

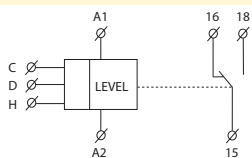


IP65

kod EAN
HRH-7: 8595188149471

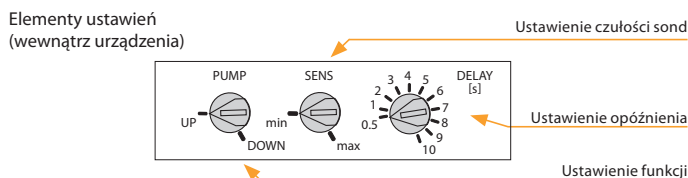
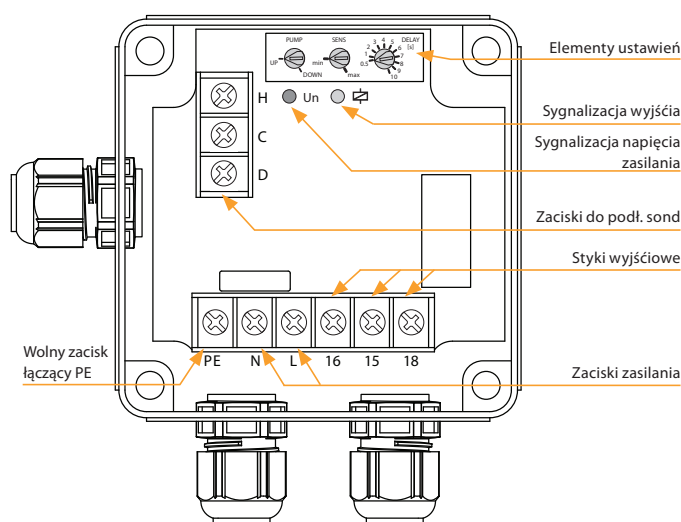
Dane techniczne	HRH-7
Ilość funkcji:	2
Zaciski zasilania:	A1 - A2
Napięcie zasilania:	AC/DC 24 - 240 V (AC 50-60 Hz)
Pobór mocy:	max. 2 VA / 1.5 W
Max. moc rozproszona (Un + zaciski):	3 W
Tolerancja napięcia:	-15 %; +10 %
Maks. wart. zabezp. przeciąż.:	16 A
Obwód pomiarowy	
Czułość (rezyst. wej.):	ustawialna w zakresie 5 kΩ - 100 kΩ
Napięcie na elektrodach:	max. AC 3.5 V
Prąd w sondach:	AC < 0.1 mA
Czas odpowiedzi:	max. 400 ms
Maks. pojemność kabla sondy:	800 nF (czułość 5 kΩ), 100 nF (czułość 100 kΩ)
Opóźnienie (t):	ustawialne, 0.5 - 10 sec
Opóźnienie po włączeniu (t1):	1.5 sec
Dokładność	
Dokładność ustawienia (mech.):	± 5 %
Wyjście	
Ilość styków:	1x CO (AgSnO ₂)
Prąd znamionowy:	16 A / AC1
- styk NO (zwierny):	15-18: 6A / AC3
- styk NC (rozwierny):	15-16: 3A / AC3
Moc łączeniowa:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Napięcie znamionowe:	250V AC / 24V DC
Trwałość mechaniczna:	30.000.000 op.
Trwałość elektryczna (AC1):	100.000 op.
Pozostałe dane	
Temperatura pracy:	-20.. +55 °C
Temp. przechowywania:	-30.. +70 °C
Wytrzymałość izolacji:	3.75 kV (zasilanie - sonda)
Pozycja robocza:	dowolna
Stopień ochrony obudowy:	IP65
Ochr. przeciwprzepięciowa:	III
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój przewodów doprowadzających (mm ²):	maks. 2x 2.5 / z tulejką maks. 2x 1.5
Wymiary:	139 x 139 x 56 mm
Waga:	241 g
Zgodność z normami:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27, EN 60669-1, EN 60669-2-1
Zalecane sondy pomiarowe:	patrz str. 128

