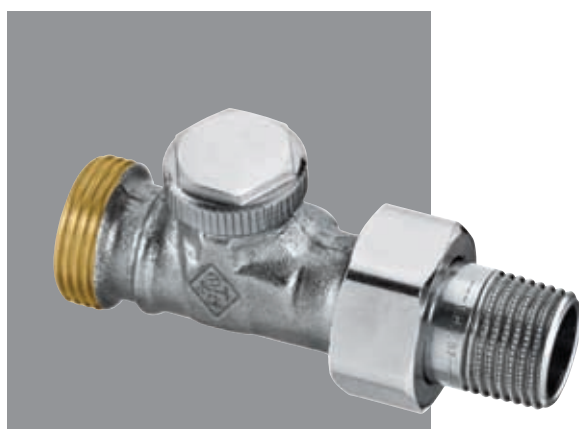


# Regutec

## Zawór grzejnikowy odcinający



To be precise.



## Opis



Grzejnikowy zawór odcinający z nastawą wstępną.

Obsługa za pomocą klucza imbusowego SW5.

Wersje z gwintem wewnętrznym DN 10 do DN 20, z gwintem zewnętrznym G $\frac{3}{4}$  DN15 oraz złączkami zaprasowywanymi Viega 15 mm / DN15 zarówno proste jak i kątowe. Wymiary zgodne z DIN 3842.

Uszczelnienie trzpienia za pomocą O-ringów z EPDM.

Korpus z odpornego na korozję niklowanego brązu z przyłączem z gwintem wewnętrznym. Podłączenie do rury gwintowanej lub za pomocą złączki zaciskowej do

rury miedzianej, ze stali cienkościennej czy rury wielowarstwowej.

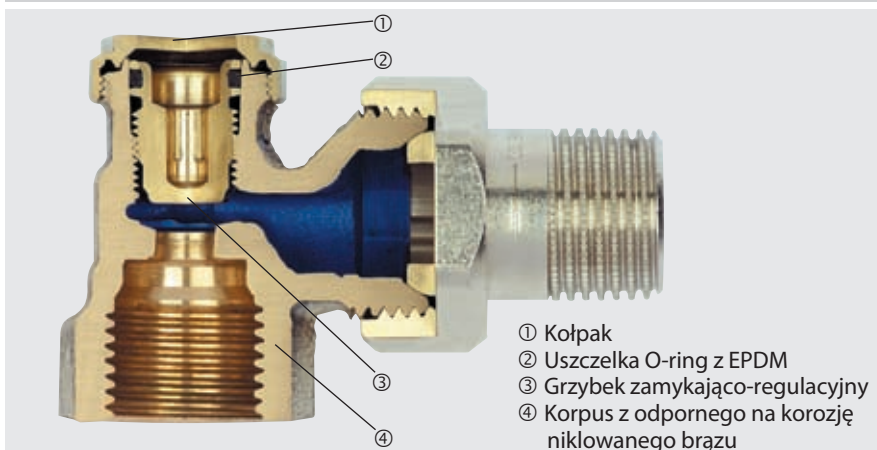
W modelu z gwintem wewnętrznym istnieje możliwość wykonania połączenia z rurą z tworzywa za pomocą złączek zaciskowych.

Wersja z zaprasowywanymi złączkami Viega (15 mm) jest odpowiednia do miedzi, rur Viega Sanpress ze stali nierdzewnej i Prestabo ze stali cynkowanej.

Doskonały wygląd dzięki zastosowaniu estetycznych obudów z programu DESIGN-LINE zwłaszcza przy równoczesnym zastosowaniu obudów do termostatycznych zaworów grzejnikowych.

