

Wyłączny dystrybutor firmy HANSEN, USA i RFF, Francja

- AUTOMATYKA CHŁODNICZA
- ARMATURA • URZĄDZENIA

Presostaty amoniakalne mechaniczne

firmy Johnson Controls

**Presostaty zwykłe, ograniczniki ciśnienia i presostaty bezpieczeństwa
zgodne z PED 97/23 CE**

**Także presostaty do bezpośredniego włączania i wyłączania sprężarek.
Elementy stykające się z amoniakiem ze stali nierdzewnej.
Możliwość stosowania też do innych niekorozyjnych mediów.**

- Presostaty różnicowe P74 (do amoniaku), P28 (do oleju)
- Presostaty niskiego ciśnienia P77, P735, P70
- Presostaty wysokiego ciśnienia P77, P735
- Presostaty podwójne: niskiego i wysokiego ciśnienia P78, P736

Przyłącza ciśnieniowe do złączek zaciskowych do rurek stalowych $d_{zewn.}$ 6 i 8 mm

Presostaty różnicowe

Presostaty różnicowe amoniakalne P74

Do zabezpieczenia pomp amoniaku itd. w obiegach pompowych itp. przed zbyt małą różnicą ciśnień tłoczenia i ssania, do sterowania pracą wielu pomp w układzie itd.

Automatyczne ponowne załączenie, styki 1-3 rozwierają się po wzroście różnicy ciśnień.

Stopień ochrony: IP30

Temperatura otoczenia: -30 do 55°C

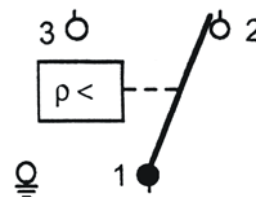
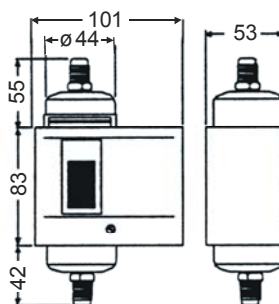
Maks. ciśnienie na mieszki: 23 bar abs.

Maks. dopuszczalna różnica ciśnień pomiędzy mieszkami: 14 bar

Obudowa blaszana stalowa



P74



Działanie przełącznika

1-2 zwierają się po wzroście różnicy ciśnień

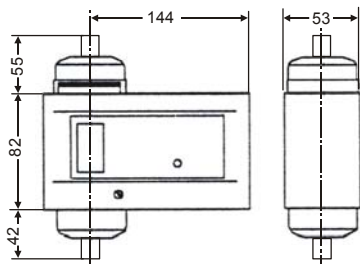
1-3 jednocześnie rozwierają się

Typ	Zakres (bar)	Różnica ciśnień (bar)	Dalsze cechy
P74EA-9700	0,6 do 4,8	0,3 stała	Przełącznik jednobiegunowy dwupołożeniowy 15 (8) A 230 VAC
P74FA-9701	2,0 do 8,0	0,7 stała	Przełącznik jednobiegunowy dwupołożeniowy 15 (3) A 230 VAC

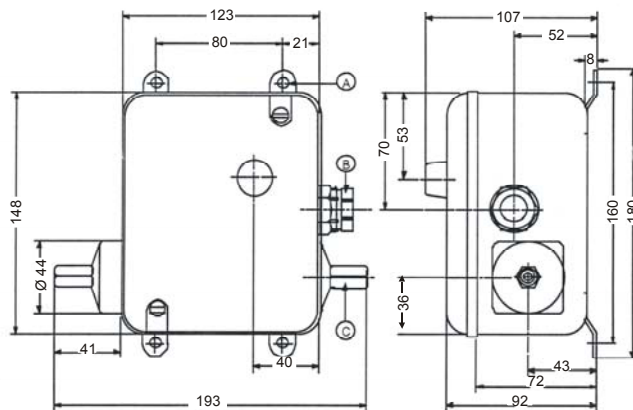
■ Presostaty różnicowe olejowe P28 ze zwłoką



