

# Regulatory poziomu ERH-xx-20

## Przeznaczenie

Sygnalizacja poziomu medium o gęstości minimalnej 0,70 g/cm<sup>3</sup>. Wersja podstawowa montowana od góry występuje z przyłączem kołnierzowym 92x92mm, głowicą ze stopu aluminium i dławikiem kablowym M20x1,5 ze stopniem ochrony IP68. Inne wykonania przyłączy czy mechanicznych kołnierzowych lub gwintowanych wg kodu zamówieniowego. Istnieje również możliwość zamówienia regulatora z przyłączem wg wymagań np. kołnierzem wg normy DIN, ANSI, JIS. Regulator można zamówić również w wersji w całości wykonanej ze stali kwasoodpornej, z dodatkowymi osłonami zabezpieczającymi pływak, a także z atestowanym kablem o dowolnej długości.

## Dane techniczne

Minimalna gęstość medium	0,70 g/cm <sup>3</sup>
Ciśnienie robocze max.	1,0 MPa
Temperatura medium *	-25...+150°C
Temperatura otoczenia *	-25...+80°C
Ilość punktów przełączania	1, 2 lub 3
Parametry elektryczne **	230 V AC; 100VA; 1A 230 V DC; 50W; 0,5A
Histeresa przełączania	10mm
Stopień ochrony obudowy	IP68
Typ czujnika temperatury	Pt100
Cecha przeciwwybuchowa	Ex II 2G Ex db IIC T3÷T6 Gb
Materiał czujnika mokrej	stal 316L
Materiał czujnika suchej	stop Al lub stal 316
Wymiary pływaka	Ø40x35mm
średnica rury osłonowej	Ø60mm
Masa regulatora ***	0,3...8,5 kg
Masa kabla	0,15 kg/mb

\* dla wykonania Ex temperatury wg tabeli obok

\*\* maksymalne parametry kontaktorów dotyczą obciążenia o charakterze rezystancyjnym; dla obciążenia indukcyjnych jak np. cewki przekaźników, należy zastosować odpowiednie układy zabezpieczające (informacje w instrukcji obsługi)

