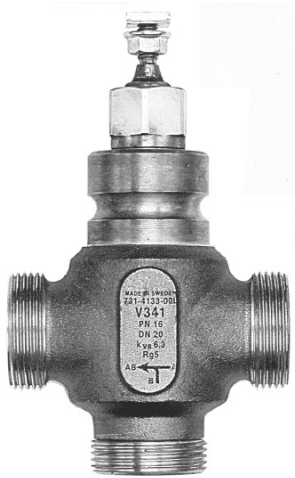


# V341



## Zawór regulacyjny trójdrogowy, PN 16

Zawór V341 ma szerokie zastosowanie w układach regulacji centralnego ogrzewania, klimatyzacji oraz ciepłej wody użytkowej.

Zawór jest przystosowany do pracy z następującymi mediami:

- gorąca i zimna woda,
- woda zawierająca fosforany lub z dodatkiem hydrazyny,
- woda ze środkami przeciwzamarzającymi, np. glikolu.

Dla medium schłodzonego poniżej 0°C zawór powinien być wyposażony w podgrzewacz dławnicy dla zabezpieczenia przed zamarznięciem.

### Dane techniczne

Budowa . . . . . zawór grzybowy trójdrogowy  
 Ciśnienie nominalne . . . . . PN 16 (232 psi)  
 Ch-ka przepływu A - AB . . . . . EQM  
 Ch-ka przepływu B - AB . . . . .komplementarna  
 Skok. . . . . 20 mm  
 Regulowalność Kv/Kvmin . . . . .patrz tabela  
 Nieszczelność A - AB . . . . .do 0,02% Kv  
 Leakage B - AB . . . . .do 0,02% Kv  
 ΔPm. . . . . 600 kPa, woda  
 Maks. temperatura czynnika: . . . . . 150 °C  
 Min. temperature of medium: . . . . . -20 °C

### Podłączenia

Zawór. . . . .gwint zewnętrzny rurowy, zgodny z ISO 228/1  
 Średnica podłączeń. . . . .patrz tabela

### Materiały

Korpus. . . . . Brąz Rg5  
 Grzyb i gniazdo . . . . . stal nierdzewna SS 2346  
 Trzpień. . . . . stal nierdzewna SS 2346

Średnica		Kvs m <sup>3</sup> /h	Cvs	Numer katalogowy bez złącz	Regulowalność
DN	in.				
15	½"	1.6	1.9	7314121000	>50
15	½"	2.5	2.9	7314125000	>50
15	½"	4.0	4.7	7314129000	>50
20	¾"	6.3	7.4	7314133000	>100
25	1"	10	11.7	7314137000	>100
32	1¼"	16	18.7	7314141000	>100
40	1½"	25	29.3	7314145000	>100
50	2"	38	44.5	7314149000	>100

### Objaśnienia:

- Regulowalność jest to stosunek Kv do Kvmin .
- Kv jest to przepływ przez zawór całkowicie otwarty w m<sup>3</sup>/h przy spadku ciśnienia 100 kPa na zaworze.
- Kvmin jest to minimalny regulowany przepływ (m<sup>3</sup>/h) przy spadku ciśnienia 100kPa na zaworze, przy którym jest zachowana charakterystyka regulacyjna zaworu.
- DPm -max. spadek ciśnienia na zaworze całkowicie

### BUDOWA I CHARAKTERYSTYKI ZAWORU

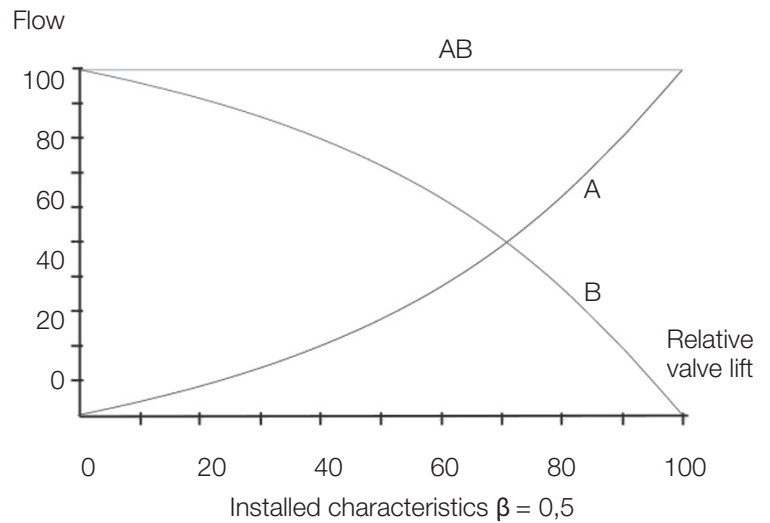
Konstrukcja zaworu V341 jest odporna na zanieczyszczenia stałe w medium. Sposób prowadzenia grzyba minimalizuje ryzyko powstawania drgań.