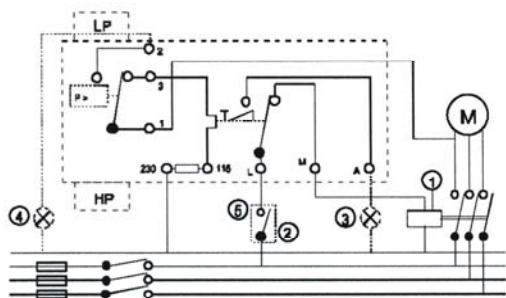
P28DA/DN/DP



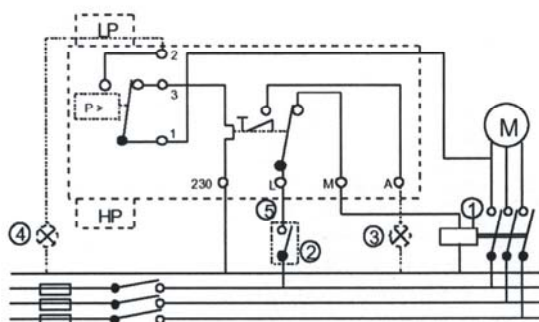
P28DA/DN/DP



P28DJ



P28DA



P28DP/DJ/DN

Do zabezpieczenia sprężarek amoniakalnych przed pracą przy zbyt niskim ciśnieniu oleju, ze zwłoką czasową zadziałania, z resetem (ponownym uruchamianiem ręcznym).

Zakres pracy 0,6 do 4,8 bar, maks. ciśnienie 23 bar, wyłącznik 15(8) A 230 V AC. Styki rozwierają się po spadku różnicy ciśnień.

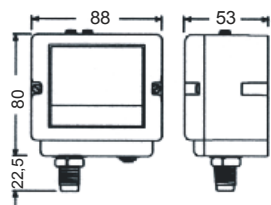
Typ	Zwłoka czasowa (sek.)	Zasilanie	Stopień ochrony	Uwagi
P28DP-9840	50	230 V 50 Hz	IP30	
P28DP-9860	90	230 V 50 Hz	IP30	
P28DJ-9861	90	230 V 50 Hz	IP66	
P28DA-9750	50	115/230 V 50 Hz	IP30	Ustawiony na 1,5 bar, ukryta regulacja
P28DN-9750	50	230 V	IP30	Ustawiony na 1,5 bar, ukryta regulacja

Presostaty niskiego ciśnienia

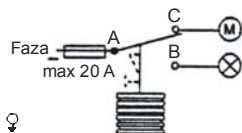
■ Presostaty P77



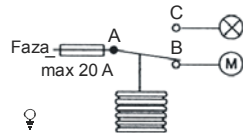
P77



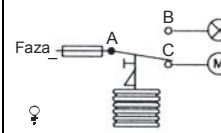
Wymiary



Działanie przelącznika Nr 1
A-C rozwierają się po spadku ciśnienia



Działanie przelącznika Nr 2
A-B rozwierają się po wzroście ciśnienia



Działanie przelącznika Nr 3
A-C rozwierają się po wzroście ciśnienia

Stopień ochrony IP 54

Obudowa: odlew aluminiowy

Maks. ciśnienie na mieszek: presostaty niskiego ciśnienia 20 bar

Temperatura otoczenia: -50 do 55°C (70°C maks. w ciągu 2 godzin), -20 do 55°C dla ograniczników ciśnienia i presostatów bezpieczeństwa.

Obciążalność styków 16 (10) A 400 VAC

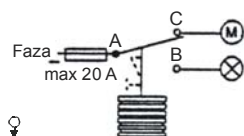
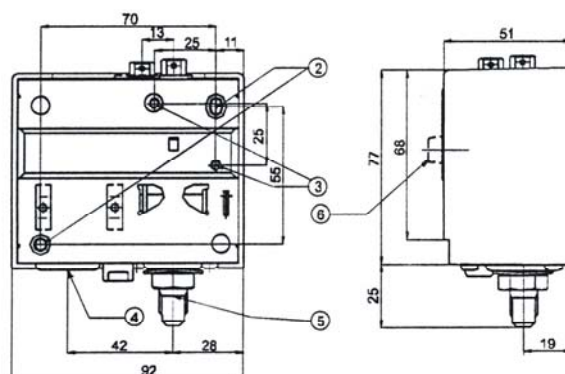
Typ	Zakres (bar)	Różnica ciśnień (bar)	Działanie przełącznika
PRESOSTATY ZWYKŁE			
Z automatycznym ponownym załączeniem			
P77AAA-9700	-0,5 do 7	0,5 do 3	Nr 1
Z resetem (blokada i ręczne ponowne załączenie)			
P77BCA-9700	-0,5 do 7	reset + 0,5*	Nr 1
OGRANICZNIKI CIŚNIENIA zgodne z DIN 32733			
Z automatycznym ponownym załączeniem			
P77AAW-9700	-0,5 do 7	0,5 do 3	Nr 1

* Możliwość ponownego załączenia przy ciśnieniu 0,5 bar powyżej punktu wyłączenia.