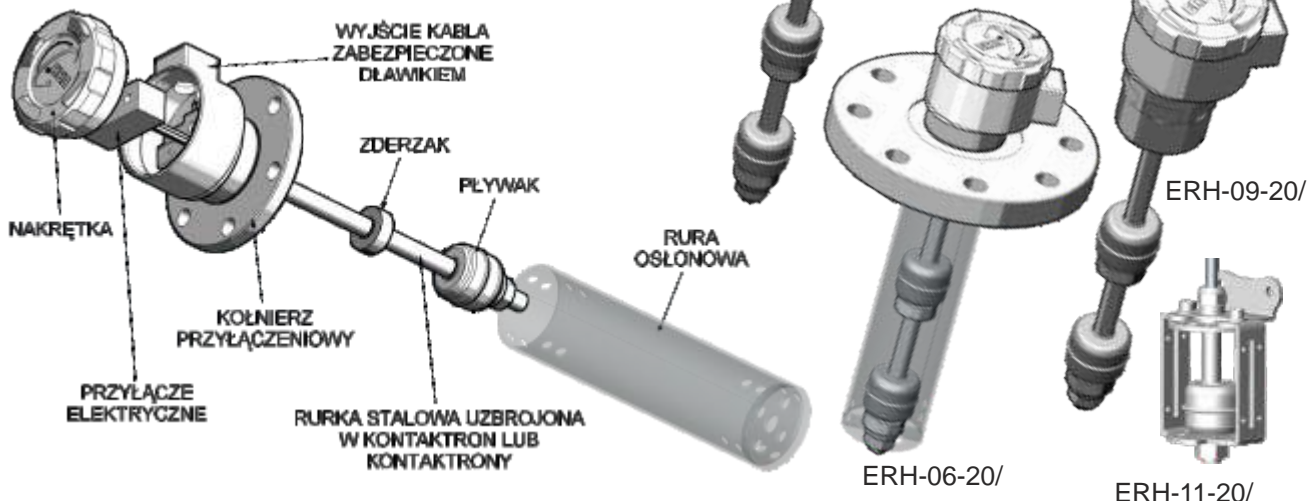
\*\*\* zależy od wykonania



## Parametry temperatury dla wersji Ex

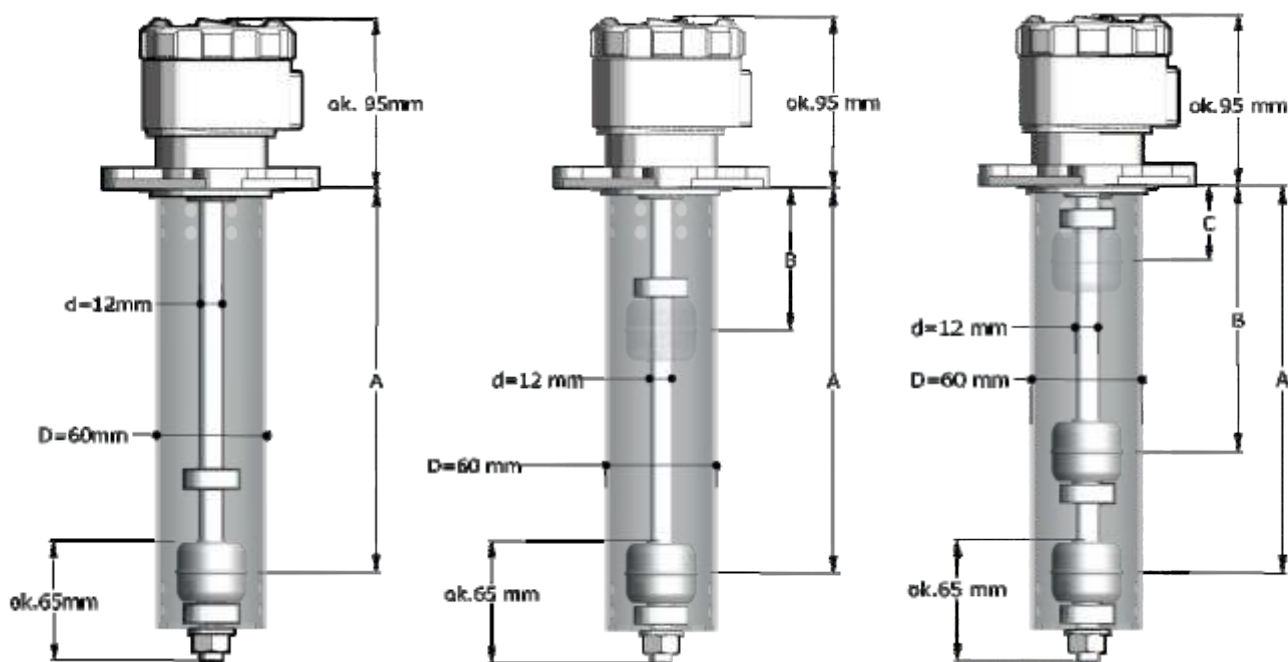
Klasa temp.	Temp. otoczenia	Temp. medium
T6	-25...+60°C	-25...+85°C
T5	-25...+65°C	-25...+100°C
T4	-25...+80°C	-25...+135°C
T3	-25...+80°C	-25...+150°C