Zawór V341 został zaprojektowany jako zawór mieszający. Wejście A zaworu zamykane jest przez wysuwanie trzpienia.

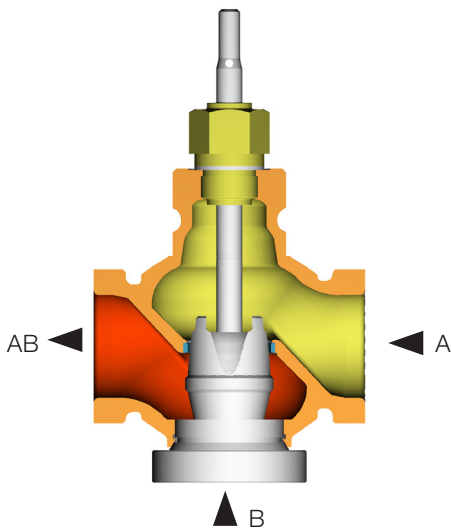
Stałoprocentowa charakterystyka zaworu A -AB zapewnia dobrą regulację dla bardzo małych przepływów przy prawie zamkniętym zaworze. Jest to szczególnie ważne dla systemów, w których obciążenie zmienia się w szerokim zakresie.

Charakterystyka przepływu B - AB jest odwrotna do charakterystyki A - AB dla przepływu sumarycznego przy autorytecie zaworu  $b = 0,5$ .

