



## **Indywidualna dokumentacja techniczna regulatora RRP-H 0090-329**

### **PRODUCENT:**

RETENCJAPL Sp. z o.o.  
Ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk

### **ZAŁĄCZNIKI:**

- Karta katalogowa regulatora RRP-H 0090-329
- Krzywa spiętrzenia regulatora RRP-H 0090-329
- Dokumentacja techniczno-ruchowa regulatora RRP-H 0090-329
- Charakterystyka materiałowa stali 1.4404
- Oświadczenie o zgodności wyrobu wykonywanego według indywidualnej dokumentacji technicznej zgodnie z art. 10.1 Ustawy o wyrobach budowlanych (Dz. U. z dnia 16 kwietnia 2004r)

**Dla regulatorów przepływu wody nie została ustanowiona norma zharmonizowana, w związku z czym nie ma możliwości wystawienia deklaracji właściwości użytkowych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE (nr 305/2011).**

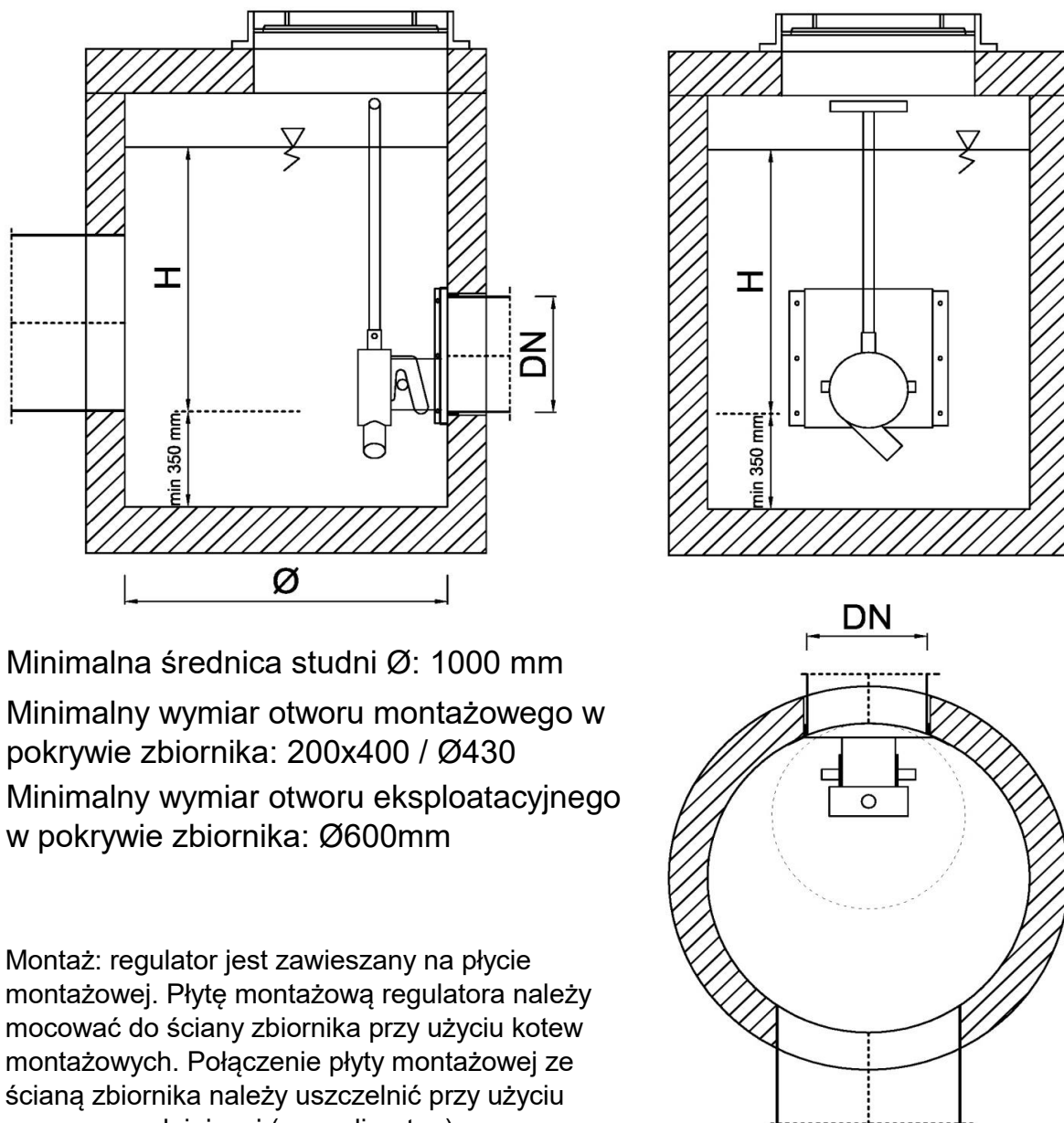
**Zgodnie z art. 10.1. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, dopuszczone do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją. Z określenia „wyrób przeznaczony do jednostkowego zastosowania” wynika, że jest to wyrób produkowany jednostkowo lub na zamówienie w nieseryjnym procesie produkcyjnym w odpowiedzi na specjalne zlecenie oraz wbudowywany w jednym określonym obiekcie budowlanym. Oznacza to, że wyrób nie może być odstąpiony, sprzedany bądź przekazany w celu zastosowania w innym obiekcie budowlanym.**

