



# KOMUNIKACJA POMP CIEPŁOWNICZYCH



# MAGNA3 i GRUNDFOS GO



**MAGNA3 – pompa  
najnowszej generacji**



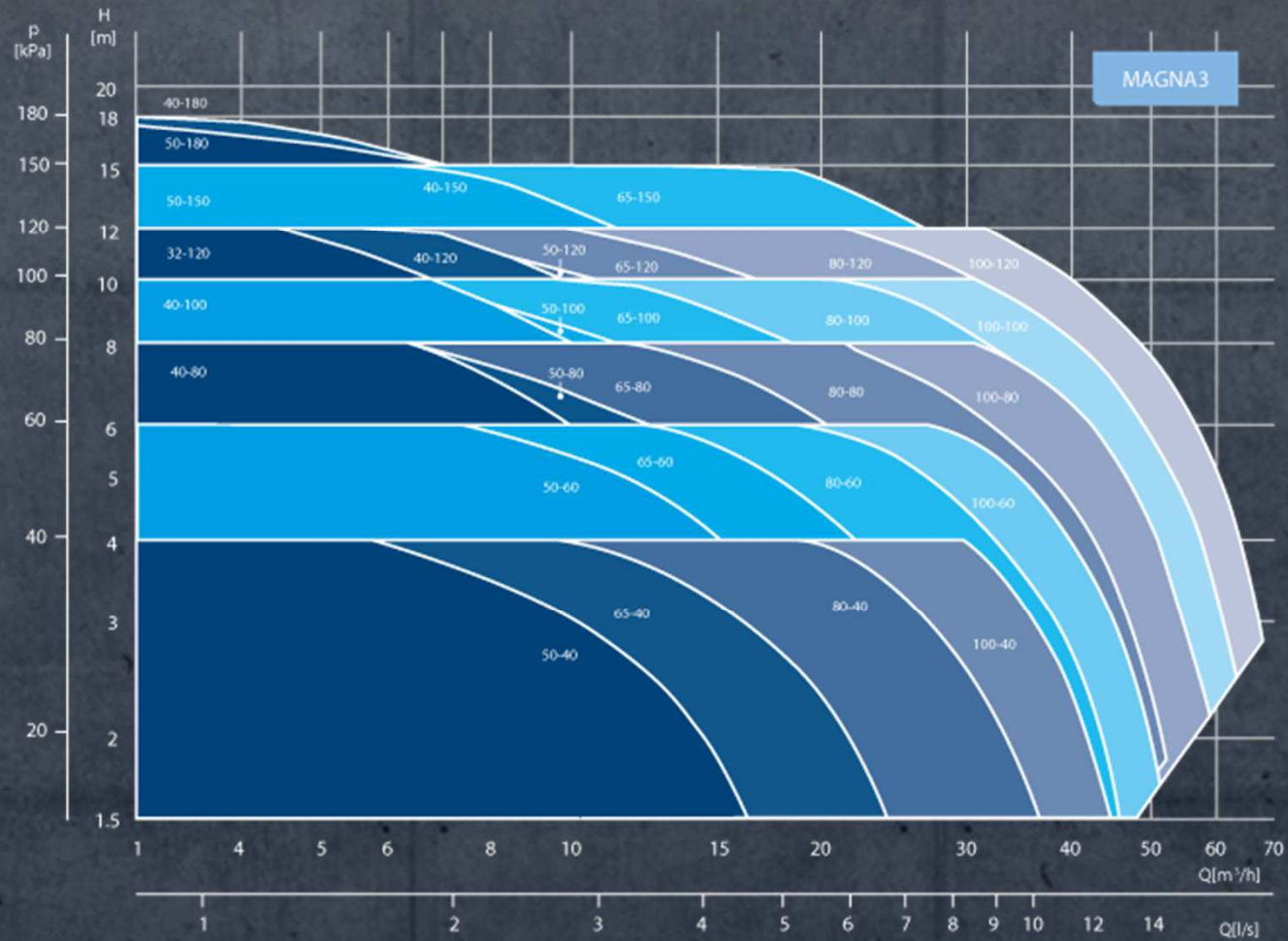
**Grundfos GO – mobilny interfejs  
do sterowanie pompą**