## Budowa



## Przykładowe wykonania

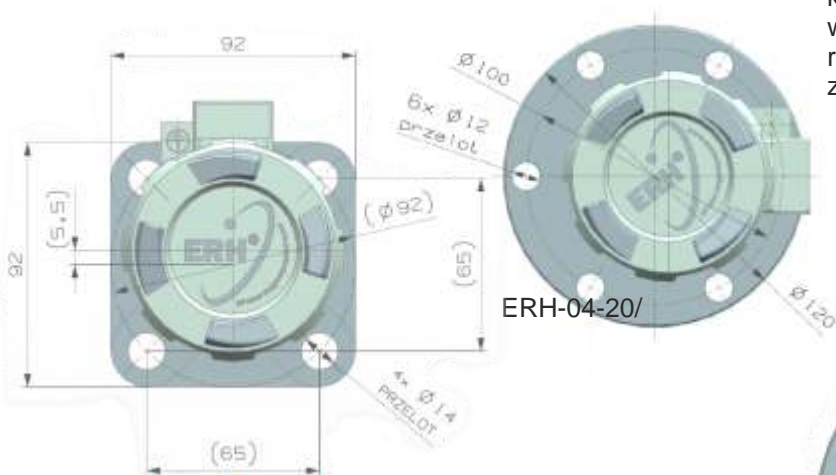
## Rysunki gabarytowe



Wymiary A, B i C zależą od zamówionego wykonania. Dla 1 punktu sygnalizacji: A min. 50mm, A max. 1000mm. Dla 2 punktów sygnalizacji: A min. 150mm, A max 1000mm; B min. 50mm, B max 900mm; (A – B) min. 100mm. Dla 3 punktów sygnalizacji: A min. 250mm, A max 1000mm; B min. 150mm, B max 900mm; C min. 50mm, C max 800mm; (A – B) min. 100mm, (B – C) min. 100mm.

## Wymiary przyłączy kołnierzowych

ERH-02-20/



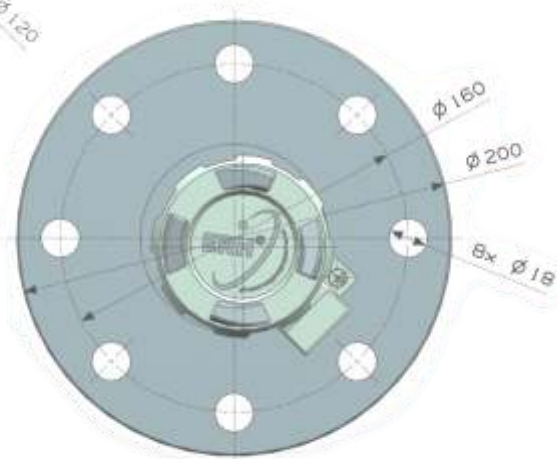
Kołnierze na specjalne wykonanie \*

Oznaczenie kołnierza	rednica zewn trzna	Ilo otworów	rednica otworu	Rozstaw otworów
CON-14/340	130mm	4	15mm	105mm
CON-14/346	160mm	4	14mm	130mm
CON-14/290	170mm	8	18mm	140mm
CON-14/347	190mm	4	18mm	150mm
CON-14/348	220mm	8	18mm	180mm

\* inne wykonania kołnierzy po uzgodnieniu

## Przyłącza elektryczne

Regulator wyposażony jest w standardowy dławik IP68. Opcjonalnie może być wyposażony w specjalny dławik ER2-1593 dający możliwość montażu rury osłonowej kabla (nie stanowi elementu wyposażenia). W takim wykonaniu regulator może być zamawiany wyłącznie z kablem.