■ Presostaty P735

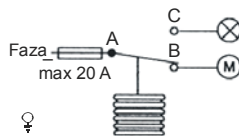


P735

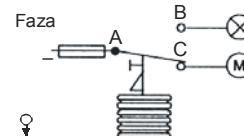


Nr 1
A-C rozwierają się po spadku ciśnienia

Działanie przełącznika



Nr 1
A-B rozwierają się po wzroście ciśnienia



Nr 3
A-C rozwierają się po wzroście ciśnienia

Stopień ochrony IP30

Podstawa z blachy stalowej, pokrywa z ABS

Temperatura otoczenia: -50 do 55°C (70°C maks. przez 2 godz.), -20 do 55°C modelu zgodne z PED.

Obciążalność styków 400 V AC 16(10) A.

Maksymalne ciśnienie na mieszek: presostaty niskiego ciśnienia 20 bar, presostaty wysokiego ciśnienia 33 bar.

PRESOSTATY ZWYKŁE

Typ	Zakres (bar)	Różnica ciśnień (bar)	Działanie przełącznika
Z automatycznym ponownym załączeniem			
P735AAA-9700	0,5 do 7	0,6 do 3	Nr 1
Z resetem (blokada i ręczne ponowne załączenie)			
P735BCA-9700	-0,5 do 7	reset + 0,5*	Nr 1

* Ponowne załączenie możliwe przy ciśnieniu 0,5 bar powyżej punktu wyłączenia.

■ Presostaty P70



P70

Możliwość bezpośredniego wyłączenia i załączenia sprężarek o mocy silnika do 2,2 kW.

Stopień ochrony: IP30. Obudowa stalowa

Temperatura otoczenia: 10 do 40°C

Maksymalne ciśnienie robocze 6,9 bar, maks. nadciśnienie 22,4 bar.

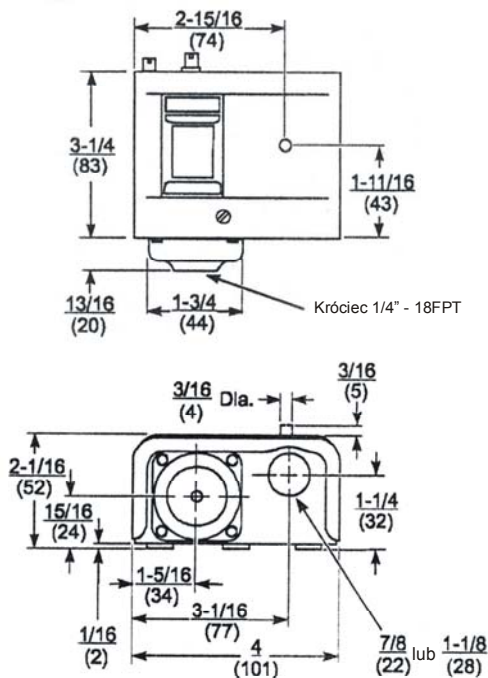
Przełącznik typu SPST (jednobiegunowy, jednopółożeniowy).

Typ	Działanie przełącznika	Zakres pracy (bar)	Różnica (bar)
P70AA-5	rozwiera po obniżeniu ciśnienia	-0,7 do 6,9	0,5 do 3,5
P70CA-5	rozwiera po zwiększeniu ciśnienia		

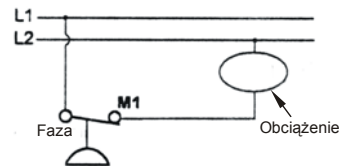
Obciążenie znamionowe styków przełącznika