## Budowa

Regutec



- Łatwa obsługa za pomocą klucza imbusowego SW5
- Odtwarzalna nastawa wstępna za pomocą grzybka odcinającego/regulacyjnego
- Korpus z odpornego na korozję niklowanego brązu
- Modele z gwintem zewnętrznym G $\frac{3}{4}$  dostępne
- Możliwość wyposażenia w obudowy z programu Design-Line
- Dostępne również w serii Press-Line wersja ze złączkami Viega SC-Contur

## Zastosowanie

Regulator Regutec jest stosowany w instalacjach centralnego ogrzewania z wymuszonym obiegiem wody i w systemach klimatyzacyjnych.

Wersje z gwintem wewnętrznym DN 10 do DN 20, z gwintem zewnętrznym G $\frac{3}{4}$  DN15 oraz złączkami zaprasowywanymi Viega 15 mm / DN15 zarówno proste jak

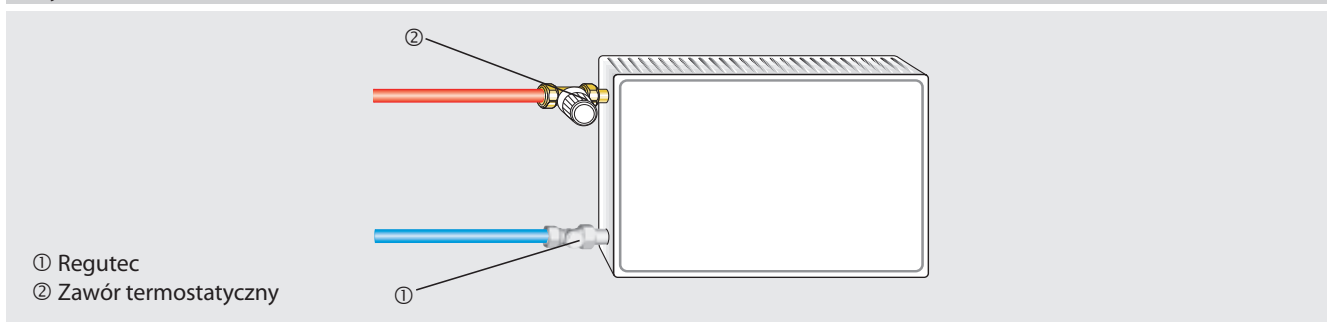
i kątowe stwarzają różne możliwości ich zastosowania.

Regutec umożliwia oddzielne odcinanie np. grzejników, dzięki czemu wszystkie prace serwisowe i dekoracyjne mogą być wykonywane bez przerywania pracy pozostałych grzejników.

Specjalny dobór grzybka odcinającego/regulacyjnego i gniazda zaworu umożliwia zastosowanie regulatora zarówno do odcinania jak i do równoważenia hydraulicznego.

Celem jest zasilanie wszystkich grzejników zgodnie z ich zapotrzebowaniem ciepła.

## Przykład zastosowania



## Przyłącza zaprasowywane ze złączkami SC-Contur Viega

Zawór grzejnikowy odcinający Regutec z 15 mm przyłączem zaprasowywanym Viega są odpowiednie do rur miedzianych zgodny z EN 1057 oraz rur ze stali nierdzewnej Viega Sanpress i rur Prestabo ze stali cynkowanej.

Wszystkie przyłącza zaprasowywane oraz korpusy zaworu wykonane są z odpornego na korozję brązu.

Przez to że są to przyłącza zaprasowywane, Viega wszystkie szczęki i pierścienie zaciskowe mogą być używane. To oznacza, że nie ma potrzeby nabywania kosztownych narzędzi i szczęk do złączek zaprasowywanych.

W trakcie zaprasowywania zacisk jest wykonywany jednocześnie przed i za karbem kształtki i daje połączeniu zaprasowywanemu wymaganą siłę i odporność.

Dodatkowo, zacisk na złączce zaprasowywanej jest specjalnie uformowany tak aby dać wysokiej jakości uszczelnienie elementem EPDM w zdefiniowanym kształcie.