## Karta informacyjna regulatora wirowego RRP-H 0090-329

Nr ref: W/20191016/9378

$Q=0,90 \text{ dm}^3/\text{s}$  przy  $H=3,29 \text{ m}$

Średnica odpływu: DN200 mm



Minimalna średnica studni Ø: 1000 mm

Minimalny wymiar otworu montażowego w pokrywie zbiornika: 200x400 / Ø430

Minimalny wymiar otworu eksploatacyjnego w pokrywie zbiornika: Ø600mm

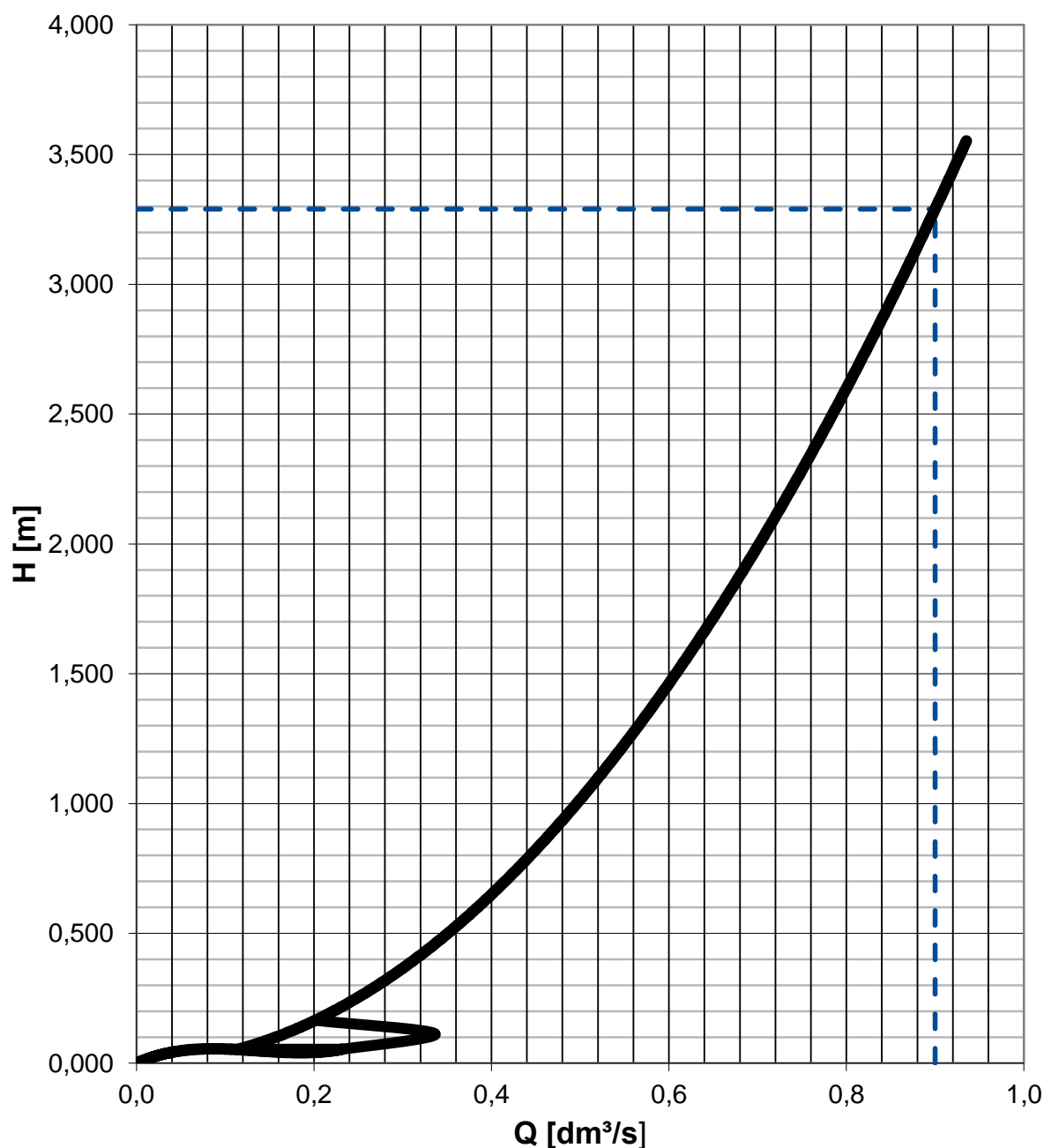
Montaż: regulator jest zawieszany na płycie montażowej. Płytę montażową regulatora należy mocować do ściany zbiornika przy użyciu kotew montażowych. Połączenie płyty montażowej ze ścianą zbiornika należy uszczelnić przy użyciu masy uszczelniającej (np. poliuretan).

