



1. Nazwa

Rozdzielacze do ogrzewania płaszczyznowego.

2. Cechy i przeznaczenie produktu

Wykonane z mosiądzu lub stali nierdzewnej rozdzielacze firmy Capricorn S.A. stosowane są do rozprowadzania czynnika grzewczego/chłodniczego na poszczególne pętle instalacji. Czynnik grzewczy/chłodniczy ze źródła ciepła/chłodu (kocioł, pompa ciepła, kominek z płaszczem wodnym, agregat chłodniczy) jest kierowany do rozdzielacza, a następnie dystrybuowany do poszczególnych pętli ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego.

Rola rozdzielaczy w instalacji:

- rozdział czynnika grzewczego/chłodniczego do poszczególnych pętli obiegu grzewczego/chłodniczego,
- zapewnienie oczekiwanych wielkości przepływów niezależnie dla każdej z przyłączonych pętli,
- umożliwienie niezależnego sterowania temperaturą każdego obsługiwanego pomieszczenia z ogrzewaniem płaszczyznowym (aktywna zmiana temperatury w ciągu dnia wymaga doposażenia o siłowniki termoregulacyjne oraz system sterowania)
- w instalacjach wysokotemperaturowych (np. z kotłami na paliwo stałe), w celu uzyskania właściwej temperatury dla ogrzewania płaszczyznowego, istnieje możliwość doposażenia o grupy mieszająco-pompowe Capricorn (więcej informacji w materiałach techniczno-reklamowych dostępnych u naszych pracowników terenowych i stronie [www.](http://www.capricorn.pl))
- umożliwienie odcięcia przepływu w poszczególnych pętlach w celach regulacyjnych lub serwisowych.

3. Konstrukcja

Oferowane rozdzielacze dostępne są w wielu wersjach dostosowanych do oczekiwań Klientów. W zależności od wersji rozdzielacze oferują następujące cechy:

- belki zasilania i powrotu – wykonane z mosiądzu lub stali nierdzewnej w rozmiarach od 2 do 12 sekcji,
- średnica przyłączy źródła ciepła/chłodu – 1",
- zawory odcinające proste, kątowe 1",
- przyłącza pętli – $\frac{3}{4}$ " lub $\frac{1}{2}$ ", eurokonusy,
- regulacja/odcięcie przepływu na zasilaniu – przepływomierze (rotametry) 2.5 l/min lub 5.0 l/min lub zawory ręczne,
- odcięcie przepływu na powrocie - zawory termoregulacyjne na powrocie z nakrętką, jako opcja dodatkowa możliwe jest doposażenie o siłowniki 24V lub 230V,
- odpowietrzniki automatyczne, ręczne,
- zawory spustowo-odpowietrzające do napełniania i opróżniania pętli.

4. Wyposażenie dodatkowe

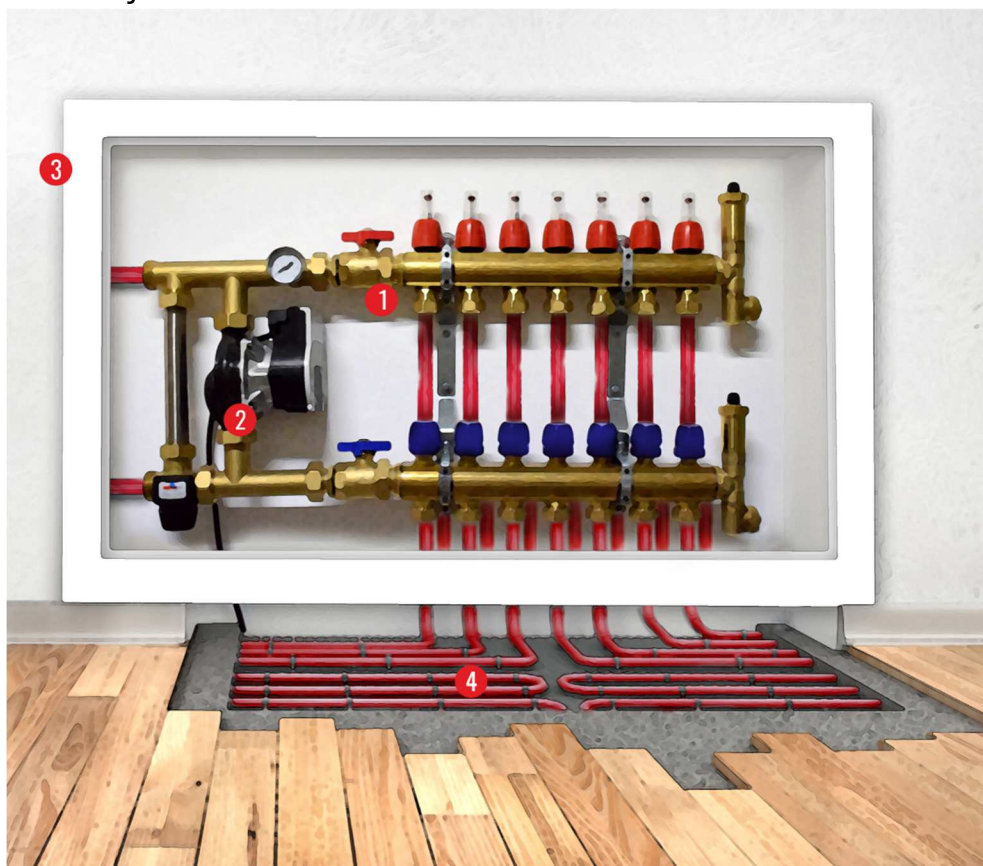
- eurokonusy do rur wielowarstwowych: 16x1,5; 16x2; 17x2; 18x2; 20x2,
- siłowniki elektryczne
 - o 230V,
 - o 24V,
- grupy mieszająco-pompowe.

