

ZTCh[®]

ZTCh[®] - Zakład Techniki Chłodniczej

Program dostaw

na 4.05.2010

dla chłodnictwa przemysłowego*

Automatyka chłodnicza • Armatura • Odpowietrzniki

do instalacji chłodniczych amoniakalnych, z R404A..., CO₂ oraz glikolowych

Dobór i kompleksowe dostawy



Wyroby firm:

 **HANSEN**, USA

 **RFF**, Francja

Johnson Controls  **ZTCh[®]** innych

Od 1990 r. w Polsce
w setkach instalacji

Nowoczesność • Niezawodność

- Automatyka, armatura, osprzęt
- Odpowietrzniki automatyczne AUTO-PURGER[®] i osprzęt
- Elementy budynków chłodni

Wyłączny dystrybutor firm Hansen i RFF na Polskę

ZTCh[®] - Zakład Techniki Chłodniczej

85-861 Bydgoszcz ul. Glinki 144
tel.: 052 345 04 30, 345 04 32
fax: 052 345 06 30

e-mail: ztch@ztch.pl
www.ztch.pl

AUTOMATYKA CHŁODNICZA DO NH₃, R404A... CO₂AUTOMATYCZNE ZAWORY ODCINAJĄCE DN = 4 do 300 mm**■ Zawory elektromagnetyczne DN = 4 do 150 mm**

- Zawory o działaniu bezpośrednim DN = 4 mm
 - Zawór **HS2**, DN = 4 mm, przyłącza gwintowe FPT, **Hansen**
 - Zawór **HS6**, DN = 4 mm, kołnierzowy, **Hansen**

- Zawory o działaniu pośrednim DN = 13 do 150 mm
 - Zawór **HS8A**, DN = ½" (13 mm), kołnierzowy, **Hansen**
 - Zawór **HS8W**, DN ½" z wbudowanym filtrem. Do przyspawania. **Hansen**
 - Zawory **HS7** DN = 20, 25, 32 mm, kołnierzowe, **Hansen**
 - Zawory **HS4A** DN = 20 do 150 mm, DN = 20 do 100 mm kołnierzowe i do przyspawania, DN = 125, 150 mm do przyspawania, **Hansen**

■ Zawory odcinające z napędem parowym (zewnątrznym, np. gorącymi parami), DN = 32 do 150 mm

- Zawory odcinające ssawne **HCK2** DN = 32 do 150 mm, DN = 32 do 100 mm kołnierzowe i do przyspawania, DN = 125 i 150 mm do przyspawania. Do sterowania 1 zewnętrznym zaworem elektromagnetycznym (lub ręcznym) nie objętym dostawą, **Hansen**
- Zawory odcinające ssawne **HCK5D**, 2-stopniowe, DN 40 do 100 mm. Wymagany tylko 1 zawór elektromagnetyczny sterujący. **Hansen**
- Zawory **HS9B** DN = 32 do 150 mm, DN = 32 do 100 mm kołnierzowe i do przyspawania, DN = 125 i 150 mm do przyspawania. Z dwoma zaworami elektromagnetycznymi sterującymi. Zespół pilotów objęty dostawą. **Hansen**

■ Zawory odcinające silnikowe DN = 15 do 300 mm (z napędem silnikowym elektrycznym)

- Zawory silnikowe hermetyczne **HMSV** DN = 20 do 100 mm, kołnierzowe i do przyspawania. **Hansen**
- Zawory kulowe silnikowe **XLD, XAD** DN = 10 do 80 mm, bezkołnierzowe, pełnoprzelotowe, także ze stali nierdzewnej **RFF, ZTCh**
- Zawory kulowe silnikowe **YLD, YAD** DN = 20 do 100 mm, bezkołnierzowe, niepełnoprzelotowe, też ze stali nierdzewnej **RFF, ZTCh**

■ Zawory odcinające pneumatyczne DN = 15 do 300 mm (z napędem pneumatycznym)

- Zawory kulowe pneumatyczne **XPD** DN = 10 do 80 mm, bezkołnierzowe, pełnoprzelotowe, także ze stali nierdzewnej **RFF**
- Zawory kulowe pneumatyczne **YPD** DN = 20 do 100 mm, bezkołnierzowe, niepełnoprzelotowe, też ze stali nierdzewnej **RFF**