### CHARAKTERYSTYKA

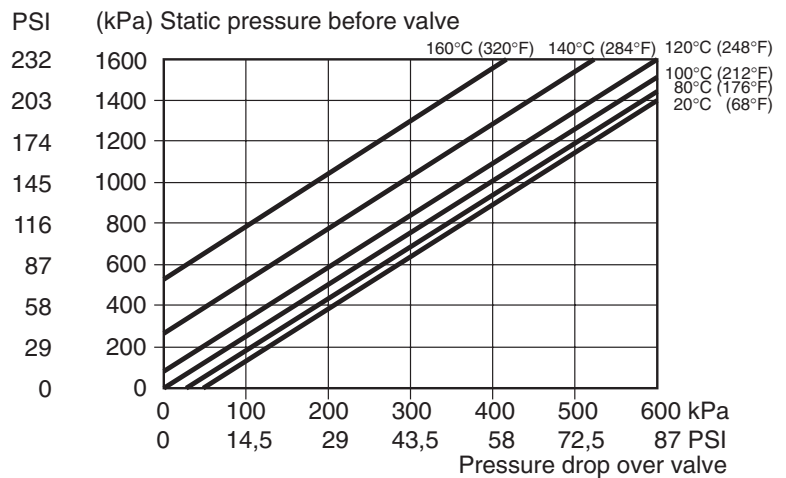


### BUDOWA



### KAWITACJA

Pressure drop chart at the beginning of cavitation

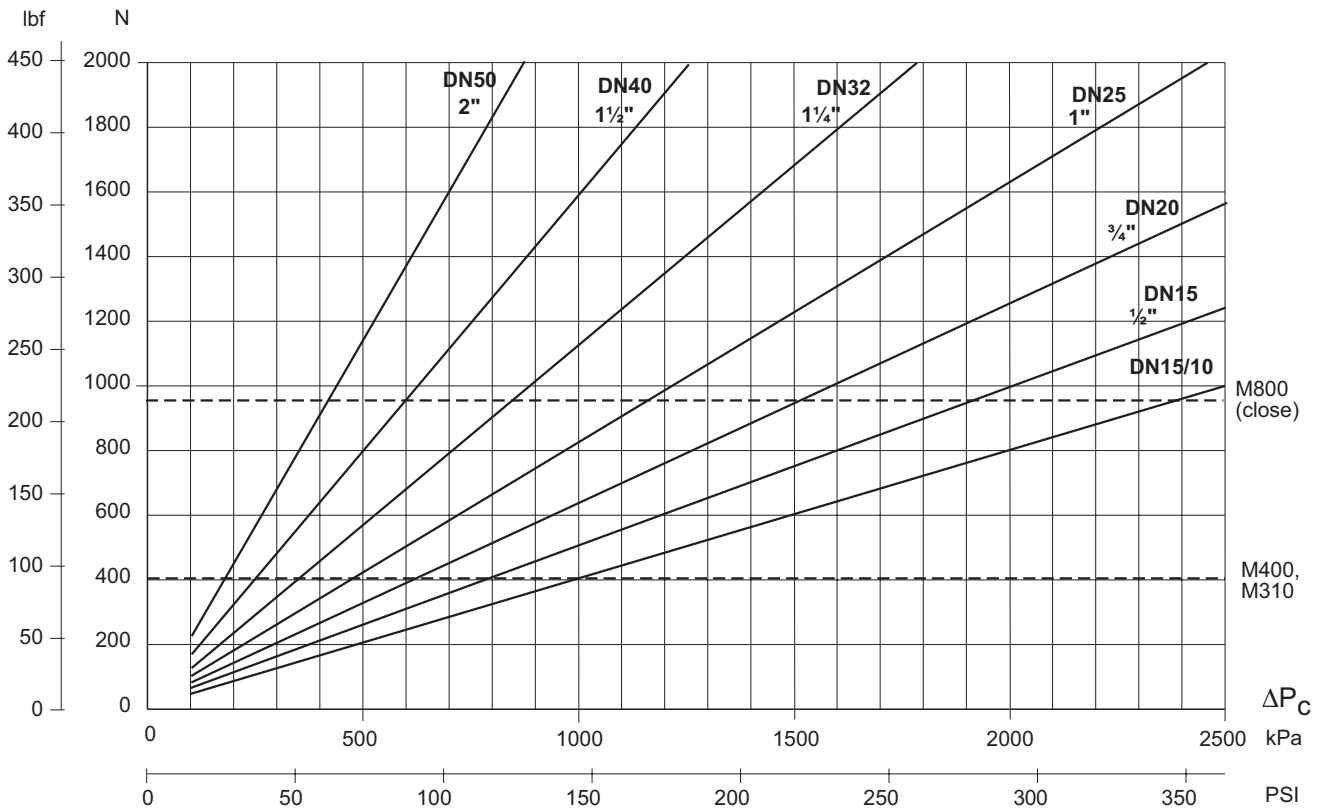


Spadek limitu ciśnienia gdzie występuje kawitacja. Zależy od ciśnienia i temperatury wlotu zaworu wody.

DOBÓR SIŁOWNIKA

Przy pomocy poniższego wykresu możemy dobrać siłownik dla zaworu V341 tak, aby zapewnić jego zamknięcie przy DPc. Siłownik można również dobrać, korzystając z karty F-10-6.

MOC SIŁOWNIKA



## INSTALACJA

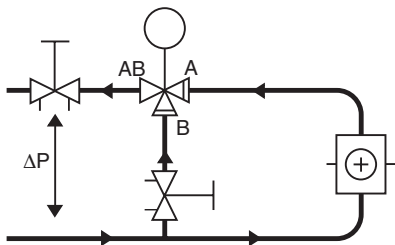
Zawór powinien być zamontowany zgodnie z oznaczeniem kierunku przepływu na korpusie.

Jeżeli to możliwe, zawór powinien być instalowany na powrocie, aby uniknąć wystawienia siłownika na działanie wysokiej temperatury.

Zawór nie powinien zostać zamontowany nad siłownikiem. W celu uniknięcia zablokowania zaworu przez zanieczyszczenia stałe, przed zaworem należy zamontować filtr.

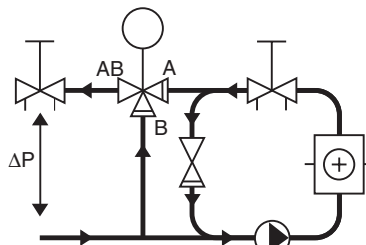
Przed zamontowaniem zaworu powinna zostać przepłukana instalacja.

