

Wyłączny dystrybutor firmy HANSEN, USA

- AUTOMATYKA CHŁODNICZA
- ARMATURA • URZĄDZENIA

## Sondy poziomu cieczy amoniaku, R22 i innych o długości czynnej od 152 do 4.270 mm firmy HANSEN Tech.



**Techni-Level<sup>®</sup>**  
Sonda przetwornikowa. Sygnał wyjściowy 4-20 mA. Długość czynna 510 do 4.270 mm.

**Vari-Level<sup>®</sup>**  
Sonda LP + sterownik LB  
Długość czynna sond LP 510 do 4.270 mm

**SHP**  
Sonda przetwornikowa zbiornikowa. Sygnał 0-5 V 1-6 V lub 0-10V pr.st. Do freonów w supermarketach. Długości zanurzenia sond 152 do 1.752 mm

### Typoszeręg różnych typów sond do wszystkich zastosowań w chłodnictwie

Do ciągłego elektrycznego (pojemnościowego) bezpośredniego pomiaru i regulacji poziomu cieczy w zbiornikach przemysłowych i średnich (handlowych) instalacji chłodniczych

Do zdalnego cyfrowego wyświetlania aktualnego poziomu cieczy.

### Główne zalety

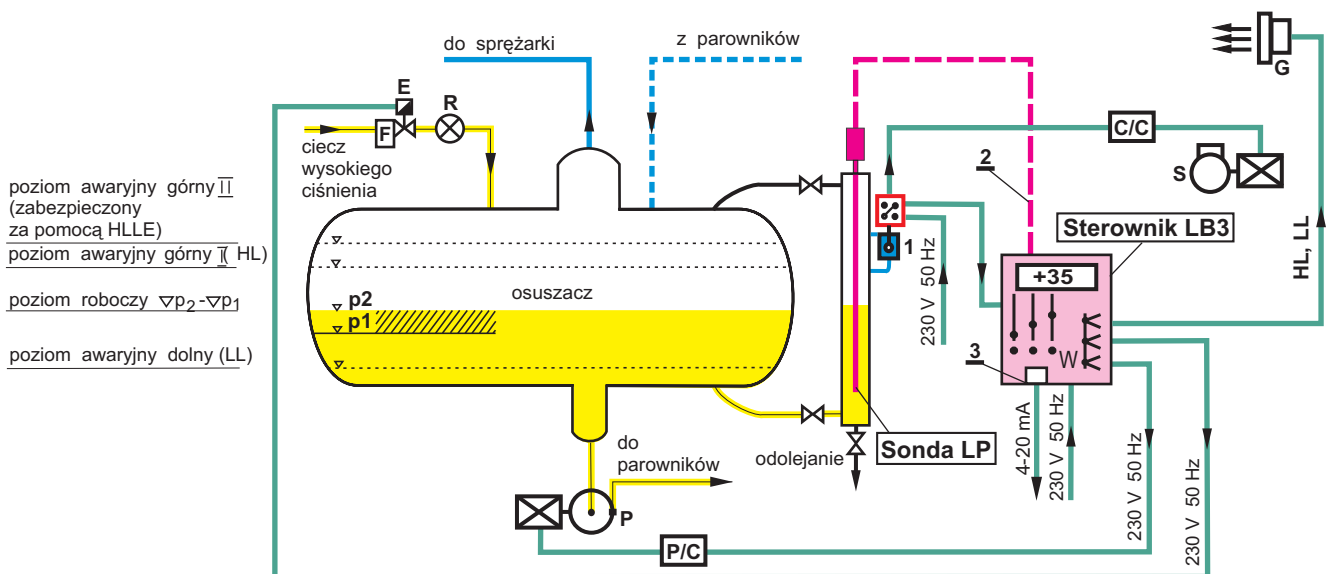
- ▶ **Bardzo precyzyjne i niezawodne.** Kilkunastoletnie doświadczenie w produkcji. Kilkaset sond HANSENA od 1990 r. pracuje też w Polsce
- ▶ **Dogodna możliwość zmiany nastaw sterowników podczas eksploatacji, bez potrzeby zmian instalacyjnych**
- ▶ **Bardzo przyjazne dla użytkownika sterowniki sond.** Dogodna obsługa i wizualizacja pracy
- ▶ **Przełączniki wyjściowe sterowników dwupołożeniowe 10A 230V 50Hz, od 1 do 5 szt. Obudowa sterowników IP65**

### Przykład zastosowania regulatora poziomu VARI-LEVEL<sup>®</sup> z sondą

do automatyzacji pracy osuszacza obiegu pompowego (sonda LP, sterownik LB3 + opcjonalnie moduł MOD 420)

Jedna sonda VARI-LEVEL<sup>®</sup> automatycznie reguluje poziom cieczy w zbiorniku, zabezpieczając przed poziomami awaryjnymi zbyt wysokim i zbyt niskim, zapewnia ciągły bezpośredni pomiar

poziomu cieczy i zdalne cyfrowe wyświetlanie jego wartości. Uzupelnianie ciekłego czynnika chłodniczego za pomocą zaworu elektromagnetycznego. Sygnał 4-20 mA do centralnego komputera



poziom awaryjny górny II (zabezpieczony za pomocą HLL E)  
poziom awaryjny górny I (HL)  
poziom roboczy  $\nabla p_2 - \nabla p_1$   
poziom awaryjny dolny (LL)

- 1 - wyłącznik elektryczny pływakowy HLL E (jako dodatkowe zabezpieczenie górnego poziomu awaryjnego)
  - 2 - przewód elektryczny łączący sondę LP ze sterownikiem LB3
  - 3 - moduł MOD 420 z sygnałem wyjściowym 4-20 mA
- C/C - wyłącznik sprężarki  
P/C - stycznik silnika pompy

- E - zawór elektromagnetyczny dwupołożeniowy, na przykład HS8A, HS7 lub HS4A. Może też być zawór kulowy z napędem silnikowym, pozwalający wyeliminować uderzenia hydrauliczne
- R - zawór regulacyjny (rozprężny) ręczny
- G - sygnał alarmowy
- W - przełączniki dwupołożeniowe wyjściowe w sterowniku LB3
- UWAGA - sterownik LB3 ma 3 przełączniki i wyświetlacz poziomu cieczy