REGULATORY CIŚNIENIA I TEMPERATURY DN = 7 do 250 mm

■ **Regulatory (zawory) serwowłokowe HA4 DN = 20 do 150 mm**

(DN = 20 do 100 mm kołnierzowe i do przyspawania, DN = 125 i 150 mm do przyspawania),

Hansen

- Regulatory standardowe DN = 20 do 150 mm
 - **HA4A** – regulator ciśnienia dolotowego
 - **HA4AK** – regulator ciśnienia dolotowego z fabryczną nastawą i zaplombowany
 - **HA4AS** – regulator ciśnienia dolotowego z elektrycznym zamknięciem
 - **HA4AB** – regulator ciśnienia dolotowego z funkcją elektrycznego pełnego otwarcia
 - **HA4AD** – regulator ciśnienia dolotowego dwuciśnieniowy
 - **HA4AO** – regulator ciśnienia wylotowego
 - **HA4AL** – regulator różnicy ciśnień
 - **HA4AP** – regulator ciśnienia dolotowego z pneumatyczną zmianą nastawy w stosunku 1: 1
 - **HA4AQ** – regulator temperatury elektroniczny (z silnikiem krokowym)
 - **HA4AM** – regulator temperatury z silnikową zmianą nastawy poprzez krzywkę, silnik krokowy

■ **Zawory sterujące zewnętrzne (małe regulatory) kołnierzowe HA2. Hansen**

- **HA2B** – regulator ciśnienia dolotowego $k_v = 0,55 \text{ m}^3/\text{h}$
- **HA2A** – regulator ciśnienia dolotowego $k_v = 1,08 \text{ m}^3/\text{hs}$
- **HA2BK** – regulator ciśnienia dolotowego HA2B z fabryczną nastawą i zaplombowany
- **HA2BO** – regulator ciśnienia wylotowego
- **HA2BL** – regulator różnicy ciśnień
- **HA2BQ** – regulator temperatury elektroniczny, z silnikiem krokowym
- **HA2BP** – regulator ciśnienia dolotowego z pneumatyczną zmianą nastawy

■ **Regulatory silnikowe (z napędem silnikowym elektrycznym) DN = 15 do 250 mm**

- Zawory silnikowe hermetyczne **HMMV** z sygnałem 4-20 mA i **HMVS** sterowane 3-punktowo d_n 20 do 100 mm, 2-drogowe, przelotowe, *Hansen*
- Zawory silnikowe trzpieniowe grzybkowe **MV** DN = 125 do 250 mm, 2- i 3-drogowe, z płynną regulacją*

MIERNIKI I REGULATORY POZIOMU CIECZY

■ **Sondy pojemnościowe pionowe**

- **Techni-Level® VLT**, długość czynna 510 do 4.270 mm, sygnał wyjściowy 4-20 mA, opcyjnie z wyświetlaczem cyfrowym poziomym. Sondy przemysłowe do NH_3 , R22..., *Hansen*
- Sondy zbiornikowe **SHP, SVP**, długość czynna 152 do 1.524 mm, sygnał wyjściowy 0 do 5 VDC lub 1 do 6 VDC, opcyjnie 4-20 mA. Do freonów i chłodziw w supermarketach itp., do bezpośredniego zamontowania do zbiornika cieczy. *Hansen*
- **Sondy przetwornikowe pionowe**, wykonanie przeciwwybuchowe Ex, sygnał 4-20 mA, długość czynna 200 do 4.000 mm, do NH_3 ...*.
- **Vari-Level®**, sondy LP o długości czynnej 510 do 4.270 mm i sterowniki LB z 1 do 5 przekaźnikami wyjściowymi, opcyjnie z wyjściem 4-20 mA. Do instalacji przemysłowych NH_3 , R22... *Hansen*

■ **Regulatory poziomu cieczy**

Pomiar poziomu ciągły, zasilanie cieczą ciągłą (modulowane).

- Regulatory poziomu z zaworami zasilającymi silnikowymi hermetycznymi **HMMR** DN = 20 do 100 mm, sygnał sterujący 4-20 mA, sondy z sygnałem sterującym 4-20 mA, sterowniki SU.