	Prąd jednofazowy przemienny			Sprężarka hermetyczna 1-fazowa
	120 VAC	208 VAC	240 VAC	208/240 VAC
Moc silnika (kW)	1,1	2,2	2,2	-
Prąd przy pełnym obciążeniu silnika (A)	20	18,7	17	20
Maks. prąd rozruchowy (L.R) (A)	120	112,2	102	120
Obciążenie nieindukcyjne (A)	22	22	22	-
Sterowanie	125 VA przy 120 do 600 VAC,		57,5 VA przy 120 do 300 VDC	

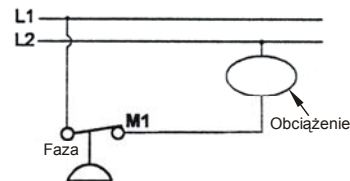
Wymiary (rzut amerykański)



Działanie przełącznika



Przełącznik rozwierany po spadku ciśnienia



Przełącznik rozwierany po wzroście ciśnienia

Presostaty wysokiego ciśnienia

■ Presostaty P77



Wymiary i działanie przełącznika jak dla presostatów niskiego ciśnienia P77.

Stopień ochrony IP54.

Budowa aluminiowa.

Maksymalne ciśnienie na mieszek: 33 bar.

Pozostałe parametry jak dla presostatów P77 niskiego ciśnienia.

Typ	Zakres (bar)	Różnica ciśnień (bar)	Działanie przełącznika
PRESOSTATY ZWYKŁE			
Z automatycznym ponownym załączeniem			
P77AAA-9750	3 do 30	3,5 do 12	Nr 2
Z resetem (blokada i ręczne ponowne załączenie)			
P77BEA-9750	3 do 30	reset -3*	Nr 3
OGRANICZNIKI CIŚNIENIA zgodne z DIN 32733 i PED 97/23 CE kat. IV			
Z automatycznym ponownym załączeniem			
P77AAW-9750	3 do 30	3,5 do 12	Nr 2
Z resetem (blokada i ręczne ponowne załączenie)			
P77BEB-9750	3 do 30	reset -3,5**	Nr 3
PRESOSTATY BEZPIECZEŃSTWA zgodne z DIN 32733 i PED 97/23 CE kat. IV			
Z resetem (blokada i ręczne ponowne załączenie)			
P77BES-9750	3 do 30	reset -3,5**	Nr 3

* Możliwość ponownego załączenia przy ciśnieniu 3 bar poniżej punktu wyłączenia

** Możliwość ponownego załączenia przy ciśnieniu 3,5 bar poniżej punktu wyłączenia

■ Presostaty P735

Ogólne parametry i budowa jak w części „Presostaty niskiego ciśnienia P735”.



Typ	Zakres (bar)	Różnica ciśnień (bar)	Działanie przełącznika
PRESOSTATY ZWYKŁE			
Z automatycznym ponownym załączeniem			
P735AAA-9750	3 do 30	3,5 do 12	Nr 2
Z resetem (blokada i ręczne ponowne załączenie)			
P735BEA-9750	3 do 30	reset -3,5*	Nr 3
OGRANICZNIKI CIŚNIENIA zgodne z DIN 32733 i PED 97/23 CE kat. IV			
Z automatycznym ponownym załączeniem			
P735AAW-9750	3 do 30	3,5 do 12	Nr 2
Z resetem (blokada i ręczne ponowne załączenie)			
P735BEB-9750	3 do 30	reset -3,5*	Nr 3

* Ponowne załączenie możliwe przy ciśnieniu 3,5 bar poniżej punktu wyłączenia

Presostaty podwójne: niskiego i wysokiego ciśnienia

■ Presostaty P78

Stopień ochrony: IP54

Obudowa : odlew aluminiowy

Maksymalne ciśnienia:

strona niskiego ciśnienia LP: 20 bar

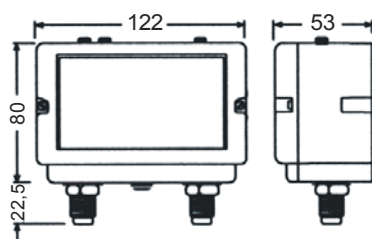
strona wysokiego ciśnienia HP: 33 bar

Temperatura otoczenia: -50 do 55°C (+70°C w ciągu maksimum 2 godzin)

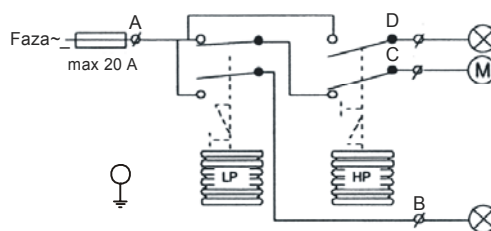
Obciążenie styków: 400 VAC styki A-C 16(10) A, A-B 8(5) A, A-D 8(5) A.



