

Elektryczne wskaźniki poziomu z diodami LED

z czujnikiem poziomu MIN, przezroczysty technopolimer

MATERIAŁ

Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.

Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI

Stal ocynkowana

USZCZELKI PROSTOKĄTNE

Guma syntetyczna NBR. Płaskie, stopniowane pierścienie do uszczelnienia ścianek zbiornika oraz pierścienie O-Ring pod łbami śrub. W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić $Ra = 3 \mu m$.

PLYWAK

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wbudowany element magnetyczny powodujący zamknięcie lub otwarcie obwodu elektrycznego czujnika, gdy poziom cieczy spadnie poniżej minimum. Poziom przełączania styku, patrz rysunek techniczny (dane podane dla oleju mineralnego typu CB68, zgodnie z ISO 3498 przy temperaturze 23°C).

Prawidłową pracę pływaka (unoszenie się) zapewnią ciecz o gęstości powyżej 800 kg/m³.

WBUDOWANE ZŁĄCZE Z WTYKIEM MĘSKIM

Całkowicie wodoszczelny, zawiera kontaktron z trzema pinami (SW) i diodę LED. Wtyk 8-pinowy M12x1, z gwintem ze wzmocnionego włókna szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), certyfikowanego jako samogasnący wg normy UL-94-V0, kolor czarny wykończony na mat. Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (na stronie -).

EKRAN KONTRASTOWY

Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą. Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **HCV-E-NO-LD**: obwód elektryczny zamyka się, gdy zostanie osiągnięty poziom minimalny cieczy, a dioda LED zmienia kolor z zielonego na czerwony.
- **HCV-E-SW-LD**: elektryczny styk przełącza między dwoma zaciskami po osiągnięciu minimalnego poziomu, a dioda LED zmienia kolor z zielonego na czerwony.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

DANE TECHNICZNE

W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C, z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie: do 18 bar (HCV.76), 18 bar (HCV.127), 12 bar (HCV.254). Aby sprawdzić możliwość zastosowania z cieczami innymi niż oleje mineralne lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER. Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA

Podłączyć plus zasilania do pinu Vin lub Vsf. Pin Vin posiada zabezpieczenie nadprądowe, które jest ograniczone do 300 mA (przy 25°C). Prąd na wejściu pinu Vsf musi być ograniczony za pomocą bezpiecznika lub równoważnego zabezpieczenia zapewnionego przez użytkownika, tak aby nie przekraczał maksymalnych wartości wskazanych w tabeli właściwości elektrycznych. Podłączyć minus zasilania do pinów 3, 4, 5 i 8. Gdy urządzenie nie jest aktywowane, tj. poziom cieczy jest powyżej poziomu minimalnego i dioda LED świeci na zielono, dodatnie napięcie zasilania przyłożone do pinu Vin lub Vsf będzie obecne na styku NC (pin 1) – (tylko w przypadku urządzenia ze stykiem przełączanym SW). Gdy urządzenie jest aktywowane, tj. poziom cieczy jest poniżej poziomu minimalnego, a dioda LED świeci się na czerwono, dodatnie napięcie zasilania przyłożone do pinu Vin lub Vsf będzie obecne na styku NO (pin 2).



ELESA Original design



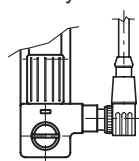
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy ze śrubami, podkładkami i nakrętkami ze stali nierdzewnej.
- Wskaźniki poziomu HCV.76 ze śrubami M12.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu przeznaczone do pracy z cieczami na bazie alkoholu.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