Zawory i sondy Hansen, sterowniki ZTCh

■ **Poziomowskazy elektryczne PE2.** Wysokość ciągłego pomiaru do 4.270 mm, z lokalnym i zdalnym wyświetlaczem i alarmem awaryjnych poziomów. Na bazie sond Techni-Level® VLT. *ZTCh*

■ **Instalacje monitorowania poziomów cieczy w wielu zbiornikach MP,** wysokość pomiaru poziomu do 4.270 mm. *ZTCh*

■ **Punktowe czujniki i wyłączniki poziomu cieczy**

- Jednopunktowe elektroniczne czujniki i wyłączniki poziomu **SPL** i **SPS** (sondy pojemnościowe poziome). *Hansen*
- Wyłączniki pływakowe bezpośrednio **HLLC**. *Hansen*

■ **Wzierniki poziomu cieczy NH_3 , R22... SEE-LEVEL® Hansen i inne**

ZAWORY PŁYWAKOWE UPUSTOWE

- Zawory pływakowe upustowo-dławiące cieczy wysokiego ciśnienia HT100, HT200, HT300 do NH₃, R22..., z przyłączami do przyspawania. **Hansen**
- Zawór HD101. Specjalny zawór do upustu cieczy NH₃, R22.. z odtajania parowników węzownicowych. **Hansen**

AUTOMATYCZNE ZAWORY ROZPRĘŻNE

- **Zawory rozprężne silnikowe hermetyczne HMXV, sygnał sterujący 4-20 mA, DN = 5 i 7 mm** do NH₃, R22, R134a..., do zasilania parowników suchych i chłodzenia sprężarek śrubowych **Hansen**
- **Zawory rozprężne silnikowe hermetyczne HMMR, sygnał sterujący 4-20 mA, DN = 20 do 100 mm,** do uzupełniania cieczy NH₃, R22... w zbiornikach osuszaczy itp. **Hansen**

ZAWORY BEZPIECZEŃSTWA, PŁYTKI PEKAJĄCE...

- **Zawory bezpieczeństwa do NH₃, R22...**
 - H56 DN ½" do 1 ¼" **Hansen, inne**
- **Zawory 3-drogowe H802 DN = ½ do 1 ¼" mm,** przełączające. **Hansen**
- **Płytki pękające sygnalizacyjne RDA DN ½" do 1 ¼"** i osprzęt (manometry, presostat). **Hansen**

ZAWORY REGULACYJNE TEMPERATURY OLEJU

- **Zawory regulacyjne temperatury oleju termostatyczne 3-drogowe HOTV**
DN = 25 do 80 mm, **Hansen**

STEROWNIKI

- **Sterowniki osuszaczy, parowników zalanych itp., VARI-LEVEL® LB i inne** **Hansen, ZTCh**
- **Sterowniki modułowe chłodnic powietrza SCP** (regulacja temperatury i odtajania). **ZTCh**
- **Instalacje regulacji temperatury powietrza RWC-1** z sekwencyjnym odtajaniem chłodnic wychładzalni ciągłego działania. **ZTCh**
- **Elektroniczne regulatory instalacji chłodniczych,** z odtajaniem, MR, MS, FX **Johnson C.**
- **Sterowniki wielostopniowe MS,** sygnał od przetwornika ciśnienia, temperatury... **Johnson C**
- **Sterowniki SU temperatury/ciśnienia parowania, chłodzonego medium...** **ZTCh**
- **Sterowniki wtrysku NH₃ do sprężarek śrubowych** **ZTCh**

■ **ARMATURA CHŁODNICZA DO NH₃, R404A... CO₂** DN = 4 do 450 mm, stalowa i ze stali nierdzewnej

ZAWORY

- **Zawory odcinające ręczne** DN = 10 do 450 mm.
 - Zawory odcinające grzybkowe DN = 10 do 450 mm **RFF**
 - Zawory odcinające kulowe DN = 10 do 100 mm, w tym ze stali nierdzewnej, **RFF**
- **Zawory iglicowe**
(manometrowe, przyrządowe) DN = 4, 8, 10 mm, ½" różne rodzaje przyłączy. **RFF, Hansen**
- **Zawory regulacyjne (rozprężne) ręczne** DN = 8 do 150 mm **RFF, Hansen**