W interesie ochrony, złącze zaprasowywane jest wyposażone w SC-Contur, który daje możliwość wykrycia nie zaprasowanego połączenia przez widoczny przeciek.

Podczas operacji zaprasowywania SC-Contur jest praktycznie deformowany i tracony w efekcie procesu zaprasowywania tworząc w ten sposób ciasne i trwałe połączenie.

Początkowo, przyłącze zaprasowywane nie mające cech SC-Contur może okazać się ciasne przed zaprasowywaniem, jednakże, one mogą osuwać się częściowo podczas pracy układu.

Sześciokąt na zaworze jest szczególnie praktycznie uwydatniony dla utrzymywania złączek podczas uszczelniania nakrętki.

Następujące urządzenia do zaprasowywania mogą być użyte.

- Viega: Type 2, PT3-H, PT3-EH, PT3-AH,4E/4B

- Geberit: PWH 75

- Geberit /Novopress: Type N 230V, Type N

- Mapress/Novopress: EFP 2, ACO 1/ ECO 1

- Klauke: UAP 2

Rekomendujemy używania narzędzi do zaprasowywania Viega.

## Uwaga

Aby uniknąć wytrącania się kamienia w gorącej wodzie, skład medium grzewczego musi być zgodny z zaleceniami VDI 2035.

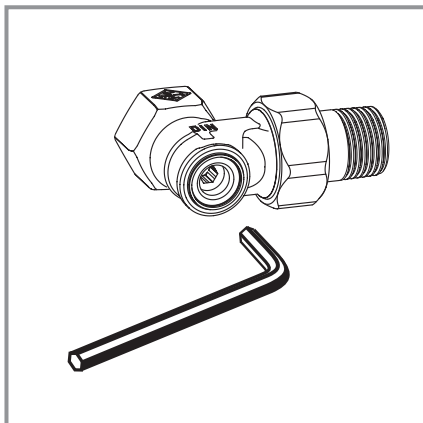
W instalacjach przemysłowych i zdalnego ogrzewania należy przestrzegać zaleceń VdTÜV 1466/AGFW, 5/15. Obecność w medium grzewczym olejów mineralnych lub wszelkiego rodzaju smarów zawierających

olej mineralny powoduje w większości przypadków pęcznienie i uszkodzenie uszczelek EPDM.

W przypadku stosowania bezazotynowych środków zapobiegających zamarzaniu i korozji na bazie glikolu etylenowego należy stosować się do informacji zawartych w dokumentacji producenta zwłaszcza

odnośnie zalecanego stężenia poszczególnych dodatków.

## Obsługa



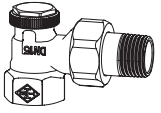
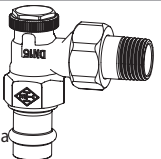
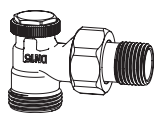
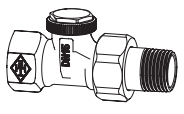

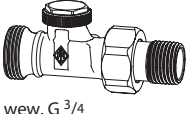
### Odcinanie

Regutec obsługuje się za pomocą klucza imbusowego SW5. Obrót w kierunku ruchu wskazówek zegara zamyka Regutec. Jeżeli Regutec został założony w celu hydraulicznego zrównoważenia, to należy określić odpowiednią ilość obrotów podczas zamykania. Umożliwi to powrót do początkowych nastaw.

### Regulacja



W celu uzyskania nastawy bezstopniowej ciągłej należy zamknąć regulator za pomocą klucza imbusowego SW5, a następnie otworzyć o wymagana liczbę obrotów. Liczbę tych obrotów dobiera się z wykresu (dane techniczne). Nastawa fabryczna to regulator całkowicie otwarty.