## INSTALACJA



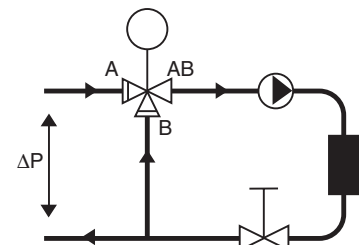
A. Instalacja bez lokalnej pompy obiegowej

Aby zapewnić poprawną pracę zaworu, spadek ciśnienia na zaworze powinien być nie mniejszy niż połowa ciśnienia dyspozycyjnego (DP). Autorytet zaworu wynosi wtedy 50%.



B. Instalacja z lokalną pompą obiegową.

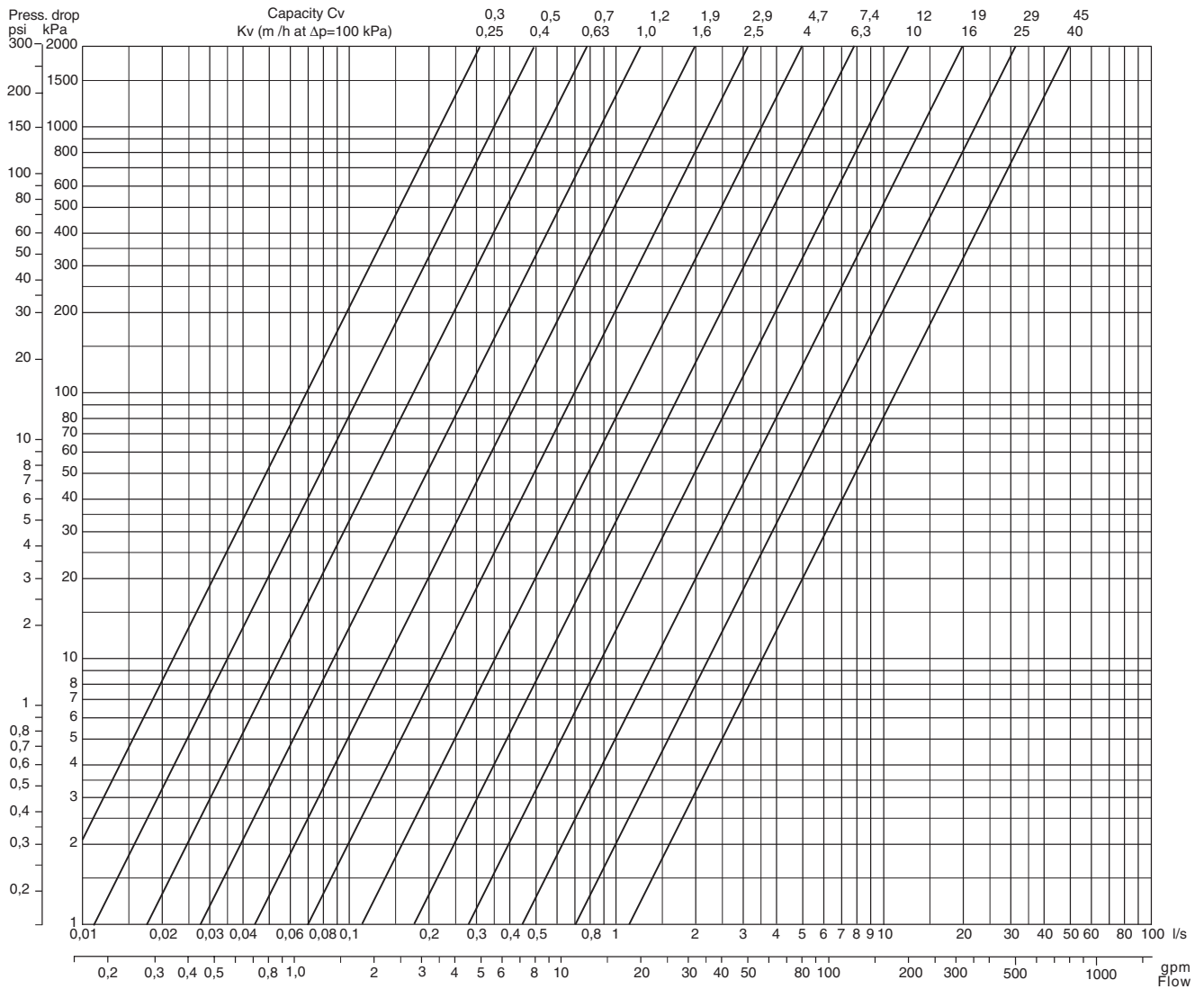
KV zaworu dobieramy tak, aby spadek ciśnienia na zaworze był równy wartości ciśnienia dyspozycyjnego (DP).