# Rzeczywiście pełen zakres

- › Zawiera ponad 150 różnej wielkości pomp pojedynczych i podwójnych z żeliwa i stali nierdzewnej
- › Maksymalna wysokość podnoszenia 18 m a maksymalna wydajność 70 m<sup>3</sup>/h



## Pola pracy



-10° C



8 wielkości  
korpusów

7  
wielkości  
wirników



# WYKRYWANIE SUCHOBIEGU



**PRZETWORNIK  
TEMPERATURY**

**PRZETWORNIK  
RÓŻNICY  
CIŚNIENIA**

# INNOWACYJNY PIERŚCIEŃ ZACISKOWY

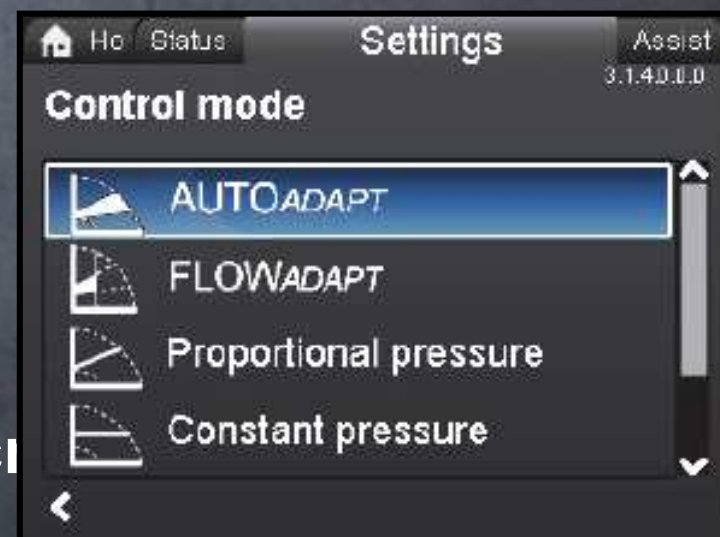




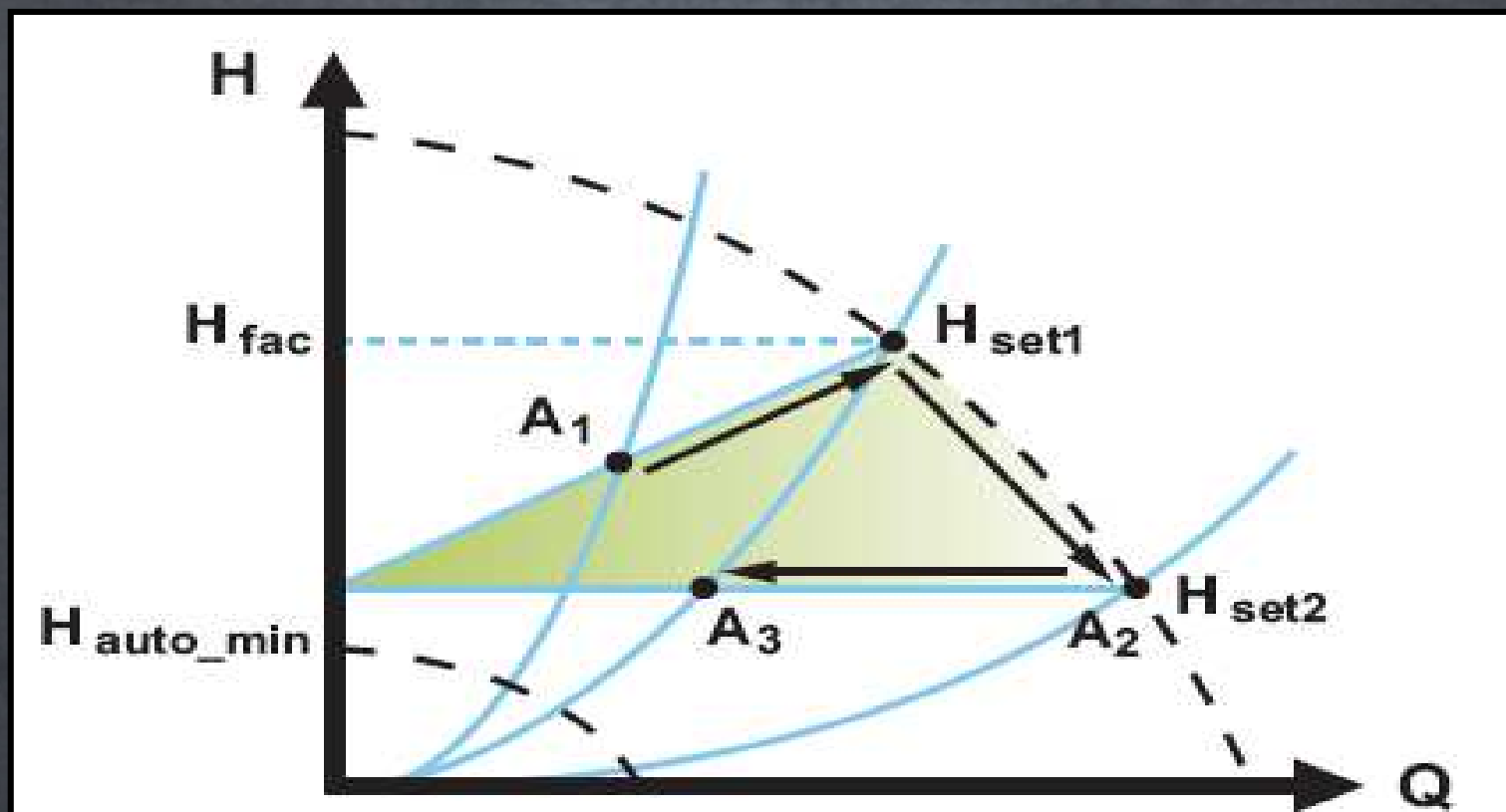
Tryb pracy  
Praca normalna

Rodzaje regulacji

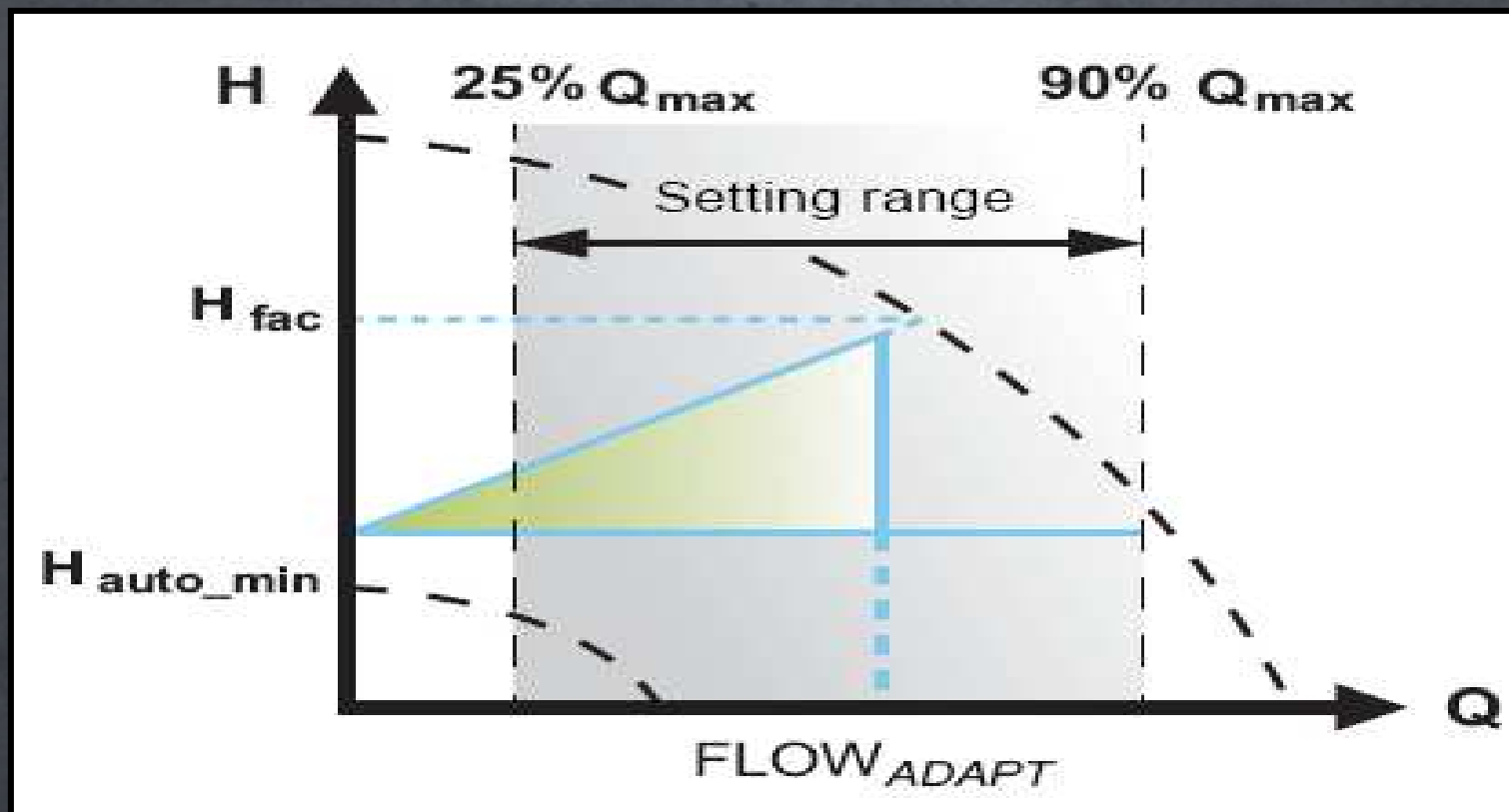
- **AUTOADAPT**
- **FLOWADAPT**
- **Ciśnienie proporcjonalne**
- **Stała temperatura**
- **Charakterystyka stała**
- **Dodatkowe rodzaje regulacji**
- **FLOWLIMIT**
- **Automatyczna redukcja nocna**