5. Zasada działania

Rozdzielacz poprzez przyłącza 1" podłączany jest do źródła ciepła oferującego czynnik grzewczy/chłodniczy o odpowiedniej, zgodnej z przepisami regionalnymi, temperaturze. (W przypadku gdy ww. temperatura jest za wysoka zaleca się zastosowanie grupy mieszająco-pompowej Capricorn.) Kolorem czerwonym oznaczono belkę zasilania, kolorem niebieskim belkę powrotu. Pętle zasilania/chłodzenia płaszczyznowego, w zależności od wersji, podłączane są do nypki $\frac{1}{2}$ " lub $\frac{3}{4}$ " za pomocą eurokonusów $\frac{1}{2}$ " lub $\frac{3}{4}$ " dla rur wielowarstwowych lub innych w zależności od zastosowanego systemu.

Regulacja hydrauliczna przepływów na poszczególnych pętlach odbywa się za pomocą zaworów z przepływomierzami lub zaworów ręcznych (regulowanych kluczami imbusowymi). Odcięcie przepływu powrotu realizowane jest za pomocą zaworów termoregulacyjnych (z możliwością doposażenia w siłowniki 230 V lub 24 V). Zawory termoregulacyjne montowane na belce powrotnej są przystosowane do montażu siłowników elektrycznych o gwincie M30x1,5 i skoku zamknięcia min. 3,5mm, które umożliwiają podłączenie instalacji do automatycznych systemów sterowania temperaturą w pomieszczeniach (Smart Home).

Przykład instalacji.



6. Dostępne wersje:

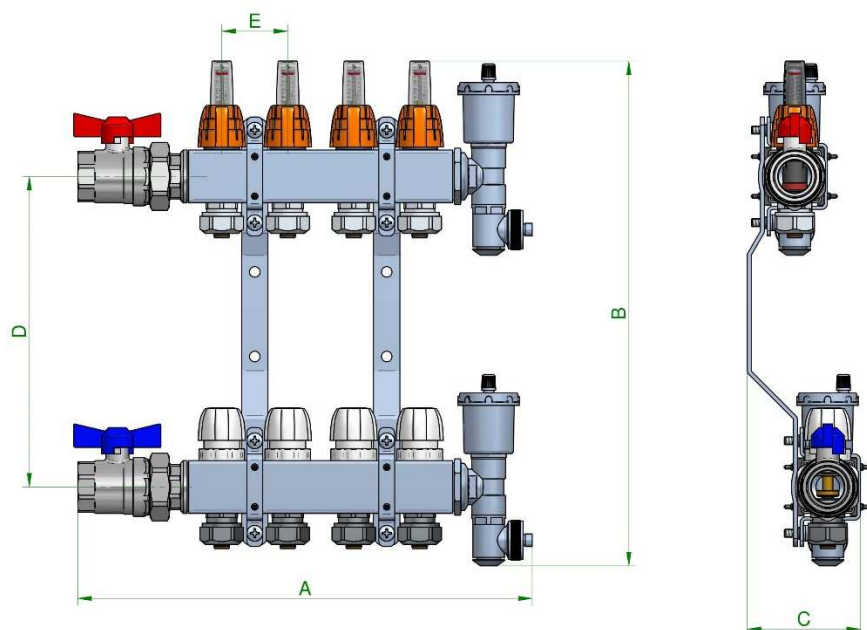
	ZAWORY			AKCESORIA DODATKOWE									
	zawory regulacyjne z przepływomierzami	zawory termoregulacyjne M30x1,5	zawory regulacyjne	zawory odpowietrzające automatyczne	zawory odpowietrzające ręczne	zawory spustowe	zawory kulowe 1"	trójniki	termometry	eurokonusy 16x2/ 1/2"	eurokonusy 16x2/ 3/4"	nypie przyłączeniowe GZ 3/4" do eurokonusów	uchwyty mocujący
Premium 11	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓
Premium 1	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓
Premium 2	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓
Premium 3	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓
Optimum 11	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-	-	✓
Optimum 1	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓
Optimum 2	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓
Optimum 3	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓
Standard 2	-	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓
Standard 3	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓

7. Lista indeksów:

Model	Materiał belek rozdzielacza.							
	Mosiądz				Stal nierdzewna			
	Ilość sekcji	Indeks	Ilość sekcji	Indeks	Ilość sekcji	Indeks	Ilość sekcji	Indeks
z przepływomierzami 2.5 l/min								
PREMIUM 11	2	9-3630-002-91-22-13BT	8	9-3630-008-91-22-13BT	2	9-3930-002-91-24-12BT	8	9-3930-008-91-24-12BT
	3	9-3630-003-91-22-13BT	9	9-3630-009-91-22-13BT	3	9-3930-003-91-24-12BT	9	9-3930-009-91-24-12BT
	4	9-3630-004-91-22-13BT	10	9-3630-010-91-22-13BT	4	9-3930-004-91-24-12BT	10	9-3930-010-91-24-12BT
	5	9-3630-005-91-22-13BT	11	9-3630-011-91-22-13BT	5	9-3930-005-91-24-12BT	11	9-3930-011-91-24-12BT
	6	9-3630-006-91-22-13BT	12	9-3630-012-91-22-13BT	6	9-3930-006-91-24-12BT	12	9-3930-012-91-24-12BT
	7	9-3630-007-91-22-13BT			7	9-3930-007-91-24-12BT		
PREMIUM 3	2	9-3630-002-97-22-13	8	9-3630-008-97-22-13	2	9-3930-002-97-24-12	8	9-3930-008-97-24-12
	3	9-3630-003-97-22-13	9	9-3630-009-97-22-13	3	9-3930-003-97-24-12	9	9-3930-009-97-24-12
	4	9-3630-004-97-22-13	10	9-3630-010-97-22-13	4	9-3930-004-97-24-12	10	9-3930-010-97-24-12
	5	9-3630-005-97-22-13	11	9-3630-011-97-22-13	5	9-3930-005-97-24-12	11	9-3930-011-97-24-12
	6	9-3630-006-97-22-13	12	9-3630-012-97-22-13	6	9-3930-006-97-24-12	12	9-3930-012-97-24-12
	7	9-3630-007-97-22-13			7	9-3930-007-97-24-12		
z przepływomierzami 5.0 l/min								
PREMIUM 11	2	9-3650-002-91-22-13BT	8	9-3650-008-91-22-13BT	2	9-3950-002-91-24-12BT	8	9-3950-008-91-24-12BT
	3	9-3650-003-91-22-13BT	9	9-3650-009-91-22-13BT	3	9-3950-003-91-24-12BT	9	9-3950-009-91-24-12BT
	4	9-3650-004-91-22-13BT	10	9-3650-010-91-22-13BT	4	9-3950-004-91-24-12BT	10	9-3950-010-91-24-12BT
	5	9-3650-005-91-22-13BT	11	9-3650-011-91-22-13BT	5	9-3950-005-91-24-12BT	11	9-3950-011-91-24-12BT
	6	9-3650-006-91-22-13BT	12	9-3650-012-91-22-13BT	6	9-3950-006-91-24-12BT	12	9-3950-012-91-24-12BT
	7	9-3650-007-91-22-13BT			7	9-3950-007-91-24-12BT		