Symbol



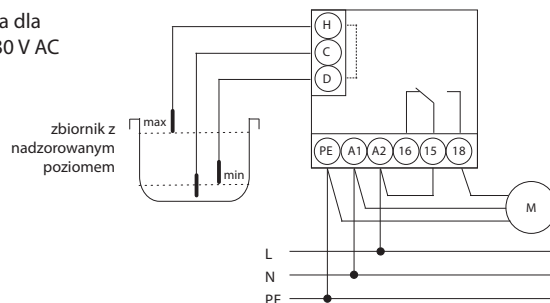
- wysoka klasa szczelności IP65 do pracy w trudnych warunkach
- automat pilnuje poziomu cieczy w studniach, zbiornikach, cysternach, basenach...
- w ramach jednego urządzenia można wybierać z następujących konfiguracji:
 - jednopięzomowy automat cieczy przewodzących nadzoruje jeden poziom cieczy (poprzez połączenie H i D)
 - dwupięzomowy automat cieczy przewodzących nadzoruje dwa poziomy cieczy (włącza przy jednym wyłącza przy drugim)
- wyбір funkcji dopompowania lub odpompowania
- ustawialne opóźnienie wyjścia (0.5 - 10 s)
- czułość ustawiana potencjometrem (5 - 100 kΩ)
- częstotliwość pomiarowa 10 Hz zapobiega polaryzacji cieczy oraz podwyższonej oksydacji sond pomiarowych
- obwody pomiarowe są galwanicznie odseparowane od zasilania oraz obwodów styków przekaźników wzmocnioną izolacją zg. z EN 60664-1 dla kategorii nadmiernego napięcia III.

Opis urządzenia

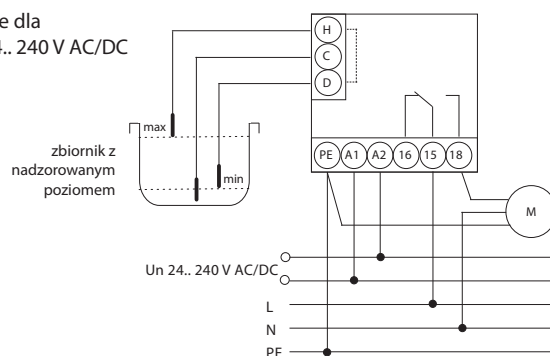


Schemat podłączenia

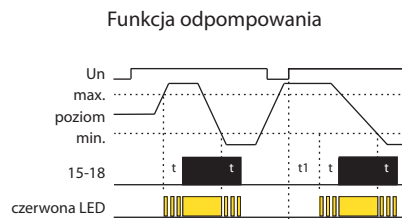
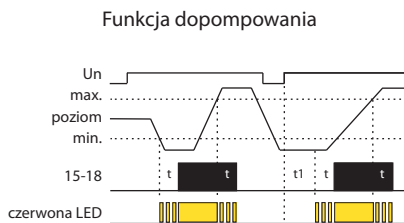
podłączenia dla zasilania 230 V AC



podłączenie dla zasilania 24.. 240 V AC/DC



Funkcje



Aby zapobiec polaryzacji oraz elektrolizie cieczy oraz niepożądanego oksydacji sond pomiarowych do pomiaru użyto prądu zmiennego.

Do pomiarów używane są trzy sondy pomiarowe: H - poziom górny, D - poziom dolny oraz C - wspólna sonda. W przypadku zbiornika z materiałów przewodzących można jako sondę C wykorzystać bezpośrednio zbiornik.

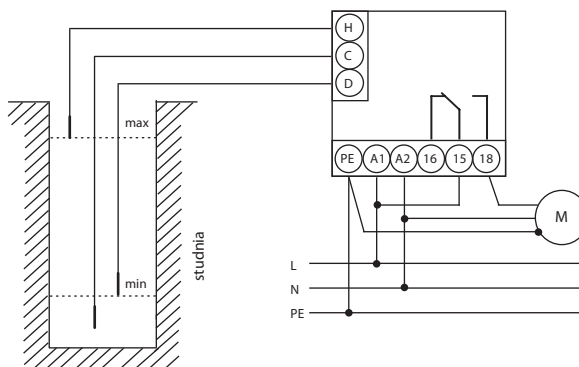
W razie potrzeby nadzorowania tylko jednego poziomu istnieją 2 możliwości podłączenia:

1. Połączenie wejść H oraz D i podłączenie jednej sondy - w tym przypadku czułość obniży się do połowy (2.5.. 50 kΩ).
2. Połączenie wejść H oraz C i podłączenia sondy do wejścia D - w tym przypadku czułość zostanie zachowana (5.. 100 kΩ).