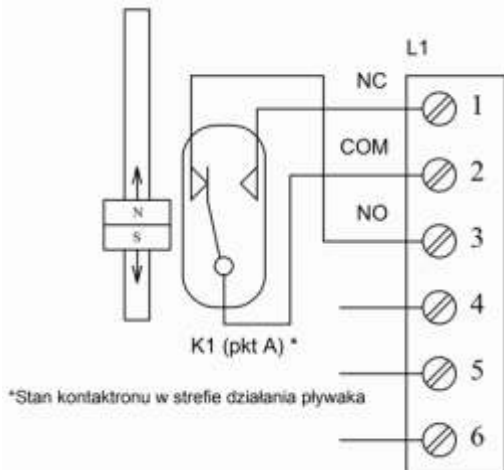


ERH-06-20/

## Schematy poł cze elektrycznych

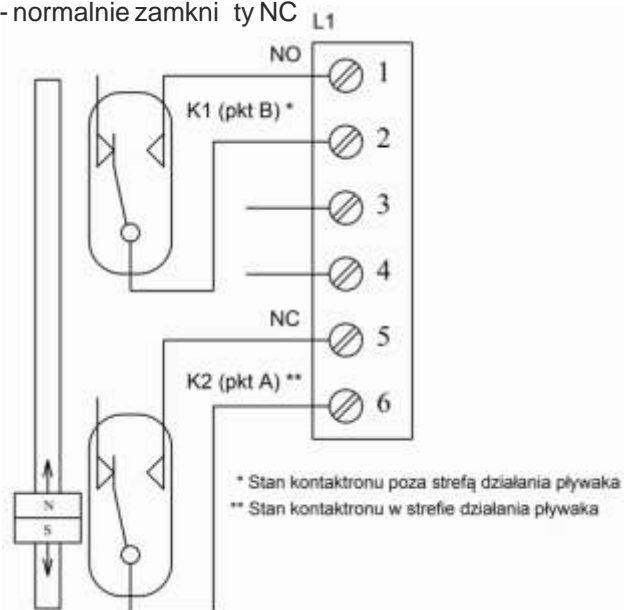
### Jeden punkt sygnalizacji (jeden pływak)

Schemat pokazuje stan kontaktronu przy minimalnym poziomie medium - pole magnetyczne pływaka oddziałuje na kontaktron. Kontaktron bez oddziaływania pola magnetycznego pływaka w tzw. stanie normalnym jest skonfigurowany jako normalnie otwarty NO.



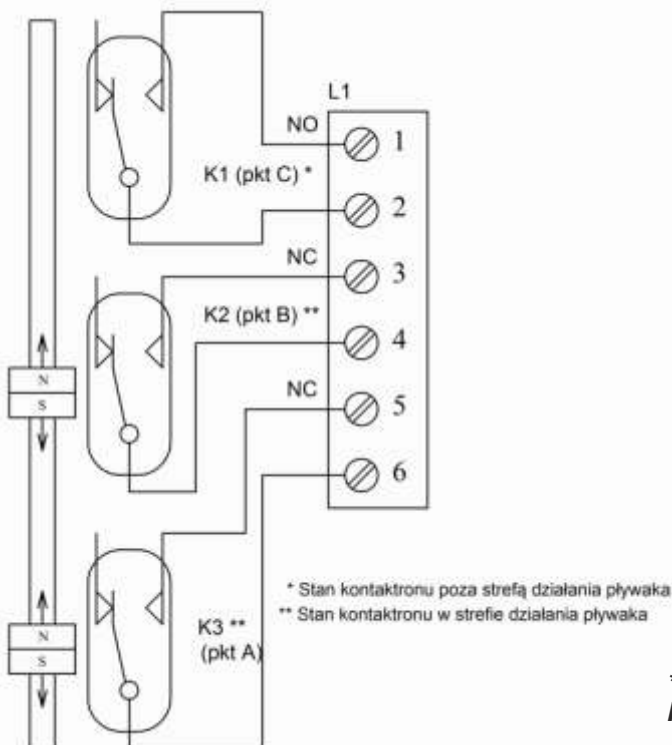
### Dwa punkty sygnalizacji (jeden pływak) \*

Schemat pokazuje stan kontaktronów przy minimalnym poziomie medium - pole magnetyczne pływaka oddziałuje na kontaktron K2. Kontaktrony bez oddziaływania pola magnetycznego pływaka w tzw. stanie normalnym s skonfigurowane jako:  
K1 - normalnie otwarty NO  
K2 - normalnie zamkni ty NC