P78



Wymiary



Działanie przełączników

LP – strona niskiego ciśnienia:

A – C po spadku ciśnienia rozwierają się

A – B zwierają się jednocześnie

HP – strona wysokiego ciśnienia:

A – C po wzroście ciśnienia rozwierają się

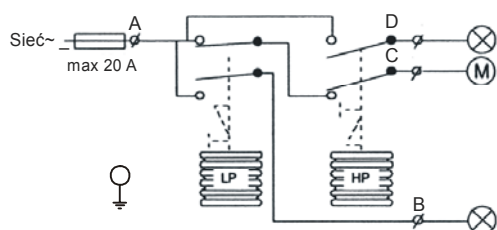
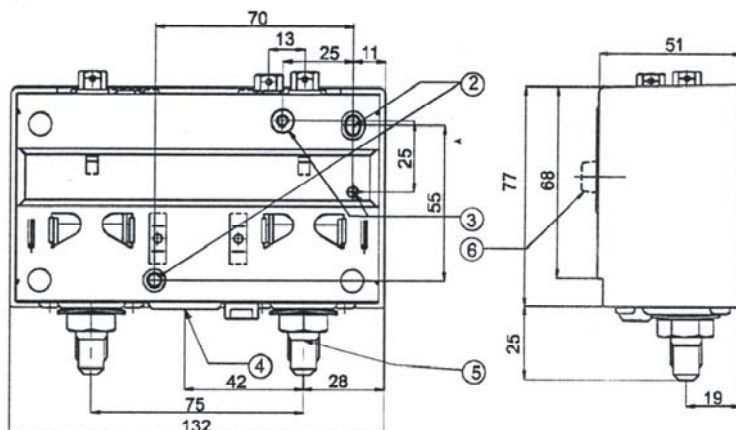
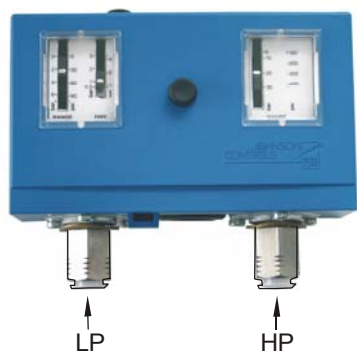
A – D zwierają się jednocześnie

Typ	Strona niskiego ciśnienia LP		Strona wysokiego ciśnienia HP	
	Zakres (bar)	Różnica (bar)	Zakres (bar)	Różnica (bar)
Z automatycznym ponownym załączeniem				
P78LCA-9700	-0,5 do 7	0,5 do 3	3 do 30	3 (stała)
Z resetem strony wysokiego ciśnienia HP i automatycznym ponownym załączeniem na stronie niskiego ciśnienia LP				
P78MCA-9700	-0,5 do 7	0,5 do 3	3 do 30	reset -3**
Z ręcznym resetem strony niskiego ciśnienia LP i strony wysokiego ciśnienia HP				
P78PGA-9700	-0,5 do 7	reset +0,5*	3 do 30	reset -3**

* Reset możliwy po wzroście ciśnienia o 0,5 bar.

** Reset możliwy po spadku ciśnienia o 3 bar.

■ Presostaty P736



Działanie przełączników

LP – strona niskiego ciśnienia:

- A – C rozwierają się po spadku ciśnienia
- A – B zwiernają się jednocześnie

HP – strona wysokiego ciśnienia

- A – C rozwierają się po wzroście ciśnienia
- A – D zwiernają się jednocześnie

Stopień ochrony IP30.

Podstawa z blachy stalowej, pokrywa z ABS.

Temperatura otoczenia: -50 do 55°C (70°C maks. przez 2 godz.), -20 do 55°C modele zgodne z PED.

Obciążalność styków 400 VAC - styki A-C 16(10) A, styki A-B 8(5) A, styki A-D 8(5) A.

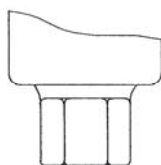
Maks. ciśnienie na mieszek: strona niskiego ciśnienia 20 bar, strona wysokiego ciśnienia 33 bar.