## Numery katalogowe

Budowa	DN	Wartość $k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Brąz niklowany Nr katalogowy.
<b>Kątowy</b> 	EAR 10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	1.68	<b>0355—01.000</b>
	EAR 15 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.74	<b>0355—02.000</b>
	EAR 20 ( <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	1,93	<b>0355—03.000</b>
<b>Kątowy</b>  ze złączką do zaprasowywania 15 mm Viega	EAR 15 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.74	<b>0345—15.000</b> <b>press</b> <b>LINE</b>
<b>Kątowy</b>  z gwintem wew. G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	EAR 15 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.74	<b>0365—02.000</b>
<b>Prosty</b> 	DAR 10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	1.68	<b>0356—01.000</b>
	DAR 15 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.74	<b>0356—02.000</b>
	DAR 20 ( <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	1.93	<b>0356—03.000</b>
<b>Prosty</b>  ze złączką do zaprasowywania 15 mm Viega	DAR 15 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.74	<b>0346—15.000</b> <b>press</b> <b>LINE</b>
<b>Prosty</b>  z gwintem wew. G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	DAR 15 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.74	<b>0366—02.000</b>

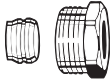
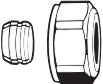
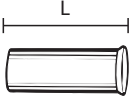
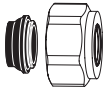
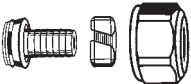
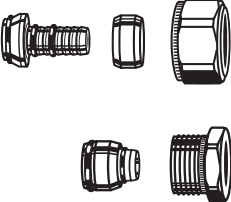
Dopuszczalna temperatura robocza TB 120°C (248°F), z obudową TB 90°C (194°F), ze złączką do zaprasowywania TB 110 °C (230°F).  
Dopuszczalne ciśnienie robocze PB 10 bar.

## Akcesoria

Wygląd	Opis	DN	Nr kat.
	<b>Oślona</b> <b>DESIGN</b> <b>LINE</b> 2-częściowa, wykonana z tworzywa, biała RAL 9016, dla Regutec z gwintem zewnętrznym	Regutec 10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	Kątowy <b>1367-01.553</b>
		15 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	<b>1367-02.553</b>
		10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	Prosty <b>1366-01.553</b>
		15 ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	<b>1366-02.553</b>
	<b>Klucz imbusowy</b> do obsługi Regutec, rozmiar 5 wg DIN 911.		<b>0301-05.256</b>