- **Zawory zwrotne** DN = 10 do 250 mm
 - DN = 16 do 100 mm HCK4, typu płytkowego, przelotowe, **Hansen**
w tym zawory drenażowe HCK4LR 2", 3" i 4" o małym wymaganym spadku ciśnienia = 0,04 bar
 - DN = 20 do 150 mm HCK1, typu grzybkowego, z przyłączami kołnierzowymi i do przyspawania, przelotowe, z możliwością ręcznego podwieszania. **Hansen**
 - DN = 10 do 250 mm CR, typu grzybkowego, bezkołnierzowe. **RFF**
- **Zawory zwrotno-odcinające** DN = 10 do 250 mm. **RFF, Hansen**
- **Zawory do odolejania**
 - szybkozamykające podwójne, ciężarkowe PACP DN = 8 i 15 mm, **RFF**
 - szybkozamykające, kulowe, sprężynowe DN ½", ¾" 1"
 - iglicowe upustowe PURGE, DN = 8 mm, **RFF**

FILTRY

- **Filtry mechaniczne** DN = 4 do 350 mm
 - DN = 4 do 100 mm kołnierzowe, przelotowe. **Hansen**
 - DN = 10 do 350 mm bezkołnierzowe **RFF, Hansen**

■ **OSPRZĘT DO NH₃, R404A...**

- **Pomiar ciśnienia**
 - Przetworniki ciśnienia P299 i P499 NH₃, R22... **Johnson C.**
 - Przetworniki różnicy ciśnień do amoniaku itp.
 - **Manometry mechaniczne** do NH₃, ze stali kwasoodpornej, wypełnione gliceryną lub bez wypełnienia (w tym manometry różnicowe, dwuciśnieniowe, kontaktowe itd.).
 - **Manometry elektroniczne ME1** (z wyświetlaczem na szynę DIN), **ME2** (z wyświetlaczem tablicowym) i bezpośrednie UT-10.
- **Presostaty**
 - **Presostaty mechaniczne niskiego i wysokiego ciśnienia, pojedyncze P77, P735, P29, P70 i podwójne P78 i P736**, do NH₃, R22... **Johnson C.**
 - **Presostaty różnicowe P74** do NH₃, R22... **Johnson C.**
 - **Presostaty różnicowe olejowe zwłoczne P28, P45** do sprężarek NH₃, R22... **Johnson C.**
- **Pomiar przegrzania/dochłodzenia**
 - **Przetworniki HTP do NH₃, freonów, CO₂**. Wejście ciśnienie i temperatura (z 1 punktu), wyjście sygnał 4-20 mA proporcjonalny do przegrzania lub dochłodzenia czynnika chłodniczego **Hansen**
- **Węże i przewody**
 - **Węże ze stali nierdzewnej do napełniania amoniaku** o długości 0,5 do 10 m oraz złączki i armatura*
 - **Złączki i przewody pomiarowe** ze stali nierdzewnej Ø 6 mm.
- **Osprzęt do instalacji napełniania/ zasilania amoniakiem**

■ **AUTOMATYKA DO GLIKOLI...**

ZAWORY ELEKTROMAGNETYCZNE

- 6213 (**Burkert**), 86 (NC), 87 (NO) - (włoskie)
zawory 2-drogowe do wody i cieczy neutralnych (glikoli itp.),
temperatura medium: -10°C do 150°C, przyłącza G¼" do G3",
zawory z G¼" do G1" też ze stali nierdzewnej.

ZAWORY Z NAPEDEM SILNIKOWYM

- **Zawory kulowe**
 - **Zawory kulowe VG-1000**, 2- i 3-drogowe, odcinające i regulacyjne, DN ½" do 2", przyłącza gwintowe, do temperatur -30 do 140°C, PN 40, **Johnson. C.**
 - **Zawory kulowe XLD, YLD, XAD, YAD** – 2-drogowe, odcinające DN 10 do 100 mm, stalowe i ze stali nierdzewnej, dla temperatur medium -50 do 150°C **RFF, ZTCh.**
- **Zawory grzybkowe**, DN 15 do 250 mm, 2- i 3-drogowe, odcinające i regulacyjne, (też z napędem pneumatycznym), typoszereg **Johnson. C. i inne**