# Rodzaj regulacji **AUTOADAPT**



# Rodzaj regulacji **FLOWADAPT**





Ho

Status

Settings

**Assist**

**Assisted pump setup**

**Setting of date and time**

**Multi-pump setup**

**Setup, analog input**

**Description, control mode**



# Komunikacja z pompą MAGNA3





# Grundfos GO – sterowanie pompą z urządzeń mobilnych

# DARMOWE POBIERANIE APLIKACJI



Interfejs do iPhona



Interfejs  
zintegrowany z Ipod  
Touchem



Interfejs do  
urządzeń z  
systemem Android

# Panel informacyjno-sterujący





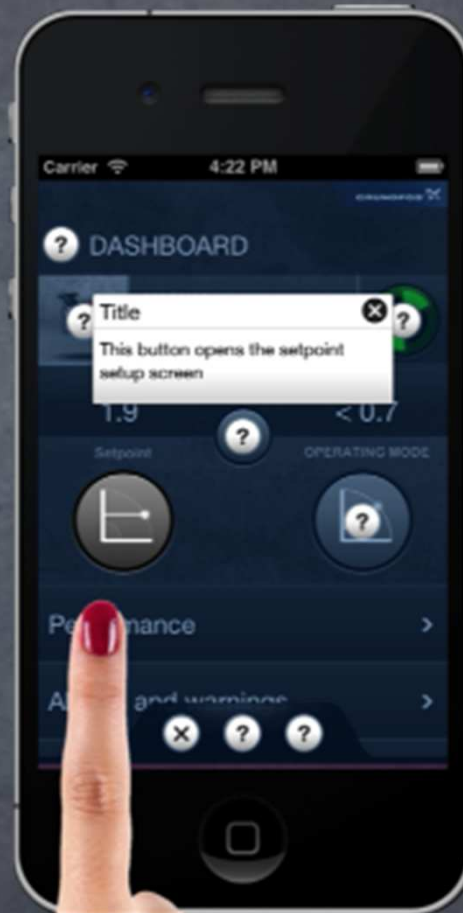
# INFORMACJE O PRODUKCIE



# AKTUALNE DANE



# HELP



# USTAWIENIA

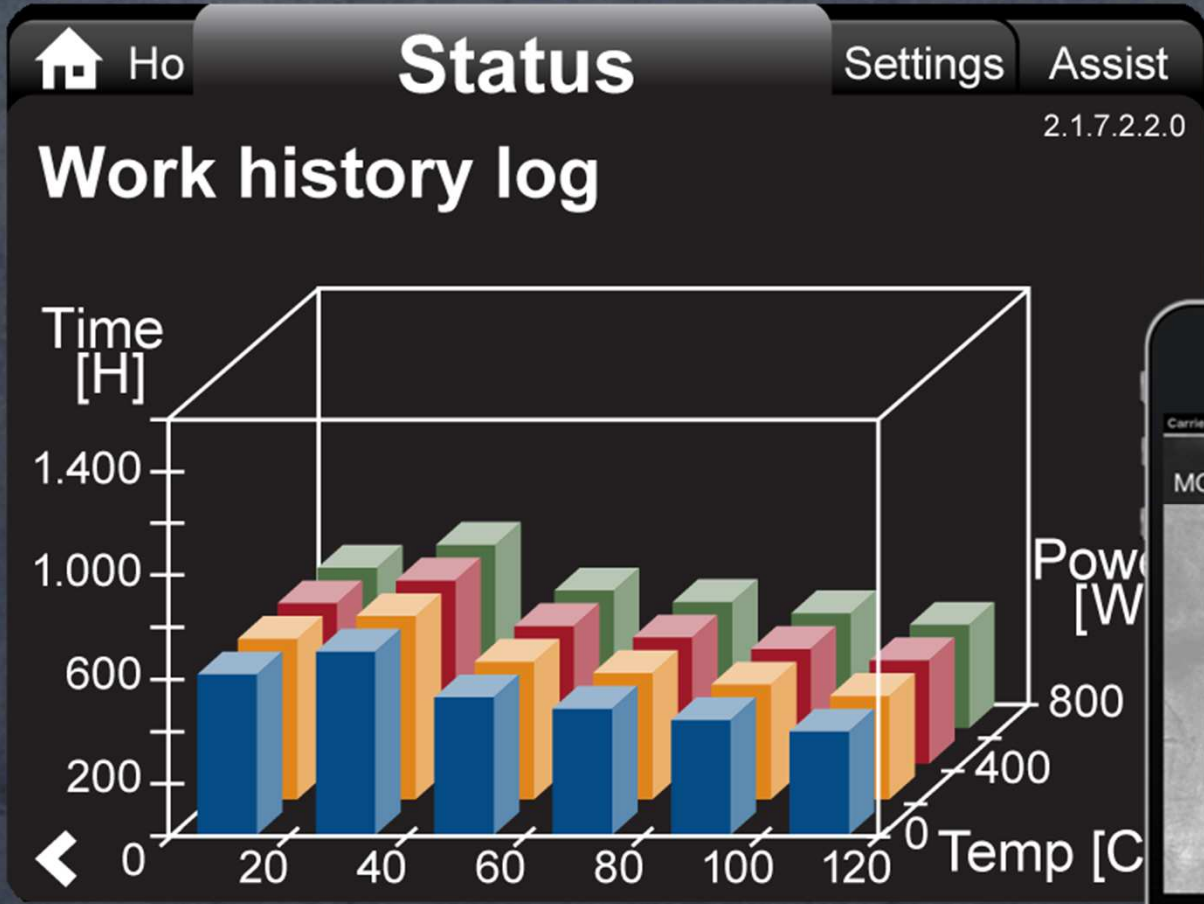


# ALARMY

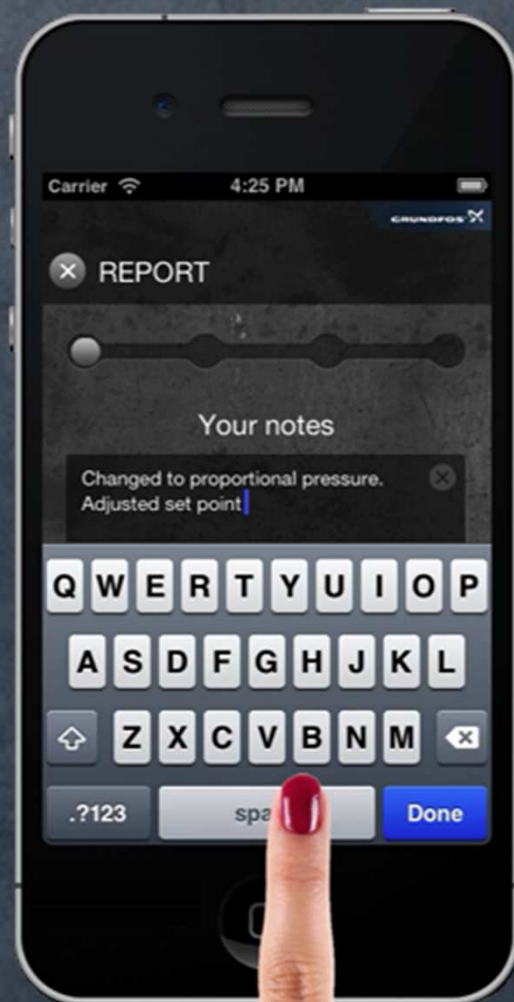


# DOKUMENTACJA ON-LINE





# RAPORTOWANIE





# SYSTEMY ZARZĄDZANIA BUDYNKIEM WEWNĘTRZNE MODUŁY KOMUNIKACYJNE

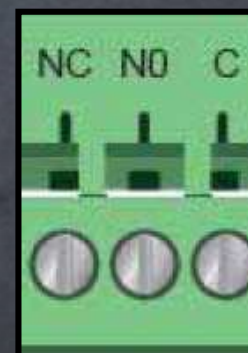