## Akcesoria

1 mm = 0,0394 cala

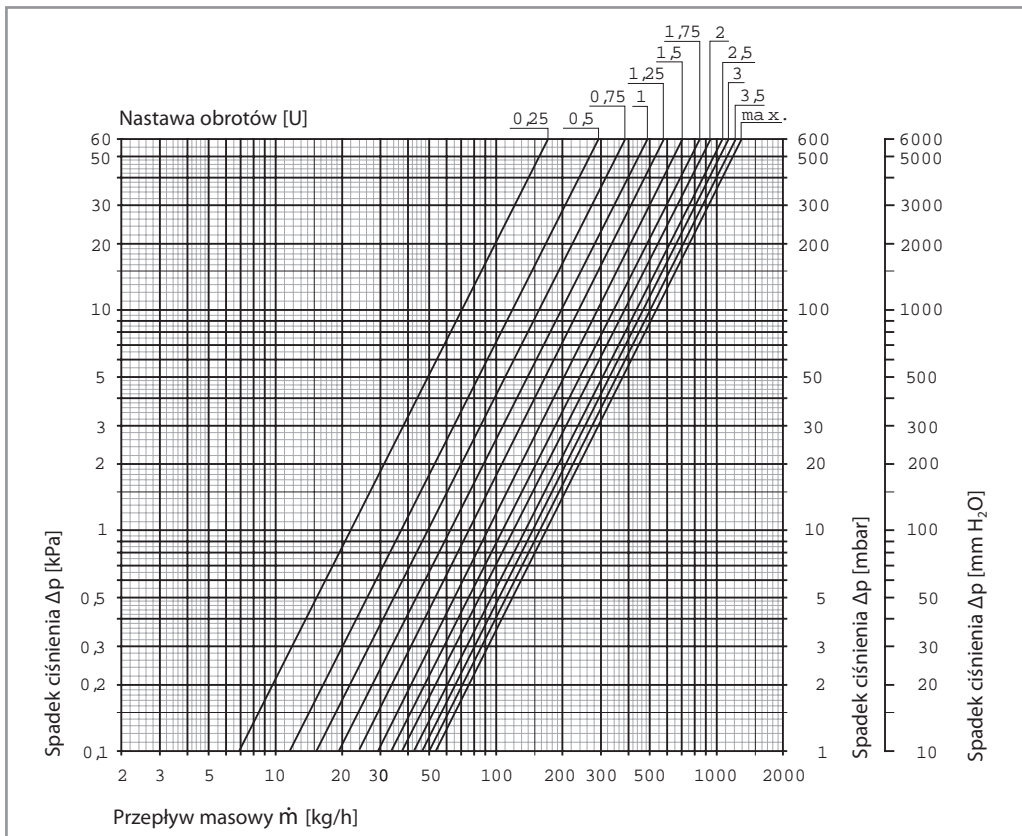
Wygląd	Opis	L [mm]	DN	Ø rury	Nr kat.
	<b>Złączka zaciskowa gwintowana</b> do rur miedzianych lub ze stali cienkościennej. Gwint zewnętrzny Rp $3/8$ — Rp $3/4$ . W przypadku rur o grubości ścianki 0,8-1 mm należy zastosować tulejki rozporowe. Należy przestrzegać zaleceń producenta rur.		Regutec		niklowana
			10 ( $3/8$ "	10	<b>2201-10.351</b>
			15 ( $1/2$ "	10	<b>2202-10.351</b>
			10 ( $3/8$ "	12	<b>2201-12.351</b>
			15 ( $1/2$ "	12	<b>2202-12.351</b>
			15 ( $1/2$ "	14	<b>2201-14.351</b>
			15 ( $1/2$ "	15	<b>2201-15.351</b>
			15 ( $1/2$ "	16	<b>2201-16.351</b>
	20 ( $3/4$ "	18	<b>2201-18.351</b>		
	20 ( $3/4$ "	22	<b>2201-22.351</b>		
	<b>Złączka zaciskowa gwintowana</b> do rur miedzianych lub ze stali cienkościennej. Złącze metal na metal. Gwint zew. G $3/4$ . W przypadku rur o grubości ścianki 0,8-1 mm należy zastosować tulejki rozporowe. Należy przestrzegać zaleceń producenta rur.				niklowana
				10	<b>3831-10.351</b>
				12	<b>3831-12.351</b>
				14	<b>3831-14.351</b>
				15	<b>3831-15.351</b>
				16	<b>3831-16.351</b>
		18	<b>3831-18.351</b>		
	<b>Tulejka rozporowa</b> do rur z miedzi i ze stali cienkościennej z grubością ścianki 0,8 - 1 mm.	18.5		10	<b>1300-10.170</b>
		25.0		12	<b>1300-12.170</b>
		25.0		14	<b>1300-14.170</b>
		26.0		15	<b>1300-15.170</b>
		26.3		16	<b>1300-16.170</b>
		26.8		18	<b>1300-18.170</b>
	<b>Złączka zaciskowa</b> do miedzi i rur ze stali cienkościennej. Miękkie uszczelnienie. Gwint zewnętrzny G $3/4$ .				niklowana
				12	<b>1313-12.351</b>
				14	<b>1313-14.351</b>
				15	<b>1313-15.351</b>
				16	<b>1313-16.351</b>
		18	<b>1313-18.351</b>		
	<b>Złączka zaciskowa gwintowana</b> do rur z tworzywa Gwint zewnętrzny G $3/4$ .				niklowana
				12×2	<b>1311-12.351</b>
				14×2	<b>1311-14.351</b>
				16×2	<b>1311-16.351</b>
				17×2	<b>1311-17.351</b>
				18×2	<b>1311-18.351</b>
				18×2.5	<b>1312-18.351</b>
		20×2	<b>1311-20.351</b>		
		21×2.5	<b>1311-21.351</b>		
	<b>Złączka zaciskowa gwintowana</b> Do rur wielowarstwowych Gwint zewnętrzny G $3/4$ .  Gwint wewnętrzny Rp $1/2$				niklowana
				14×2	<b>1331-14.351</b>
				16×2	<b>1331-16.351</b>
				18×2	<b>1331-18.351</b>
				14×2	<b>1335-14.351*</b>
		16×2	<b>1335-16.351*</b>		