**Regulator wykonany ze stali nierdzewnej 1.4404**

## Krzywa spiętrzenia / odpływu regulatora wirowego RRP-H 0090-329

Nr ref: W/20191016/9378

$Q=0,90 \text{ dm}^3/\text{s}$  przy  $H=3,29 \text{ m}$





**DOKUMENTACJA  
TECHNICZNO-RUCHOWA  
REGULATORA RRP-H 0090-329**

**PRODUCENT:**

**RETENCJAPL Sp. z o.o.  
Ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk**

### Opis ogólny

Regulator przepływu **RRP-H 0090-329** wykonano ze stali nierdzewnej 1.4404. Nie wymaga on dodatkowego zasilania elektrycznego. Nie zawierają żadnych ruchomych części oraz fizycznej blokady przekroju. Budowa urządzenia umożliwia swobodny przepływ niewielkich zanieczyszczeń stałych, co zapobiega zatykaniu regulatora i blokadzie regulowanego strumienia.

### Regulator pionowy RRP-H 0090-329

Regulatory pionowe typu RRP stosuje się w kanalizacji deszczowej do regulacji małych przepływów w zakresie od 0,1 do 30 dm<sup>3</sup>/s. Charakterystykę przepływu oraz schemat poglądowy regulatora przedstawiono na rys. 1 i 2. Budowa urządzenia umożliwia uzyskanie charakterystyki przepływu, gdzie maksymalny przepływ ( $Q_{max}$ ) jest osiągany dwukrotnie, a średni przepływ przez regulator ( $Q_{sr.}$ ) odpowiada 80-90% przepływu maksymalnego. Proces samooczyszczania urządzenia w każdym cyklu pracy oraz brak elementów ruchomych zapewnia jego bezawaryjną pracę. Regulator typu RRP-H wyposażony jest w złącze hakowe oraz drążek umożliwiający montaż i demontaż z poziomu terenu. Blacha montażowa regulatora **RRP-H 0090-329** została dopasowana do montażu w studni osadnikowej D3.1. o średnicy DN1200.