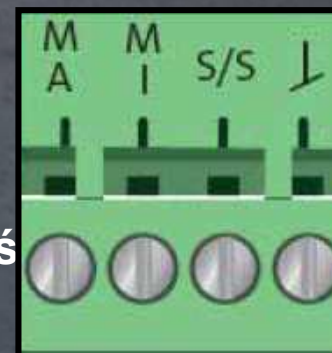
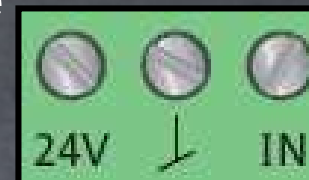


**2 WYJŚCIA  
PRZEKAŹNIKOWE**

**WEJŚCIE  
ANALOGOWE**

## Wejścia/wyjścia dostępne w pompie

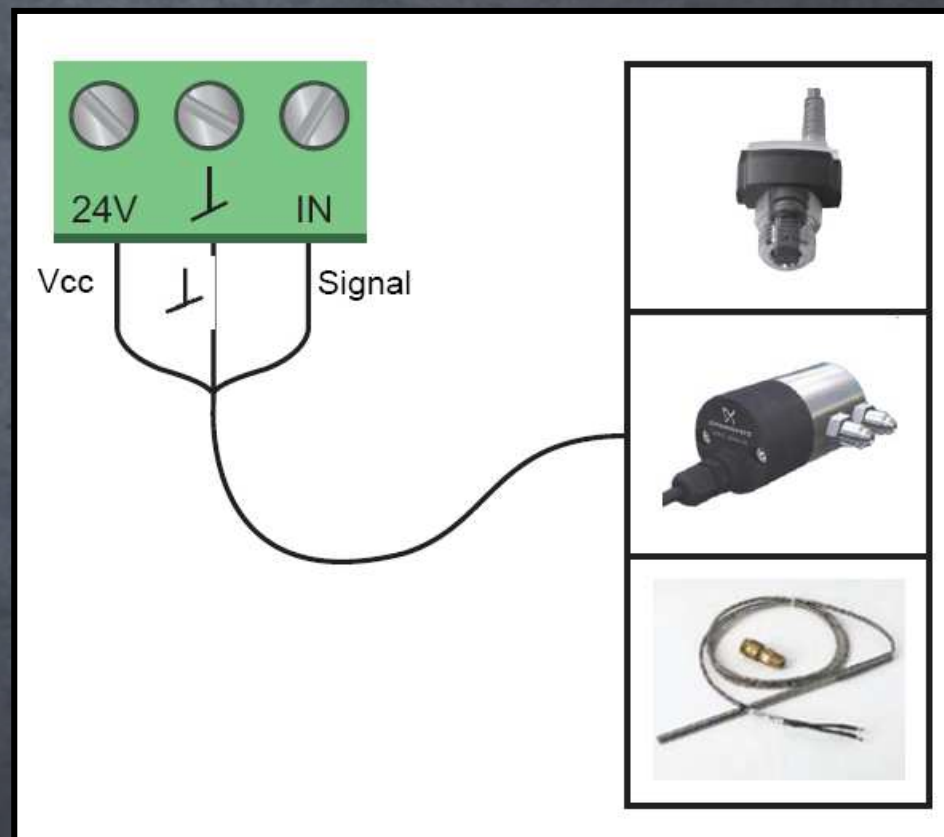
- Napięcie zasilania
- 1 Wejścia analogowe – 0-10V i 4-20mA
- 3 Wejścia cyfrowe – Min / Max / S/S
- 2 Wyjścia przekaźnikowe – Alarm, praca, gotowość