PREMIUM 1	2	9-3650-002-91-22-13	8	9-3650-008-91-22-13	2	9-3950-002-91-24-12	8	9-3950-008-91-24-12
	3	9-3650-003-91-22-13	9	9-3650-009-91-22-13	3	9-3950-003-91-24-12	9	9-3950-009-91-24-12
	4	9-3650-004-91-22-13	10	9-3650-010-91-22-13	4	9-3950-004-91-24-12	10	9-3950-010-91-24-12
	5	9-3650-005-91-22-13	11	9-3650-011-91-22-13	5	9-3950-005-91-24-12	11	9-3950-011-91-24-12
	6	9-3650-006-91-22-13	12	9-3650-012-91-22-13	6	9-3950-006-91-24-12	12	9-3950-012-91-24-12
	7	9-3650-007-91-22-13			7	9-3950-007-91-24-12		
PREMIUM 2	2	9-3650-002-92-22-13	8	9-3650-008-92-22-13	2	9-3950-002-92-24-12	8	9-3950-008-92-24-12
	3	9-3650-003-92-22-13	9	9-3650-009-92-22-13	3	9-3950-003-92-24-12	9	9-3950-009-92-24-12
	4	9-3650-004-92-22-13	10	9-3650-010-92-22-13	4	9-3950-004-92-24-12	10	9-3950-010-92-24-12
	5	9-3650-005-92-22-13	11	9-3650-011-92-22-13	5	9-3950-005-92-24-12	11	9-3950-011-92-24-12
	6	9-3650-006-92-22-13	12	9-3650-012-92-22-13	6	9-3950-006-92-24-12	12	9-3950-012-92-24-12
	7	9-3650-007-92-22-13			7	9-3950-007-92-24-12		
PREMIUM 3	2	9-3650-002-97-22-13	8	9-3650-008-97-22-13	2	9-3950-002-97-24-12	8	9-3950-008-97-24-12
	3	9-3650-003-97-22-13	9	9-3650-009-97-22-13	3	9-3950-003-97-24-12	9	9-3950-009-97-24-12
	4	9-3650-004-97-22-13	10	9-3650-010-97-22-13	4	9-3950-004-97-24-12	10	9-3950-010-97-24-12
	5	9-3650-005-97-22-13	11	9-3650-011-97-22-13	5	9-3950-005-97-24-12	11	9-3950-011-97-24-12
	6	9-3650-006-97-22-13	12	9-3650-012-97-22-13	6	9-3950-006-97-24-12	12	9-3950-012-97-24-12
	7	9-3650-007-97-22-13			7	9-3950-007-97-24-12		
OPTIMUM 11	2	9-3655-002-93-22-13BT	8	9-3655-008-93-22-13BT	2	9-3955-002-93-24-12BT	8	9-3955-008-93-24-12BT
	3	9-3655-003-93-22-13BT	9	9-3655-009-93-22-13BT	3	9-3955-003-93-24-12BT	9	9-3955-009-93-24-12BT
	4	9-3655-004-93-22-13BT	10	9-3655-010-93-22-13BT	4	9-3955-004-93-24-12BT	10	9-3955-010-93-24-12BT
	5	9-3655-005-93-22-13BT	11	9-3655-011-93-22-13BT	5	9-3955-005-93-24-12BT	11	9-3955-011-93-24-12BT
	6	9-3655-006-93-22-13BT	12	9-3655-012-93-22-13BT	6	9-3955-006-93-24-12BT	12	9-3955-012-93-24-12BT
	7	9-3655-007-93-22-13BT			7	9-3955-007-93-24-12BT		
OPTIMUM 1	2	9-3655-002-92-22-13	8	9-3655-008-92-22-13	2	9-3955-002-92-24-12	8	9-3955-008-92-24-12
	3	9-3655-003-92-22-13	9	9-3655-009-92-22-13	3	9-3955-003-92-24-12	9	9-3955-009-92-24-12
	4	9-3655-004-92-22-13	10	9-3655-010-92-22-13	4	9-3955-004-92-24-12	10	9-3955-010-92-24-12
	5	9-3655-005-92-22-13	11	9-3655-011-92-22-13	5	9-3955-005-92-24-12	11	9-3955-011-92-24-12
	6	9-3655-006-92-22-13	12	9-3655-012-92-22-13	6	9-3955-006-92-24-12	12	9-3955-012-92-24-12
	7	9-3655-007-92-22-13			7	9-3955-007-92-24-12		
z ręcznymi zaworami regulacyjnymi								
OPTIMUM 2	2	9-3655-002-81-22-13	8	9-3655-008-81-22-13	2	9-3955-002-81-24-12	8	9-3955-008-81-24-12
	3	9-3655-003-81-22-13	9	9-3655-009-81-22-13	3	9-3955-003-81-24-12	9	9-3955-009-81-24-12
	4	9-3655-004-81-22-13	10	9-3655-010-81-22-13	4	9-3955-004-81-24-12	10	9-3955-010-81-24-12
	5	9-3655-005-81-22-13	11	9-3655-011-81-22-13	5	9-3955-005-81-24-12	11	9-3955-011-81-24-12
	6	9-3655-006-81-22-13	12	9-3655-012-81-22-13	6	9-3955-006-81-24-12	12	9-3955-012-81-24-12
	7	9-3655-007-81-22-13			7	9-3955-007-81-24-12		
OPTIMUM 3	2	9-3655-002-82-22-13	8	9-3655-008-82-22-13	2	9-3955-002-82-24-12	8	9-3955-008-82-24-12
	3	9-3655-003-82-22-13	9	9-3655-009-82-22-13	3	9-3955-003-82-24-12	9	9-3955-009-82-24-12
	4	9-3655-004-82-22-13	10	9-3655-010-82-22-13	4	9-3955-004-82-24-12	10	9-3955-010-82-24-12
	5	9-3655-005-82-22-13	11	9-3655-011-82-22-13	5	9-3955-005-82-24-12	11	9-3955-011-82-24-12
	6	9-3655-006-82-22-13	12	9-3655-012-82-22-13	6	9-3955-006-82-24-12	12	9-3955-012-82-24-12
	7	9-3655-007-82-22-13			7	9-3955-007-82-24-12		
STANDARD 2	2	9-3650-002-82-22-13	8	9-3650-008-82-22-13	2	9-3950-002-82-24-12	8	9-3950-008-82-24-12
	3	9-3650-003-82-22-13	9	9-3650-009-82-22-13	3	9-3950-003-82-24-12	9	9-3950-009-82-24-12
	4	9-3650-004-82-22-13	10	9-3650-010-82-22-13	4	9-3950-004-82-24-12	10	9-3950-010-82-24-12
	5	9-3650-005-82-22-13	11	9-3650-011-82-22-13	5	9-3950-005-82-24-12	11	9-3950-011-82-24-12
	6	9-3650-006-82-22-13	12	9-3650-012-82-22-13	6	9-3950-006-82-24-12	12	9-3950-012-82-24-12
	7	9-3650-007-82-22-13			7	9-3950-007-82-24-12		
STANDARD 3	2	9-3650-002-83-22-13	8	9-3650-008-83-22-13	2	9-3950-002-83-24-12	8	9-3950-008-83-24-12
	3	9-3650-003-83-22-13	9	9-3650-009-83-22-13	3	9-3950-003-83-24-12	9	9-3950-009-83-24-12
	4	9-3650-004-83-22-13	10	9-3650-010-83-22-13	4	9-3950-004-83-24-12	10	9-3950-010-83-24-12
	5	9-3650-005-83-22-13	11	9-3650-011-83-22-13	5	9-3950-005-83-24-12	11	9-3950-011-83-24-12
	6	9-3650-006-83-22-13	12	9-3650-012-83-22-13	6	9-3950-006-83-24-12	12	9-3950-012-83-24-12
	7	9-3650-007-83-22-13			7	9-3950-007-83-24-12		