\* Może być używana z zaworami skonstruowanymi tylko od 4.95

## Dane techniczne

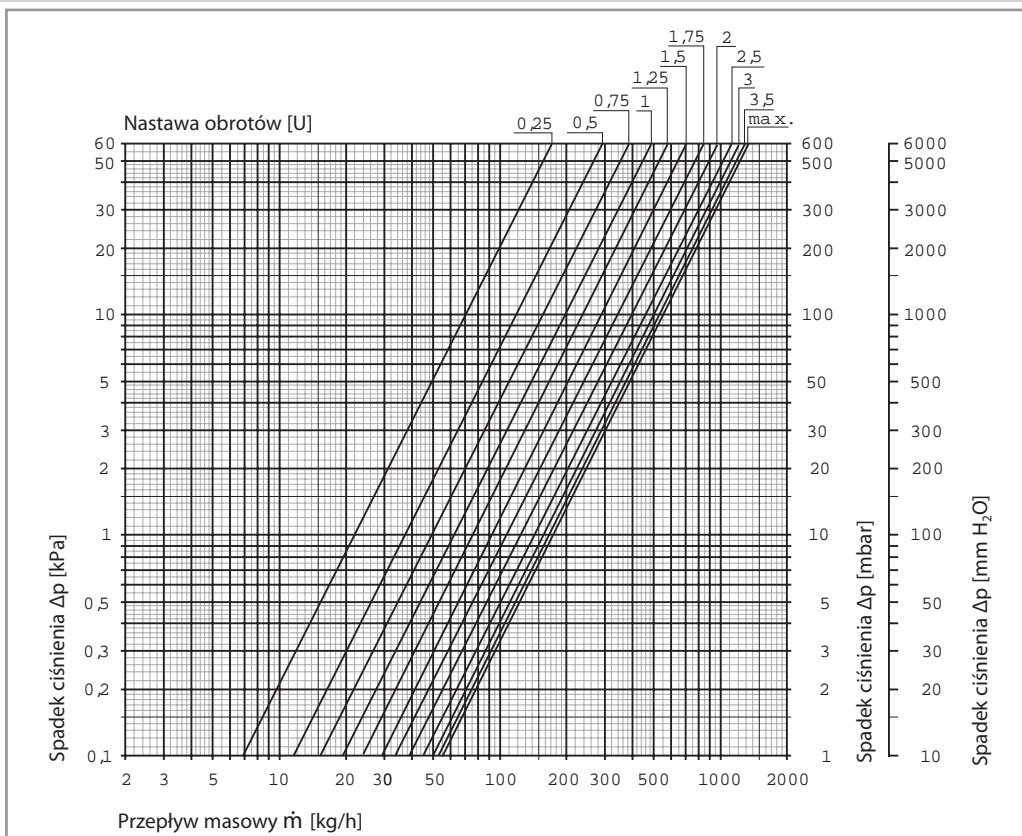
### Wykres dla DN 10 (3/8")