■ POMIAR I REGULACJA TEMPERATURY

CZUJNIKI I PRZETWORNIKI

- Pełny typoszereg wyrobów **Johnson Controls**

MIERNIKI

- D27AG – 9100 - cyfrowy, 5-punktowy miernik z wyświetlaczem. Centralka. **Johnson C.**

TERMOSTATY

- 016, 052, w tym przeciwzamrożeniowe mechaniczne, **Ranco**
- 270XT/XTAN -przeciwzamrożeniowe mechaniczne, **Johnson C.**
- A19A - mechaniczne, komorowe i z kapilarą, w tym specjalistyczne. **Johnson C.**
- R002 – elektroniczny z wyświetlaczem, **Ranco**
- RTA – elektroniczny z wyświetlaczem, z kartą sieciową, **Carel**

STEROWNIKI ELEKTRONICZNE

- A350P.PI, wyjście 0-10 VDC lub 0-20 mA. **Johnson C**
- TC-8803. PI z wyjściem trójstawnym. **Johnson C**

■ POMIAR I REGULACJA CIŚNIENIA

(osprzęt do NH₃, R404A... podano w dziale „Osprzęt do NH₃...”)

PRZETWORNIKI CIŚNIENIA

- P499–**Johnson C.**
- Przetwornik różnicy ciśnień powietrza DTP-2640/2641.

PRESOSTATY

- P233A/F – Sygnalizatory małych różnic ciśnień powietrza, **Johnson C.**
- P48 – Presostaty do pary, powietrza i wody, **Johnson C.**
- Presostaty elektroniczne P27, system 27 NOVA, **Johnson C.**

■ CZUJNIKI PRZEPŁYWU I PRĘDKOŚCI

- Czujniki przepływu cieczy: glikoli, wody itp., F61 (łopatkowy), **Johnson C.**
- Czujniki przepływu powietrza F62 (łopatkowy), **Johnson C.**

■ REGULATORY POZIOMU CIECZY (WODY, GLIKOLI...)

- Elektryczne pływakowe F63 (**Johnson C.**)

■ CZUJNIKI/ REGULATORY NARASTANIA LODU

(do akumulacyjnych chłodziw wody itp.)

- 016-6999 – **Ranco**
- A19 AQC –9101 – **Johnson C.**

ODPOWIETRZNIKI I INSTALACJE

■ Automatyczne centralne odpowietrzniki **AUTO-PURGER®**

do instalacji NH₃, R22 i innych. *Hansen*

- APM - elektryczny, 4 punktowy, do NH₃
- APMF - elektryczny, 4 punktowy, do freonów
- APMC - elektryczny, do NH₃, bez sterownika zaworów odpowietrzających, z wyjściem RS485 do monitoringu na komputerze PC.
- APMCF – j.w. lecz do instalacji z freonami
- NEAP – mechaniczny, 1-punktowy do NH₃
- NEAPF – j.w, lecz do instalacji freonowych

■ Instalacje odpowietrzające (osprzęt do zamontowania na budowie)

- Instalacje odpowietrzające IAPM, z odpowietrznikiem APM, 4-punktowe
- Instalacje AOS-1, z odpowietrznikiem NEAP, 2 do 20 punktowe
- Instalacje AOS-2, z odpowietrznikiem APM, 5 do 8 punktowe
- Instalacje AOSM, z odpowietrznikiem APMC i sterownikiem SOPK, 2 do 20 punktowe.
- Instalacje AOS/Ex. Do instalacji przeciwybuchowych.

ELEMENTY CHŁODNI

■ ZAWORY WYRÓWNAWCZE CIŚNIEŃ POWIETRZA

do komór chłodniczych i mroźni

- Zawory ELEBAR
- Zawory FERMOD

■ DETEKTORY AMONIAKU, FREONÓW, CO₂ W POWIETRZU

- Detektory stacjonarne i centralki firmy *Hansen i inne*

INNA AUTOMATYKA, ARMATURA, OSPRZĘT dla chłodnictwa przemysłowego
na zamówienie

* - ceny na zapytanie.

Wyłączny dystrybutor firm: HANSEN, USA i RFF, Francja

ZTCh® - Zakład Techniki Chłodniczej

85-861 Bydgoszcz ul. Glinki 144
tel.: 052 345 04 30, 345 04 32
fax: 052 345 06 30

e-mail: ztch@ztch.pl
www.ztch.pl