## Wejścia analogowe I/O

Są używane do zewnętrznego ustawienia wartości zadanej z przetwornika różnicy ciśnienia lub przetwornika temperatury.

Są wykorzystywane przy pracy pompy z utrzymywaniem stałej temperatury medium oraz przy aktywnym Liczniku Energii Ciepłej.



# Koncepcja modułów komunikacyjnych CIM/CIU

Wewnętrzne -  
zintegrowane  
z pompą



Zewnętrzne (CIU)



Communication Interface Modules  
(CIM)



# Obsługiwane magistrale

Zdalne zarządzanie  
(GRM)

GSM / GPRS /  
SMS

Modbus RTU

COMLI

GENibus


















BACnet MS/TP

Profibus DP

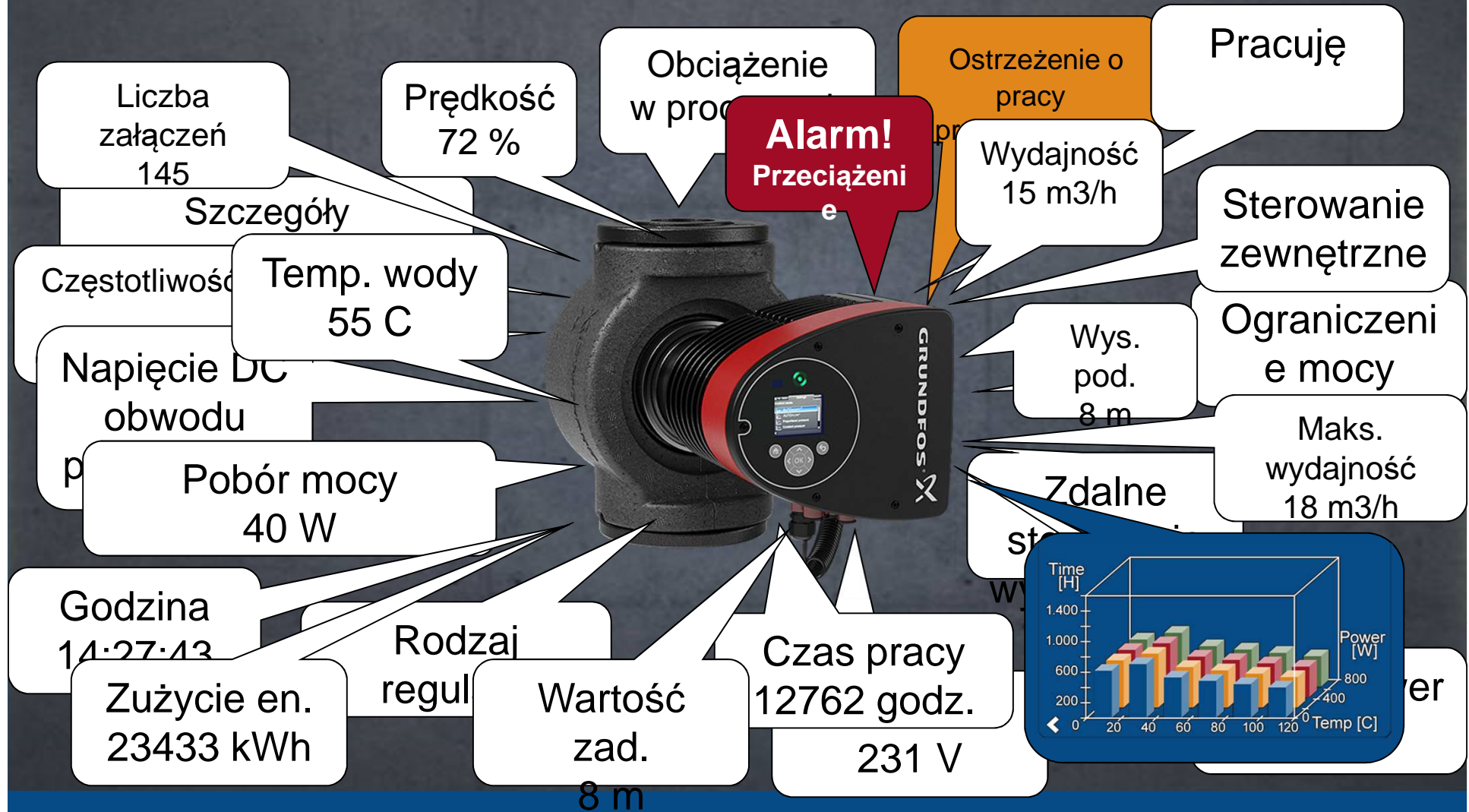
LON



# Obsługiwane produkty

	 MAGNA UPE	 MAGNA3	 0,75-11 kW E-pump	 11-22 kW E-pump	 CUE	 MPC	 Multi-E	 MP 204	 Dedicated Controls	 Sewage autoadapt	 Multi-B	 Digital dosing
External GENibus	MAGNA: add on UPE: built in	 CIM 050	Built in	Built in	Built in	Add on	Built in	Built in	 CIM 050	 CIU 902	 CIM 050	Built in
LON	 CIU 100	 CIM 100	 CIU 100	 CIM 100	 CIU 100	 CIU 110	 CIU 100				 CIM 110	
Profibus DP	 CIU 150	 CIM 150	 CIU 150	 CIM 150	 CIU 150	 CIU 150	 CIU 150	 CIU 150	 CIM 150	 CIU 152		 DDA E- box