Sonda C może być również połączona s przewodem ochronnym układu zasilania (PE).

Przykład podłączenia automatu nadzoru poziomu z 1-fazową pompą do studni, szybu / wiertu

podłączenie dla zasilania 230 V AC (do nadzoru dwu poziomów)



Nadzór dwu poziomów minimum / maksimum-funkcja ODOPOMPOWANIA - (PUMP DOWN)

Opis funkcji odpompowania:

Funkcja wykorzystywana jest w studniach lub szybach, gdzie różnica górnej i dolnej sondy określa, ile wody może pompa odpompować, chroni ją również przed biegiem jałowym.

Po wykryciu poziomu maksymalnego rozpoczyna się odliczanie ustawionego czasu opóźnienia reakcji. Po upływie ustawionego czasu, styk wyjściowy natychmiast włącza pompę do momentu osiągnięcia poziomu minimalnego, po czym ponownie rozpoczyna się odliczanie ustawionego opóźnienia. Następnie pompa wyłącza się.

Nadzór dwu poziomów minimum / maksimum-funkcja DOPOMPOWANIA - (PUMP UP)

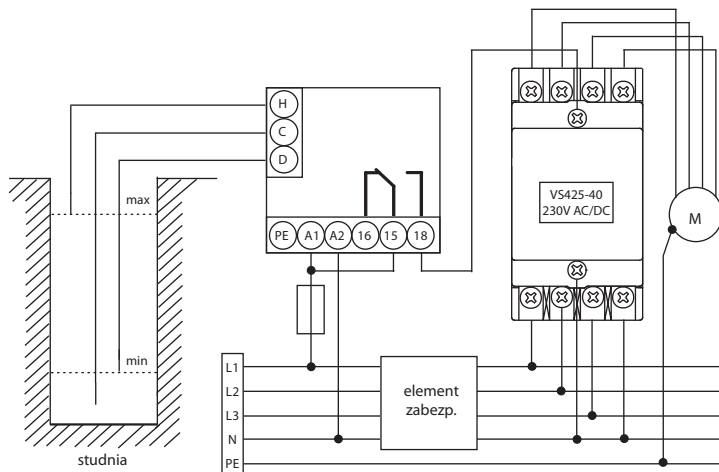
Opis funkcji dopompowania:

Funkcja wykorzystywana jest w studniach lub szybach, gdzie regularnie pojawia się potrzeba dopompowania wody z powodu jej odpływu.

Po wykryciu poziomu minimalnego rozpoczyna się odliczanie ustawionego czasu opóźnienia reakcji. Po upływie ustawionego czasu, styk natychmiast włącza pompę do momentu osiągnięcia poziomu maksymalnego, po czym ponownie rozpoczyna się odliczanie ustawionego czasu opóźnienia. Następnie pompa wyłącza się.

Przykład podłączenia automatu nadzoru poziomu z 3-fazową pompą do studni, szybu / wiertu

podłączenie dla zasilania 230 V AC (do nadzoru dwu poziomów)



Nadzór dwu poziomów minimum / maksimum-funkcja ODOPOMPOWANIA - (PUMP DOWN)

Opis funkcji odpompowania:

Funkcja wykorzystywana jest do celów ochrony przed zalaniem lub zatopieniem pomieszczeń.

Po wykryciu poziomu maksymalnego rozpoczyna się odliczanie ustawionego czasu opóźnienia reakcji. Po upływie ustawionego czasu, styk wyjściowy natychmiast włącza pompę 3-fazową do momentu osiągnięcia poziomu minimalnego, po czym ponownie rozpoczyna się odliczanie ustawionego opóźnienia. Następnie pompa wyłącza się.