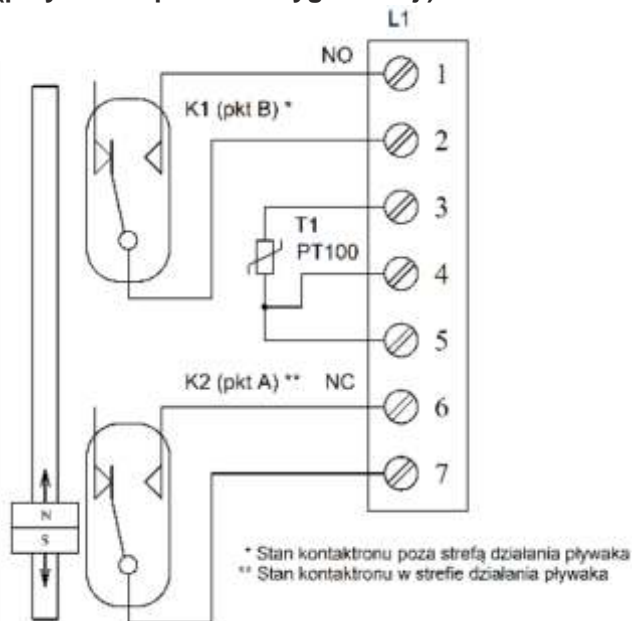


### Trzy punkty sygnalizacji (dwa pływaki) \*

Schemat pokazuje stan kontaktronów przy minimalnym poziomie medium - pola magnetyczne pływaków oddziałuj na kontaktrony K2 i K3. Kontaktrony bez oddziaływania pola magnetycznego pływaków w tzw. stanie normalnym s skonfigurowane jako:  
K1 - normalnie otwarty NO  
K2 - normalnie zamkni ty NC  
K3 - normalnie zamkni ty NC



### Opcja wykonania z czujnikiem temperatury Pt100 (przykład z 2 punktami sygnalizacji)



*\* istnieje mo liwo innych ni podane konfiguracji wyprowadze -po uzgodnieniu*

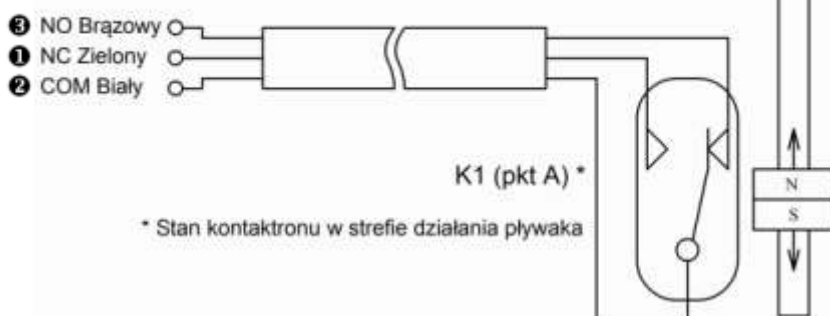
# Regulator poziomu w wersji mini ERH-11-20

## Cechy regulatora w wersji mini

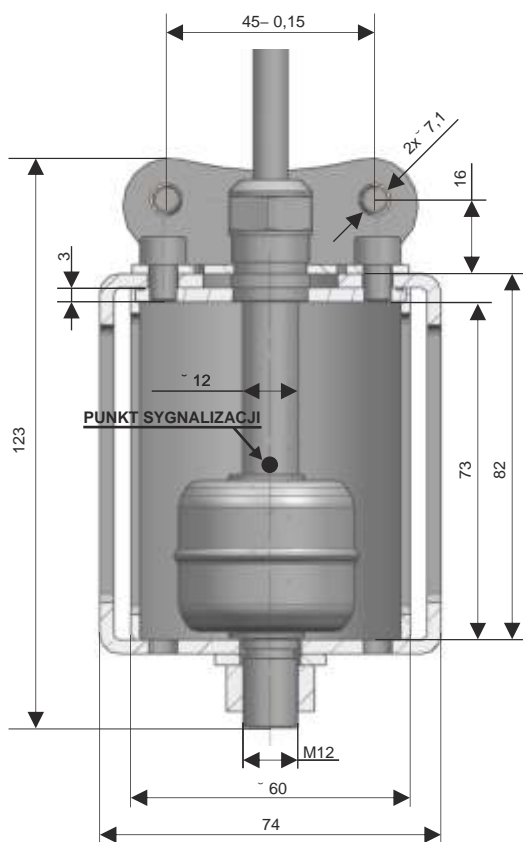
- Realizowane funkcje: zamknij, otwórz, przeł. czany
- Punkt sygnalizacji w przybliżeniu w połowie długości rurki
- Wykonany w całości ze stali kwasoodpornej
- Możliwość łatwego montażu u np. za pomocą obejm montażowych