Modbus RTU	 CIU 200	 CIM 200	 CIU 200	 CIM 200	 CIU 200	 CIU 200	 CIU 200	 CIU 202	 CIM 200	 CIU 202	 CIM 200	
GSM/GPRS	 CIU 250	 CIM 250	 CIU 250	 CIM 250	 CIU 250	 CIU 250	 CIU 250	 CIU 252	 CIM 250	 CIU 252		
BACnet MS/TP	 CIU 300	 CIM 300	 CIU 300	 CIM 300	 CIU 300	 CIU 300	 CIU 300				 CIM 300	
Grundfos Remote Management	 CIU 271	 CIM 270	 CIU 271	 CIM 270	 CIU 271	 CIU 271	 CIU 271	 CIU 272	 CIM 270	 CIU 272	 CIM 270	

# Moduły CIM oferują znacznie więcej danych





**Złoty medal MTP  
2012**

patent na sukces

INNOWACJA



**ZŁOTY MEDAL**  
Międzynarodowych Targów Poznańskich

Za:

Pompę obiegową MAGNA 3 z bezprzewodowym interfejsem  
GRUNDFOS GO

Producent:  
Grundfos Holding A/S, Dania

Zgłaszający:  
Grundfos Pompy sp. z o.o., Baranowo

Międzynarodowe Targi Instalacyjne  
INSTALACJE 2012

Przewodniczący  
Sądu Konkursowego  
*[Signature]*  
prof. dr hab. inż. Edward Szczechowiak

Prezes Zarządu  
Międzynarodowych Targów Poznańskich  
*[Signature]*  
dr Andrzej Byrt



Dziękuję za uwagę!