Kątowy  
Prosty



### Wykres dla DN 15 (1/2")

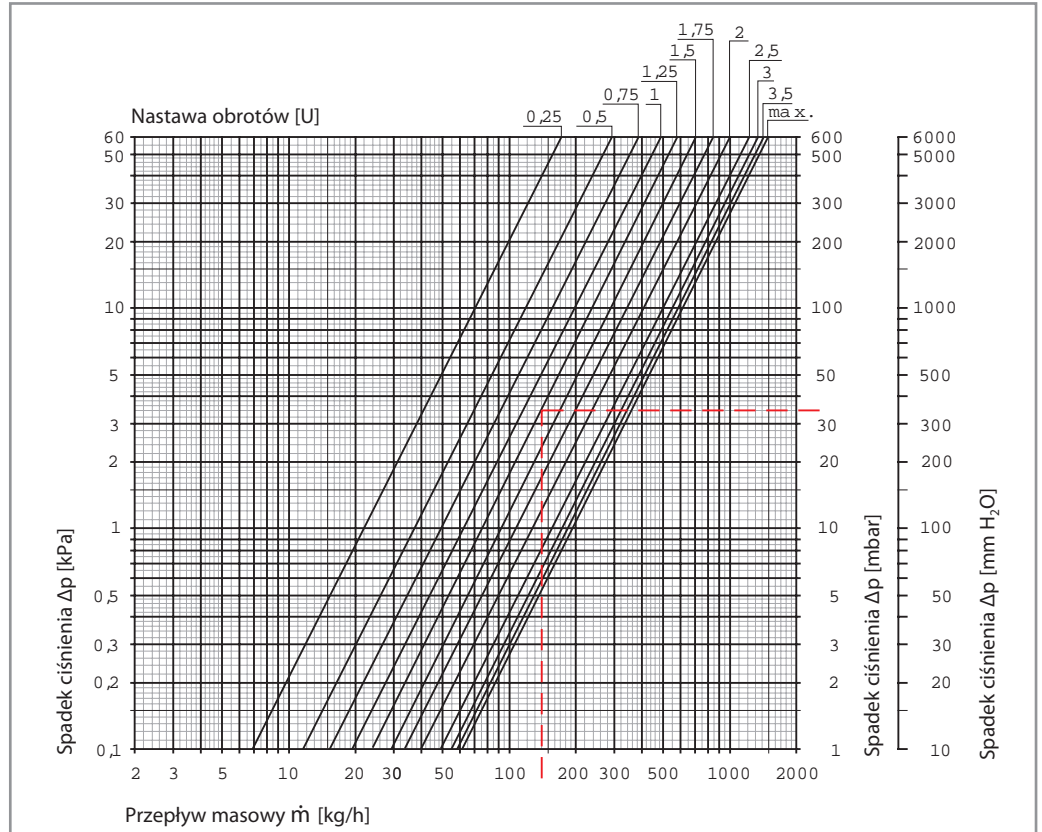
Kątowy  
Prosty



## Dane techniczne

### Wykres dla DN 20 (3/4")

Kątowy  
Prosty



Regutec zawór odcinający	Wartość kv [m <sup>3</sup> /h]								Wartość kvs [m <sup>3</sup> /h]	ζ- Wartość (otwarty)	Dopuszczalna temperatura robocza TB [°C]	Dopuszczalne ciśnienie rorobocze PB [bar]
	Nastawa obrotów [U]											
	0.25	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5				
DN 10 (3/8") EAR, DAR	0.22	0.37	0.62	0.92	1.19	1.36	1.47	1.58	1.68	13.8	120	10
DN 15 (1/2") EAR, DAR	0.22	0.37	0.62	0.92	1.22	1.42	1.57	1.68	1.74	34.6		
DN 20 (3/4") EAR, DAR	0.22	0.37	0.62	0.92	1.27	1.55	1.72	1.85	1.93	93.2		