## Schemat połączeń elektrycznych

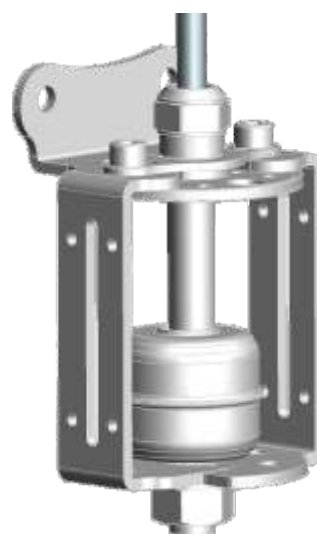
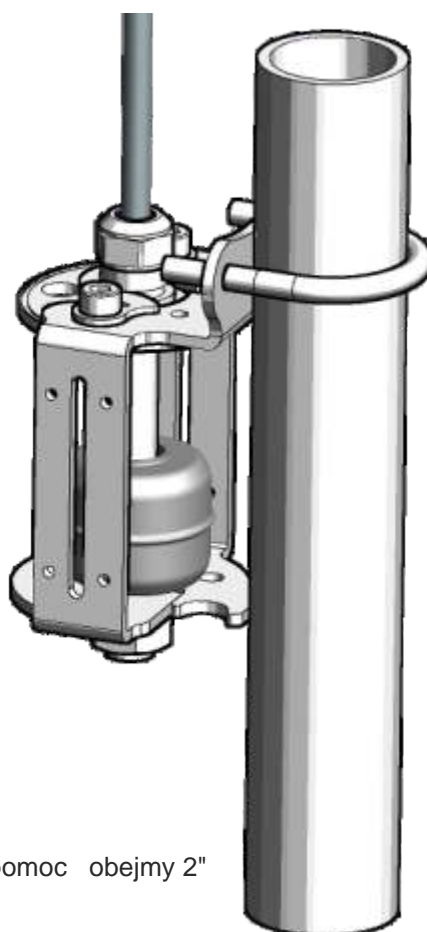
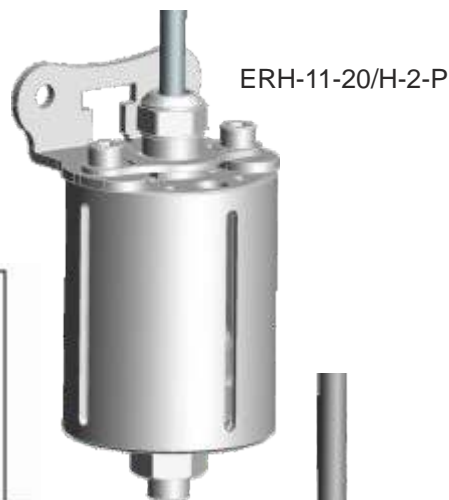
(Standardowo: kabel 3m; 0,75mm<sup>2</sup>x3)



## Rysunek gabarytowy



Mocowanie za pomocą obejm 2"