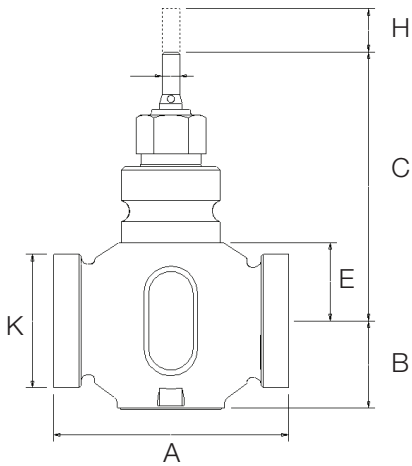
C. Instalacja z lokalną pompą obiegową

KV zaworu dobieramy tak, aby spadek ciśnienia na zaworze był równy lub większy od wartości ciśnienia dyspozycyjnego (DP).

WYKRES SPADKÓW CIŚNIEŃ



WYMIARY I WAGA

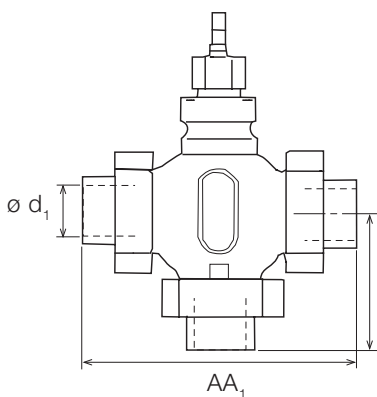


Podł.		Wymiary										Waga		
		A		B		C		E		H		K		
DN	In.	mm	In.	mm	In.	mm	In.	mm	In.	mm	In.	In.	kg	lb.
15	½"	100	3.94	50	1.97	109.5	4.31	23.5	0.93	20	0.79	1"	1.1	2.4
20	¾"	100	3.94	50	1.97	116	4.57	30	1.18	20	0.79	1¼"	1.3	2.9
25	1"	105	4.13	52.5	2.07	120	4.72	34	1.34	20	0.79	1½"	1.6	3.5
32	1¼"	105	4.13	52.5	2.07	121	4.76	35	1.38	20	0.79	2"	2.0	4.4
40	1½"	130	5.12	65	2.56	128.5	5.06	42.5	1.67	20	0.79	2¼"	2.9	6.4
50	2"	150	5.91	75	2.95	139	5.47	53	2.09	20	0.79	2¾"	4.6	10.1

CZĘŚCI ZAMIENNE

Standardowe uszczelnienie . . . max 150 °C(302°F)  
 Numer katalogowy ..... 100108000

PODŁĄCZENIA  
 ZŁĄCZE GWINTOWE



Zawór		Gwint wew.	AA <sub>1</sub>		BB <sub>1</sub>		Nr katalog., 1 złącze w opakow.	
DN	in.	Ø d <sub>1</sub>	mm	in.	mm	in.	uszczel. stand.*	uszczel. specj.**
15	½"	R ½"	146	5.75	73	2.87	9112100015	9112103015
20	¾"	R ¾"	146	5.75	73	2.87	9112100020	9112103020
25	1"	R 1"	159	6.26	79,5	3.13	9112100025	9112103025
32	1¼"	R 1¼"	169	6.26	84,5	3.33	9112100032	9112103032
40	1½"	R 1½"	197	7.76	98,5	3.88	9112100040	9112103040
50	2"	R 2"	222	8.74	111	4.37	9112100050	9112103050

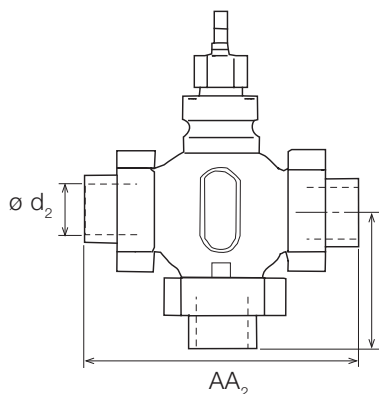
\* Gwint zgodny z ISO 7/1

\*\* Uszczelnienie specjalne jest przeznaczone do montażu zaworów w instalacjach ogrzewania po stronie sieciowej.