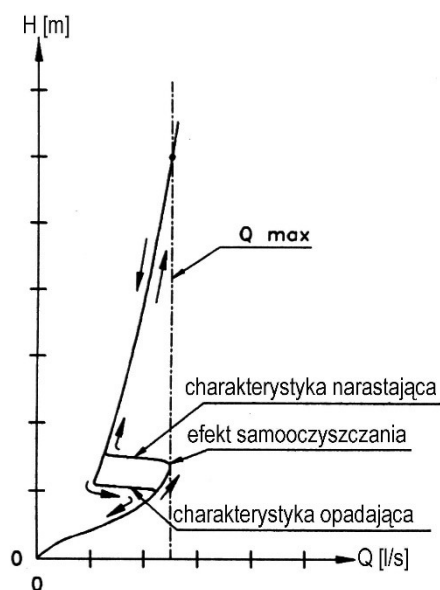
### Montaż

Konstrukcja regulatora RRP umożliwia jego montaż na przewodzie odpływowym w studni okrągłej lub prostokątnej. W przypadku regulatora **RRP-H 0090-329** montaż nastąpi w studni osadnikowej D3.1. o średnicy DN1200 i polegać będzie na przykręceniu ścianki czołowej wykonanej z blachy do ściany studni. W przypadku, gdy drążek ma długość >1,3m dostarczany jest dodatkowy uchwyt drążka, który należy zamontować do ściany na wysokości 30 cm poniżej rączki drążka. Niezbędna do montażu ilość kotew sworzniowych M6x85 wraz z podkładkami poszerzonymi wynosi 6 szt. Regulator mocowany powinien być na takiej wysokości, aby dno rury wylotowej regulatora znajdowało się na tym samym poziomie, co dno odpływu ze studni (zgodnie z projektem). Wlot do regulatora należy zatopić w ściekach w odległości od dna komory (studni) min 0,35 [m], co może wymagać przegłębienia zbiornika lub zastosowania oddzielnej studzienki.

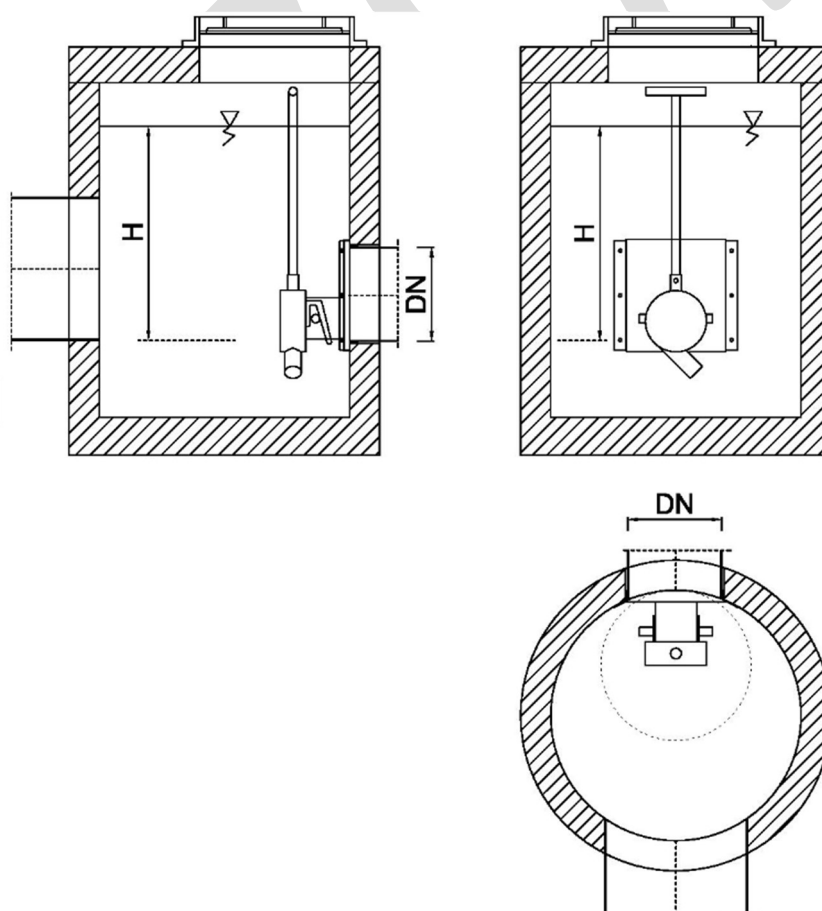
### Prace regulacyjne i konserwacyjne

Przestrzeń pod regulatorem powinno być regularnie czyszczone. Podczas czyszczenia lub kontroli zbiornika należy sprawdzić czy wlot do regulatora jest drożny (tzn. czy nie uległ zamuleni lub zapchaniu) i w razie potrzeby oczyścić go.