Typ	Strona niskiego ciśnienia LP		Strona wysokiego ciśnienia HP	
	Zakres (bar)	Różnica (bar)	Zakres (bar)	Różnica (bar)
Z automatycznym ponownym załączeniem				
P736LCA-9700	-0,5 do 7	0,6 do 3	3 do 30	3 stała
Z resetem na stronie wysokiego ciśnienia HP				
P736MCA-9700	-0,5 do 7	0,6 do 3	3 do 30	reset -3**
Z ręcznym resetem strony niskiego ciśnienia LP i strony wysokiego ciśnienia HP				
P736PGA-9700	-0,5 do 7	reset +0,5 *	3 do 30	reset -3**

* Ponowne załączenie możliwe przy ciśnieniu 0,5 bar powyżej punktu wyłączenia

** Ponowne załączenie możliwe przy ciśnieniu 3 bar poniżej punktu wyłączenia

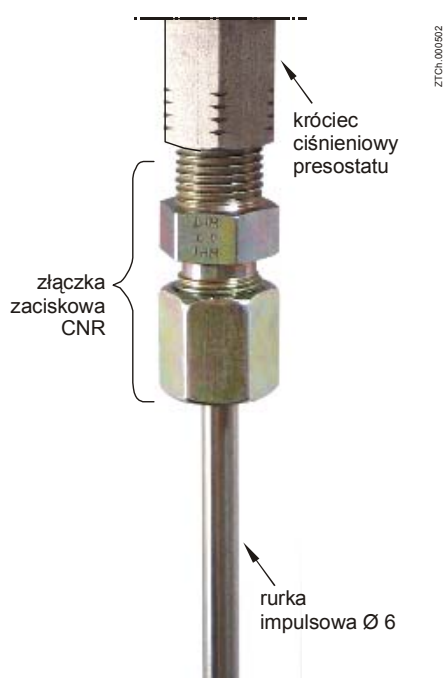
■ Króciec ciśnieniowy presostatu



Styl 15
z gwintem wewnętrznym
FPT 1/4" - 18

■ Złączki zaciskowe

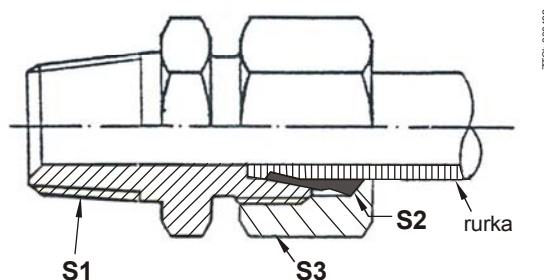
Dostarczane na życzenie. Stalowe



Zdjęcie króćca ciśnieniowego presostatu połączonego z rurką impulsową \varnothing_z 6 mm za pomocą złączki zaciskowej CNR003N001R.



S1 S2 S3
Elementy złączki CRN w rozwinięciu



Złączka zaciskowa CRN
połączona z rurką (przekrój)

Elementy złączki CRN:

S1 – nypel – z gwintem NPT 1/4" – 18 do króćca presostatu

S2 – tulejka zaciskowa stalowa

S3 – nakrętka

Złączka zabezpieczona antykorozyjnie galwanicznie.

Po nakręceniu nakrętki tulejka S2 zostanie dolną krawędzią wciśnięta w rurkę, zapewniając niezawodną szczelność połączenia. Zewnętrzna powierzchnia tulejki zostanie dosunięta stożkowo do nypła.

Typ	Zastosowanie do połączenia z rurką o średnicy zewnętrznej d_z (mm) (stalową nierdzewną lub „czarną”)
CNR003N001R	6
CNR003N002R	8

Dostępne też złączki ze stali kwasoodpornej oraz inne typy złązek i akcesoriów.

ZTCh oferuje też dostawę rurek $d_z = 6$ mm ze stali kwasoodpornej.

Wyłączny dystrybutor firm: Hansen Tech., USA i RFF, Francja

ZTCh[®]

ZTCh - Zakład Techniki Chłodniczej

85-861 Bydgoszcz ul. Glinki 144
tel. (052) 3450 430, 3450 432
fax (052) 3450 630
e-mail: ztch@ztch.pl
<http://www.ztch.pl>