## Sposób zamawiania

<b>ERH-02-20</b>	Regulator poziomu z przył czem kołnierzowym □92mm (4 otwory 14/ 92mm)	
<b>ERH-04-20</b>	Regulator poziomu z przył czem kołnierzowym 120 (6 otworów 12/ 100mm)	
<b>ERH-06-20</b>	Regulator poziomu z przył czem kołnierzowym DN80 PN40 (8 otworów 18/ 160mm)	
<b>ERH-09-20</b>	Regulator poziomu z przył czem gwintowym 2" NPT	
<b>ERH-XX-20</b>	Regulator poziomu z przył czem wg zamówienia	
<b>/A/O/O</b>	1 punkt sygnalizacji (poda warto A w mm) *	
<b>/A/B/O</b>	2 punkty sygnalizacji (poda warto ci A i B w mm) *	
<b>/A/B/C</b>	3 punkty sygnalizacji (poda warto ci A, B i C w mm) *	
<b>-1</b>	Przył cze elektryczne z dławikiem IP68 - <b>niedost pne dla Ex</b>	
<b>-2</b>	Przył cze elektryczne z dławikiem IP68 i kablem 3m ** - <b>niedost pne dla Ex</b>	
<b>-3</b>	Przył cze elektryczne z dławikiem ER2-1593 (IP68) z kablem 3m ** - <b>niedost pne dla Ex</b>	
<b>-4</b>	Przył cze elektryczne z dławikiem IP68 z cech ATEX Ex d IIC	
<b>-5</b>	Przył cze elektryczne bez dławika (otwór gwintowany M20x1,5)	
<b>Opcje wykonania</b>		
<b>-K</b>	W cało ci kwasoodporne	
<b>-P</b>	Z ochron pływaka - <b>niedost pne dla Ex</b>	
<b>-T</b>	Z czujnikiem Pt100 - <b>niedost pne dla Ex</b>	
<b>-PT</b>	Z ochron pływaka i czujnikiem Pt100 - <b>niedost pne dla Ex</b>	
<b>-KP</b>	W cało ci kwasoodporne z ochron pływaka	
<b>-KT</b>	W cało ci kwasoodporne z czujnikiem Pt100	
<b>-KPT</b>	W cało ci kwasoodporne z ochron pływaka i czujnikiem Pt100	
<b>/Ex</b>	Przeciwwybuchowe w osłonie ognioszczelnej	

<b>ERH-11-20</b>	Regulator poziomu z obejm monta ow (wersja mini - w cało ci kwasoodporna)	
<b>/H-2</b>	1 punkt sygnalizacji w połowie dł. rurki + przył cze elektryczne z dławikiem IP68 i kablem 3m **	
<b>Opcje wykonania</b>		
<b>-Y</b>	Z jarzmem	
<b>-P</b>	Z ochron pływaka	
<b>-YP</b>	Z jarzmem i ochron pływaka	

\* zakres co 10mm; dla 1 punktu sygnalizacji: A min. 50mm, A max 1000mm; dla 2 punktów sygnalizacji: A min. 150mm, A max 1000mm; B min. 50mm, B max 900mm; (A – B) min. 100mm; dla 3 punktów sygnalizacji: A min. 250mm, A max 1000mm; B min. 150mm, B max 900mm; C min. 50mm, C max 800mm; (A – B) min. 100mm, (B – C) min. 100mm; inne zakresy po uzgodnieniu

\*\* inne długo ci kabla na zamówienie

### Przykładowe oznaczenia regulatorów

Magnetyczny regulator poziomu w wykonaniu przeciwwybuchowym z przył czem kołnierzowym DN80 PN40, 2 punkty sygnalizacji (350mm i 200mm), przył cze elektryczne z dławikiem IP68 ATEX, opcja wykonania w cało ci kwasoodporna z czujnikiem temperatury Pt100: **ERH-06-20/350/200/0-4-KT/Ex**

Magnetyczny regulator poziomu z obejm monta ow , 1 punkt sygnalizacji w połowie długo ci rurki + przył cze elektryczne z kablem 15m, opcja wykonania z jarzmem: **ERH-11-20/H-2-Y z kablem 15m**