<sup>\*)</sup> dla rur gwintowanych zgodnie z DIN 2440

### Przykład obliczeń

Szukane: Liczba obrotów dla DN 20

Dane: Różnica ciśnienia do zdławienia  $\Delta p = 34 \text{ mbar}$   
 Strumień ciepła  $\dot{Q} = 2440 \text{ W}$   
 Różnica temperatur  $\Delta t = 15 \text{ K (70/55°C)}$

Rozwiązanie: Przepływ masowy  $\dot{m} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta t} = \frac{2440}{1.163 \cdot 15} = 140 \text{ kg/h}$

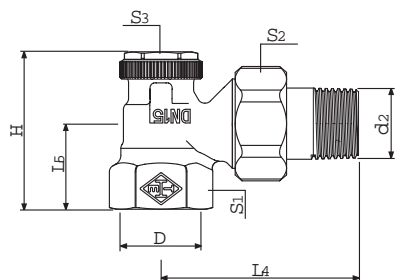
Liczba obrotów = 1.25 (z wykresu)

## Wymiary

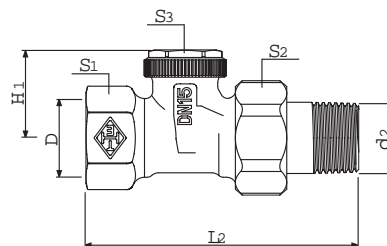
### Wymiary zgodne z DIN 3842 część 1

#### Kątowny EAR

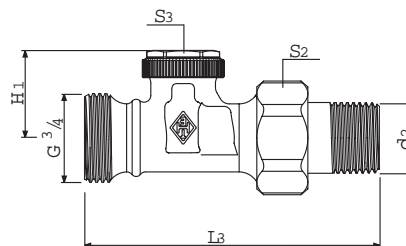
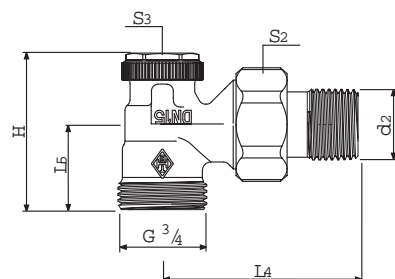
##### Z gwintem wewnętrznym



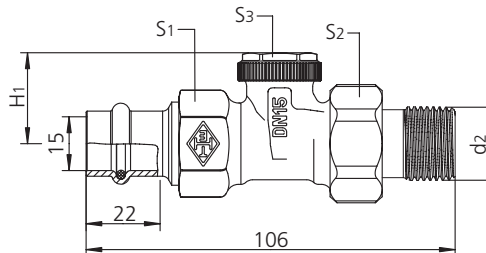
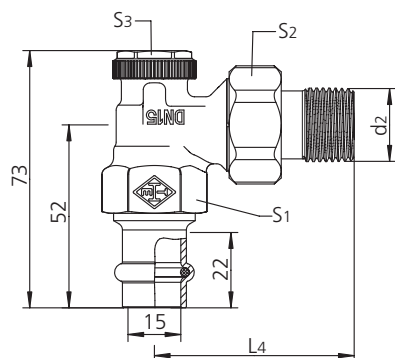
#### Prosty DAR



##### Z gwintem zewnętrznym



##### Z przyłączami zaprasowywanymi ze złączkami SC-Contur Viega



DN	D	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	H	H <sub>1</sub>	Rozstaw klucza		
									S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>
10	Rp 3/8	R 3/8	75		52	22	43	26	22	27	19
15	Rp 1/2	R 1/2	80	88	58	26	47	26	27	30	19
20	Rp 3/4	R 3/4	90.5		65.5	28.5	49.5	26	32	37	19



**IMI International Sp. z o.o.**  
 32-300 Olkusz, Olewin 50a  
 Tel. (032) 75 88 200  
 Fax (032) 75 88 201  
[www.imi-international.pl](http://www.imi-international.pl)