



## Wyłącznik pływakowy chłodniczy HLL do amoniaku, R22, R134a i innych zaaprobowanych cieczy

**ZALETY**

Wyłącznik pływakowy chłodniczy Hansena (typoszeregu HLL) jest stosowany do elektrycznego wskazywania lub regulowania poziomu cieczy poprzez rozwierania lub zwieranie jednobiegunowego dwupołożeniowego wyłącznika SPDT. Jego prosta i niezawodna konstrukcja zapewnia dużą trwałość prawie we wszystkich zastosowaniach. Wprowadzone innowacje sprawiają, że wyłączniki te to najlepszy wybór. Aby wyeliminować najczęstszą przyczynę uszkodzeń w istniejących wyłącznikach pływakowych tj. wypalanie się samego wyłącznika, zastosowano wyłącznik Micro Switch® firmy Honeywell przystosowany do pracy przy dużych obciążeniach, jednobiegunowy, dwupołożeniowy 10A, o działaniu migowym. Wyłącznik ten jest zamontowany w szczelnej przezroczystej obudowie w celu umożliwienia wzrokowej obserwacji działania wyłącznika, a jednocześnie w celu ochrony go przed manipulacjami. Ponadto wyłącznik ten jest w osłonie gazu obojętnego chroniącego go przed korozją. W celu ułatwienia montażu zespół wyłącznika można obracać o 360°. Jeśli kiedykolwiek zajdzie potrzeba wymiany zespołu wyłącznika to zdejmuje się go w prosty sposób unosząc do góry z zespołu zbiornika, bez potrzeby otwierania układu chłodniczego. Dostarczana na życzenie grzałka do obudowy wyłącznika zapobiega przed wnikaniem do wnętrza wilgoci w środowisku wilgotnym.

Zespół zbiornika jest mocnym stalowym zespołem z unikalnymi króćcami przyłączeniowymi, umożliwiającymi łączenie z instalacją na gwint wewnętrzny 3/4 cala FPT (stożkowy rurowy amerykański) lub przez przyspawanie rury d<sub>n</sub> 25 mm. Wewnątrz zbiornika porusza się do góry i do dołu kulisty pływak, sprawdzany pod wysokim ciśnieniem. W górnej części ma on gruby trzpień prowadzący, odporny na potencjalne wygięcia lub pęknięcia. Zespół pływak jest dokładnie prowadzony za pomocą elementu przyciągającego i współosiowych prowadnic. Dlatego na zespół pływak nie ma szkodliwego wpływu powszechnie występujący olej i maź nawarstwione na ściankach wewnętrznych zbiornika. Płytkę zamontowaną poprzecznie we wlocie do zespołu zbiornika odchyła strumień i zabezpiecza kulę pływaka przed nagłymi uderzeniami oraz zapewnia spokojną pracę. Ponadto dolna i górna sprężyna tłumiąca zapewniają lepszą ochronę kuli pływaka. Standardowa różnica załączania wynosząca 2 cale (50 mm) zabezpiecza przed większością przypadków krótkich cykli załączania i wyłączania, spowodowanych przez chwilowe zmiany poziomu cieczy. Na życzenie możliwe też są mniejsze różnice załączania i wyłączania – do 13 mm. Ponieważ zespół zbiornika jest jednym zespołem, wyeliminowało to potencjalne nieszczelności na uszczelkach oraz możliwość manipulacji.

**ZASTOSOWANIA**

- Regulacja poziomu za pomocą zaworu elektromagnetycznego na przewodzie doprowadzającym płyn
- Wyłączenie lub alarm przy zbyt wysokim poziomie
- Wyłączenie lub alarm przy zbyt niskim poziomie
- Wyłączenie pompy przy zbyt niskim poziomie
- Regulacja poziomu za pomocą zaworu elektromagnetycznego na przewodzie upustowym cieczy
- Wskaźnik poziomu z wykorzystaniem lampki sygnalizacyjnej
- Sterowanie pracą zbiornika do przetłaczania płynu

**DODATKOWE CECHY**

- Wyłączniki elektryczne oraz całe zespoły zbiornikowe są dokładnie zamienne z wyłącznikami pływakowymi firmy Parker R/S typoszeregu LL

**Wyłączniki mają certyfikaty CSA, US i CE (dla HLL).**

**HLL****DANE TECHNICZNE**

**Maksymalne ciśnienie robocze:** 27 bar

**Temperatura robocze:** -45 do 65°C

**Króćce przyłączeniowe:** gwint wewnętrzny 3/4 cala i jednocześnie króciec do przyspawania rury stalowej d<sub>n</sub> = 25 mm

**Ciężar właściwy:** 0,57 do 1,70

**Wyłącznik elektryczny** dwupołożeniowy 10 A 120 V, 240 V

**Przyłącze elektryczne:** wtyczkowe (wg DIN, 3 przewody + uziemienie), standardowo.

**INFORMACJE MONTAŻOWE**

Ostrożnie usunąć zatyczki i drewniany kołek blokujący pływak. Kołek wyciągnąć wzdłużnie bez skręcania go. Przed spawaniem korpusu stalowego wyłącznika owinać go mokrą szmatą, by uniknąć deformacji wewnętrznych. Z zespołu wyłącznika z plastikową osłoną wyjąć metalową rurkę zabezpieczającą i wyrzucić. Zespół wyłącznika nasunąć na trzpień korpusu, opuścić całkiem do dołu i zablokować wkrętem w rowku na korpusie. Zespół wyłącznika ustawić w położeniu dogodnym do obserwacji.