8. Wymiary



Model	Rozdzielacze mosiężne						Rozdzielacze ze stali nierdzewnej					
	Ilość sekcji	Wymiary [mm]					Ilość sekcji	Wymiary [mm]				
		A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
PREMIUM 11 PREMIUM 1 PREMIUM 2 PREMIUM 3 STANDARD 2 STANDARD 3	2	235	400	87	235	50	2	230	400	87	235	50
	3	285					3	280				
	4	335					4	330				
	5	385					5	380				
	6	435					6	430				
	7	485					7	480				
	8	535					8	530				
	9	585					9	580				
	10	635					10	630				
	11	685					11	680				
	12	735					12	730				
OPTIMUM 11	2	155	400	91	235	50	2	150	400	91	235	50
	3	205					3	200				
	4	255					4	250				
	5	305					5	300				
	6	355					6	350				
	7	405					7	400				
	8	455					8	450				
	9	505					9	500				
	10	555					10	550				
	11	605					11	600				
	12	655					12	650				
OPTIMUM 1 OPTIMUM 2 OPTIMUM 3	2	105	355	91	235	50	2	110	355	91	235	50
	3	155					3	150				
	4	205					4	200				
	5	255					5	250				
	6	305					6	300				
	7	355					7	350				
	8	405					8	400				
	9	455					9	450				
	10	505					10	500				
	11	555					11	550				
	12	605					12	600				