Rys. 1 Charakterystyka przepływu



Rys. 2. Schemat poglądowy regulatora

### Charakterystyka materiałowa stali 1.4404

Stal nierdzewna kwasoodporna podwójnie certyfikowana z gatunkiem 1.4401. Posiada dużą odporność na korozję atmosferyczną, wód naturalnych, pary wodnej, roztworów alkalicznych i kwasów również w wysokich temperaturach. Podatna na spawanie. Brak tytanu przyczynia się do lepszej skrawalności. Stosowana w przemyśle chemicznym, przetwórczym.

00H17N14M2 (1.4404) – odpowiedniki wg norm				
PN	W. nr	EN	Szwecja	Czechy
00H17N14M2	1.4404	X2CrNiMo17-12-2	2348	17349

00H17N14M2 (1.4404) – skład chemiczny [%]									
C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N	S	P	Inne
max	max	max	16,50	2	10	max	max	max	–
0,03	1	2	18,50	2,50	13	0,11	0,015	0,045	–

00H17N14M2 (1.4404) – właściwości mechaniczne	
twardość w stanie zmięczonym	200 HB
wytrzymałość na rozciąganie Rm	530 – 680 MPa
granica plastyczności Re	240 MPa

Materiały w gatunku 1.4404/1.4401 sprawdzają się podczas pracy w środowisku kwasu fosforowego, azotowego, cytrynowego, mlekowego mrówkowego, octowego, w obecności zasad - wodorotlenków, oraz soli - azotanów, chlorków, fluorków, octanów i siarczanów. Gatunek wykazuje również odporność na środowisko morskie i sole. Stal nie jest odporna na działanie kwasu chlorowego i ortofosforowego, kwasu mrówkowego w wysokich stężeniach, kwasu siarkowego i solnego.



**Oświadczenie o zgodności wyrobu wykonywanego według indywidualnej dokumentacji technicznej zgodnie z art. 10.1 Ustawy o wyrobach budowlanych  
(Dz. U. z dnia 16 kwietnia 2004r)**

1. Nazwa i adres wydającego oświadczenie:

**RETENCJAPL Sp. z o. o.  
Ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk, Polska**

2. Nazwa wyrobu budowlanego i miejsce wytworzenia:

Nazwa wyrobu: **Regulator przepływu RRP-H 0090-329**

Miejsce wytworzenia: **RETENCJAPL Sp. z o. o.  
Ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk, Polska**

3. Identyfikacja dokumentacji technicznej:

- 1) **Rys. nr K-7: Profil kanalizacji deszczowej z 26.09.2019r. dot. projektu: Remont, przebudowa, nadbudowa i rozbudowa budynków mieszkalnych na Centrum Opiekuńczo-Mieszkalne, ul. Brzeska / ul. Piekarska, Włocławek.**
- 2) **Karta informacyjna i krzywa spiętrzenia/odpływu regulatora RRP-H 0090-329 nr ref. W/20191016/9378 wykonanego według indywidualnej dokumentacji technicznej.**

4. Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego:

- **Wyrób ze stali nierdzewnej 1.4404 wg normy PN-EN 10088-1 .**
- **Parametry pracy regulatora zgodne z dokumentacją projektową:  
Natężenie przepływu:  $Q = 0,90 \text{ dm}^3/\text{s}$ , przy wysokości słupa wody:  $H = 3,29 \text{ m}$ ,  
Średnica rurociągu odpływowego: DN 200 mm.**

5. Adres obiektu budowlanego (budowy), w którym wyrób budowlany ma być zastosowany:

**Centrum Opiekuńczo-Mieszkalne, ul. Brzeska 27 / ul. Piekarska 25,  
Dz. nr 97, 98 obr. 0450 Włocławek KM45**

**Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób określony w pkt. 2 został wykonany zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu wg pkt. 3 oraz przepisami i obowiązującymi normami, oraz będzie spełniał wymagania techniczne określone w pkt. 4.**

**Gdańsk, 2019-10-16**

(miejsce i data wystawienia)

**Marta Ratkiewicz**  
*[Podpis]*  
**Specjalista ds. produktu  
RETENCJAPL Sp. z o.o.**

(nazwisko i podpis osoby wydającej oświadczenie)