Materiały

Nakrętka ..... żeliwo ciągliwe, ocynk  
 Union end ..... żeliwo ciągliwe, ocynk  
 Uszczel. standard ..... Klingersil C4400  
 or ..... Uszczel. specjalne  
 Klingersil Top chem 1,5 mm (0.059 in.)

## PODŁĄCZENIE ZŁĄCZE DO LUTOWANIA



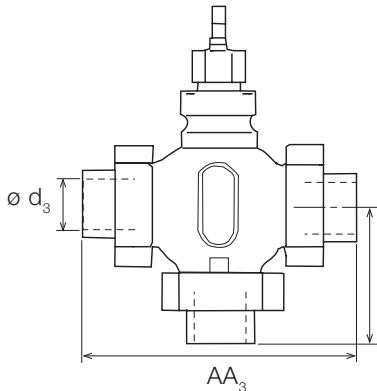
### Materiały

Nakrętka złącza . . . . . żeliwo ciągliwe, ocynk.  
 Łącznik . . . . . brąz, SS 5204  
 Uszczel. standard . . . . . Klingersil C4400  
 or . . . . . Uszczel. specjalne  
 Klingersil Top chem 1,5 mm (0.059 in.)

Zawór		$\varnothing d_2^*$		$AA_2$		$BB_2$		Nr katalog., 1 złącze w opakow.	
DN	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	uszczel. stand.	uszczel. specj.*
15	½"	15	0.59	136	5.35	68	2.68	9112101015	9112104015
20	¾"	22	0.87	146	5.75	73	2.87	9112101020	9112104020
25	1"	28	1.10	155	6.10	77,5	3.05	9112101025	9112104025
32	1¼"	35	1.38	163	6.42	81,5	3.21	9112101032	9112104032
40	1½"	42	1.65	200	7.87	100	3.94	9112101040	9112104040
50	2"	54	2.13	232	9.13	116	4.57	9112101050	9112104050

\* Uszczelnienie specjalne jest przeznaczone do montażu zaworów w instalacjach ogrzewania po stronie sieciowej.

## PODŁĄCZENIE ZŁĄCZE DO SPAWANIA



### Materiały

Nakrętka złącza . . . malleable iron casting, galv.1  
 Łącznik . . . . . stal, SS 2172, SS 2174  
 Uszczel. standard . . . . . Klingsil C4400  
 or . . . . . Uszczel. specjalne  
 Klingsil Top chem 1,5 mm (0.059 in.)

Zawór		$\varnothing d_3$		$AA_3$		$BB_3$		Nr katalog., 1 złącze w opakow	
DN	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	uszczel. stand.	uszczel. specjal.*
15	½"	21.3	0.84	182	7.17	91	3.58	9112102015	9112105015 <sup>1)</sup>
20	¾"	26.9	1.06	182	7.17	91	3.58	9112102020	9112105020 <sup>1)</sup>
25	1"	33.7	1.33	187	7.36	93.5	3.68	9112102025	9112105025 <sup>1)</sup>
32	1¼"	42.4	1.67	197	7.76	98.5	3.68	9112102032	9112105032 <sup>1)</sup>
40	1½"	48.3	1.90	232	9.13	116	4.57	9112102040	9112105040
50	2"	60.3	2.37	262	10.31	131	5.16	9112102050	9112105050

<sup>1)</sup> Nakrętka złącza, materiał : mosiądz SS 5252

\* Uszczelnienie specjalne jest przeznaczone do montażu zaworów w instalacjach ogrzewania po stronie sieciowej.

Wszystkie wymienione w dokumencie marki, znaki towarowe i zarejestrowane znaki towarowe są własnością odpowiednich firm i instytucji. Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

1 października 2009, TAC przyjął nazwę Schneider Electric, tworząc w ramach organizacji pion Buildings Business. Wizualizacja dokumentu została uaktualniona według standardów korporacyjnych Schneider Electric. Treść dokumentu pozostała bez zmian, jest zgodna z dawnymi kartami katalogowymi TAC.