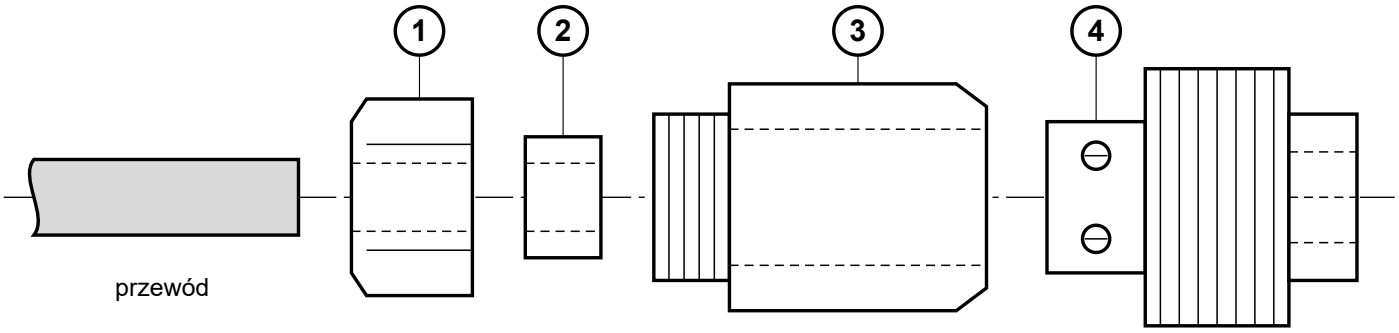
4 KONFIGURACJA ŁAŃCUCHA LAMP



Rys. 2. Zasilanie łańcuchowe. LD, LS – wtyki kablowe (styki żeńskie / męskie). IN – gniazdo CA 3 GS, OUT – gniazdo CA 3 GD.

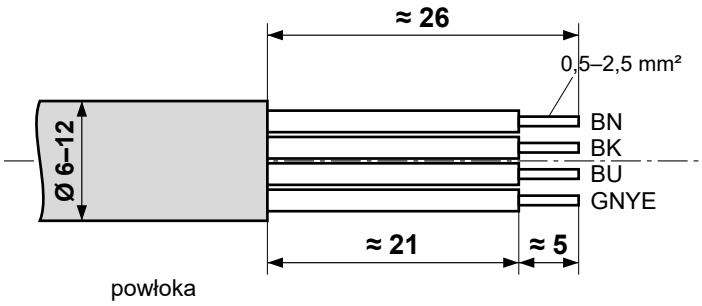
- **CA 3 LD** (styki żeńskie) – na końcu kabla od strony zasilania, wpinany w wejście IN lampy. Styki pod napięciem są osłonięte.
- **CA 3 LS** (styki męskie) – wpinany w wyjście OUT lampy. Kabel prowadzi do wejścia IN kolejnej lampy.
- Przy zasilaniu każdej lampy oddzielnie (YKY 3×1,5) na kablu tylko wtyk LD; styk 2 wolny.
- Wolne wyjście OUT zamknąć zaślepką CA 00 SD 3 (nr kat. 831 532-400). Na wyjściu OUT jest napięcie: brak zaślepki prowadzi do zwarcia przy opadach i oblodzeniu.

5 BUDOWA ZŁĄCZA



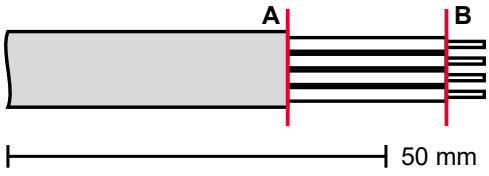
Rys. 3. Elementy złącza (rozłożone, kolejność nasuwania na przewód: 1 → 2 → 3). **1** nakrętka dławicy (klucz 27) · **2** uszczelka (Ø 6–9 mm lub Ø 9–12 mm) · **3** obudowa · **4** wkładka stykowa z zaciskami śrubowymi i nakrętką złączną (jeden element).

6 PRZYGOTOWANIE PRZEWODU



Rys. 4. Wymiary przygotowania przewodu wg rysunku producenta, mm (rysunek w skali 2:1).

SZABLON 1:1 – przyłożyć przewód, zaznaczyć miejsca cięcia



A – cięcie powłoki, B – koniec izolacji żył. Drukować w skali 100 % (rzeczywisty rozmiar) i sprawdzić odcinek kontrolny.

UWAGA PRAKTYCZNA. Wymiary na rys. 4 są wymiarami docelowymi. W praktyce lepiej zdjąć powłokę i odizolować żyły z zapasem: przy układaniu żył w zaciskach często trzeba skrócić jedną lub dwie. Dopiero po ułożeniu przyciąć żyły na równo i odizolować końce, tak aby goła żyła weszła w zacisk śrubowy na pełną długość, bez wystających drutów.

7 KOLEJNOŚĆ MONTAŻU

1. Rozkręcić złącze: odkręcić nakrętkę dławicy (1), odkręcić obudowę (3) od wkładki (4). Dobrać uszczelkę (2) do średnicy kabla.
2. Nasunąć na kabel kolejno: nakrętkę (1), uszczelkę (2), obudowę (3). **Elementów nie da się nasunąć po podłączeniu żył.**
3. Zdjąć powłokę z zapasem, bez naruszenia izolacji żył. Ułożyć żyły do zacisków, przyciąć na równo do wymiaru docelowego (rys. 4) i odizolować końce na ≈ 5 mm. Żyły wyprostowane, nieskręcone.
4. Podłączyć żyły wg tab. w p. 3 i oznaczeń na wkładce. Dokręcić śruby zacisków momentem 0,30–0,35 N·m. Sprawdzić próbą wyciągania każdą żyłę; żaden drut nie może wystawać poza zacisk.
5. **Trzymając wkładkę (4)**, nakręcić i dokręcić na nią obudowę (3). Nie obracać wkładki – obrót względem kabla skręca żyły.
6. Po dokręceniu obudowy wsunąć uszczelkę (2) w obudowę – uszczelka musi leżeć na powłoce kabla, nie na żyłach. Na końcu dokręcić nakrętkę dławicy (1) kluczem 27 momentem 1,5–2,0 N·m.