**INFORMACJA DO ZAMAWIANIA**

| Nr katalogowy | Opis                                                                                                               | Masa kg |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| HLL           | Standardowy wyłącznik pływakowy z bocznym i dolnym króćcem przyłączeniowym                                         | 5,4     |
| HLLS          | Uniwersalny wyłącznik pływakowy z 2 bocznymi i 1 dolnym króćcem przyłączeniowym                                    | 5,9     |
| HLLC          | HLL z ochronną metalową osłoną                                                                                     | 5,9     |
| HLLSC         | HLLS z ochronną metalową osłoną                                                                                    | 6,4     |
| HLLSW         | Sam zespół wyłącznika elektrycznego, hermetyczny (pasuje do wszystkich w/w wyłączników oraz wyłączników firmy R/S) | 0,9     |
| E             | Konstrukcja z przyłączem elektrycznym wtyczkowym wg DIN dla wszystkich w/w wyłączników (dodać literę E na końcu)   | —       |
| COV           | Tylko metalowa osłona (pasuje do HLL)                                                                              | 0,4     |
| HTR1*         | Grzałka 10W 115V (pasuje do HLL)                                                                                   | 0,4     |
| HTR2*         | Grzałka 10W 230V (pasuje do HLL)                                                                                   | 0,4     |

\* W celu zamówienia wyłącznika z grzałką dodać na końcu literę H. Np. HLLH i podać napięcie. Grzałkę można też zamontować później u użytkownika.

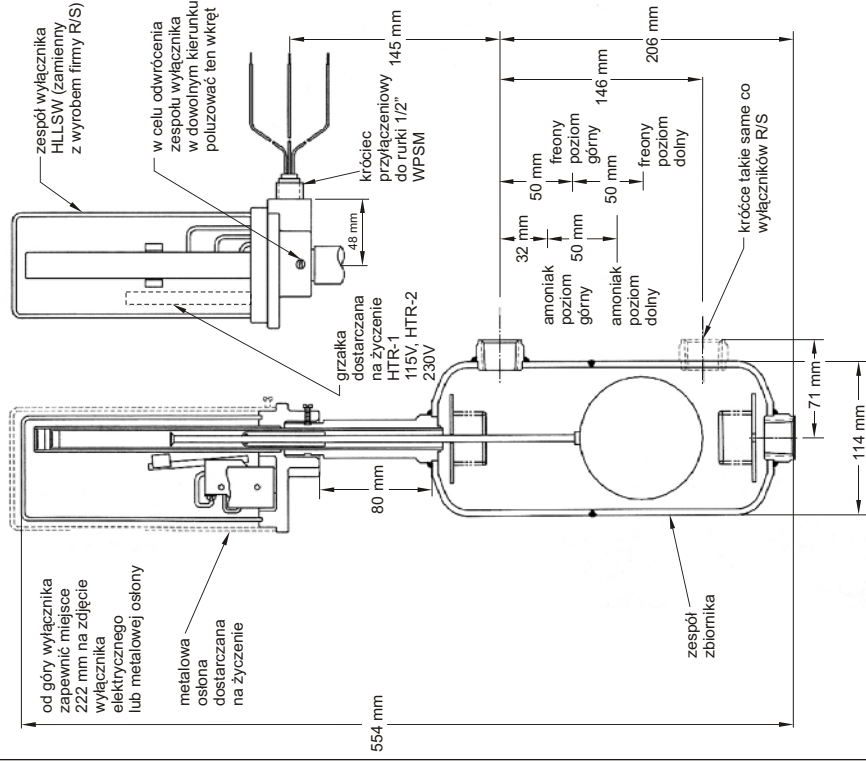
Uwaga ZTCh: w Polsce grzałki HTR normalnie nie są potrzebne.

**ZAMÓWIENIE:** Podać numer katalogowy, np. potrzebny standardowy wyłącznik HLL z przyłączem wtyczkowym - HLLC, lub gdy wyłącznik ten ma być z dodatkową, zdejmowalną osłoną metalową nakładaną na zespół wyłącznika elektrycznego - HLLCE. Osłona metalowa chroni przezroczystą plastikową osłonę wyłącznika przed uderzeniami mechanicznymi. Zalecana jest gdy wyłącznik HLL montuje się na zewnątrz pomieszczeń.

## Przylącze elektryczne włacznika HLE



## Wymiary



- 1** - zasilanie (szary-gray)
- 2** - normalnie rozwarty NO (czarny-black)  
górny poziom (high level)
- 3** - normalnie zwarty NC (czerwony - red)  
poziom dolny (low level)

— - zacisk uziemiający

© 2000-2005 ZTCh - W. Bojanowski  
Wszelkie prawa do tłumaczenia  
na j. polski, adaptacji i edytorskie  
zastrzeżone