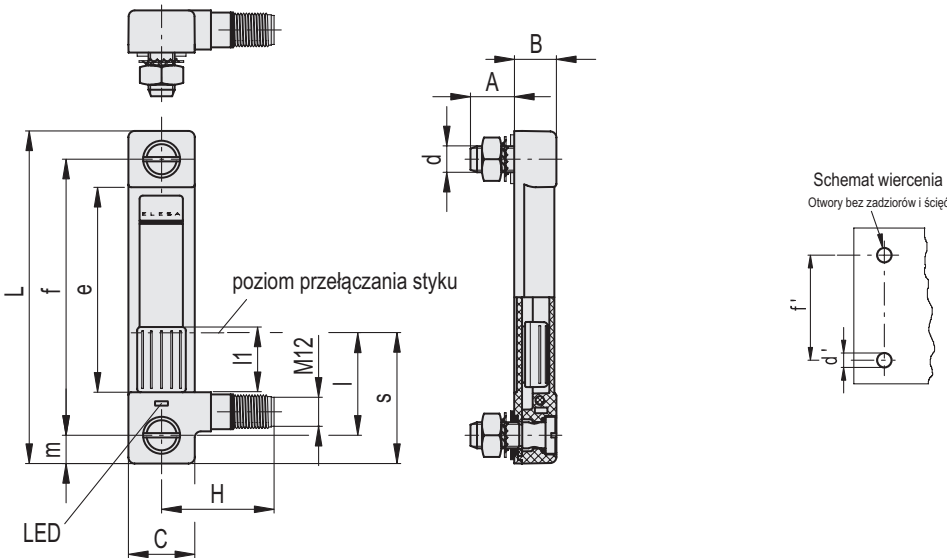
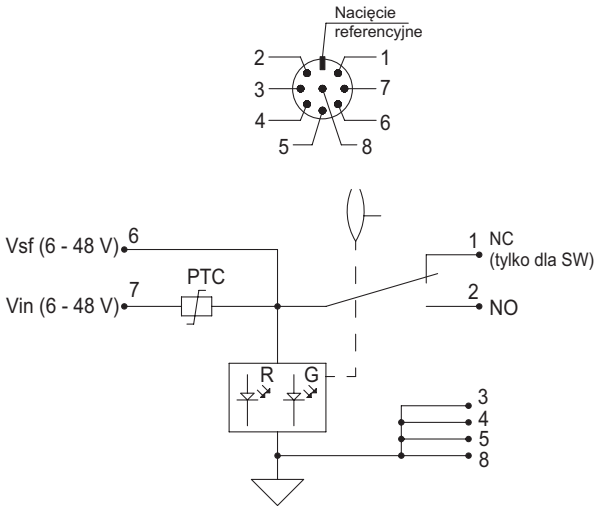
Kolumnowe wskaźniki poziomu z czujnikiem HCV-E-LD dostarczają lub odcinają sygnał elektryczny (w zależności od wersji wykonania), gdy poziom cieczy spada do minimum. Dioda LED świeci na kolor zielony lub czerwony, wskazując odpowiednio obecność lub brak płynu. Przełączanie sygnału elektrycznego odbywa się jednocześnie z przełączaniem koloru LED. Boczne usytuowanie przyłącza we wskaźnikach HCV-E umożliwia reakcję czujnika przy niższym poziomie obecności w zbiorniku. Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika. Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej. Specjalny kształt korpusu daje efekt soczewki, polepszający widoczność poziomu płynu. W przypadku zastosowania przewodu z wtyczką kątową, kierunek wyjścia przewodu pokazano na rys. 1.

Rys.1



Właściwości elektryczne	Czujnik poziomu MIN.
System zasilania	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty
	SW styk przelączający
Maksymalne napięcie	NO: 48 Vdc
	SW: 48 Vdc
Maksymalny prąd przelączania	1 A (wejście Vsf)
	0,3 A przy 25°C (wejście Vin)
Maksymalne natężenie prądu	NO: 1.2A
	SW: 2A
Maksymalna moc pozorna	NO: 10 Va
	SW: 20 Va
8-pinowa wtyczka	M12x1
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	

Schemat podłączenia przewodu



HCV-E-NO-LD

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	l	li	m	s	d'±0.2	f'±0.2	C# [Nm]	
11067-KN	HCV.76-E-NO-M10-KN-LD	76	M10	20	19.5	30.5	47	102	43.5	40	20	13	53	10.5	76	12	99
11077-KN	HCV.127-E-NO-M12-KN-LD	127	M12	20	19.5	30.5	47	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	151
11087-KN	HCV.254-E-NO-M12-KN-LD	254	M12	20	19.5	30.5	47	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	178

HCV-E-SW-LD

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	l	li	m	s	d'±0.2	f'±0.2	C# [Nm]	
11069-KN	HCV.76-E-SW-M10-KN-LD	76	M10	20	19.5	30.5	47	102	43.5	40	20	13	53	10.5	76	12	99
11079-KN	HCV.127-E-SW-M12-KN-LD	127	M12	20	19.5	30.5	47	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	151
11089-KN	HCV.254-E-SW-M12-KN-LD	254	M12	20	19.5	30.5	47	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	178

Maksymalny moment siły dokręcania.