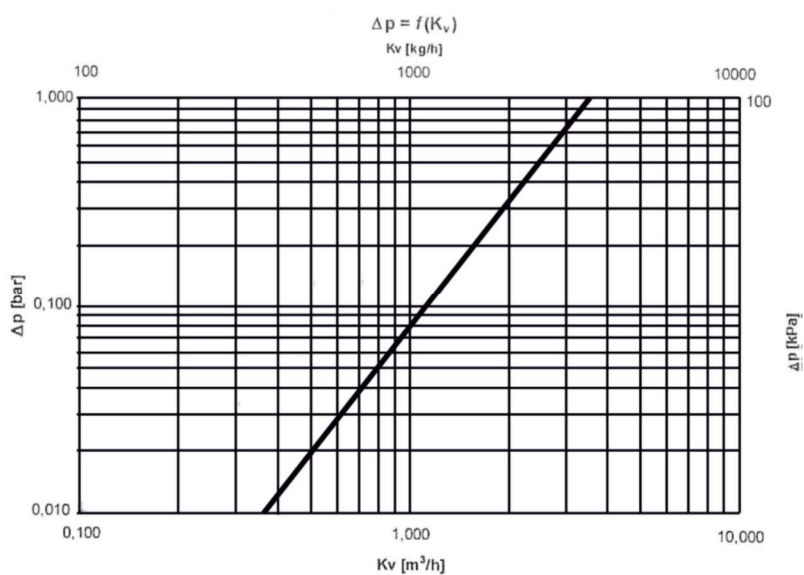
*wymiały mogą się różnić w zależności od modelu rozdzielacza, +/- 5 mm

9. Parametry techniczne:

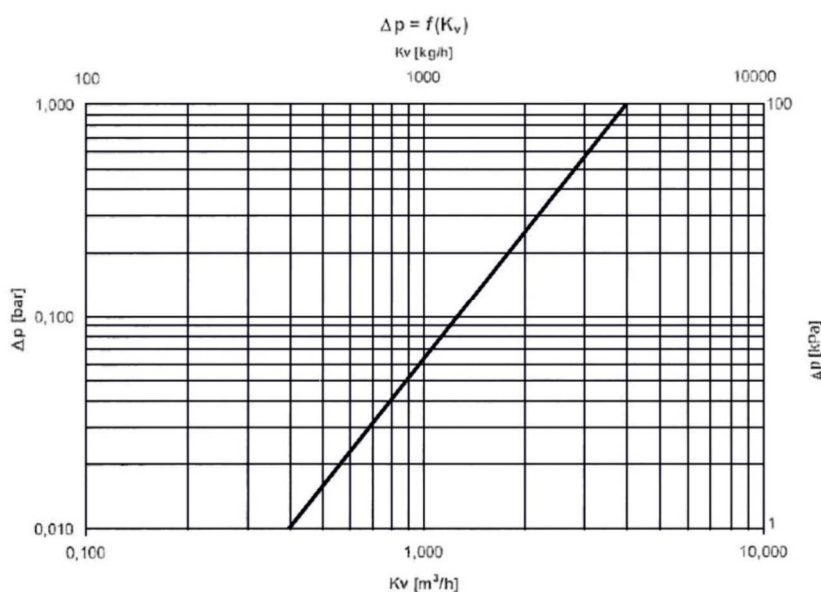
- Materiał:
 - o Stal nierdzewna AISI 304/ 1.4301
 - o Mosiądz MO 58
- maksymalna temperatura 70°C
- maksymalne ciśnienie 6 bar
- czynnik grzewczy: woda, mieszanina woda-glikol (<50% glikolu),
- maksymalny przepływ:
 - dla rozdzielaczy mosiężnych $5,91 \pm 0,01 \text{ m}^3/\text{h}$
 - dla rozdzielaczy ze stali nierdzewnej $6,01 \pm 0,01 \text{ m}^3/\text{h}$

10. Charakterystyki zaworów

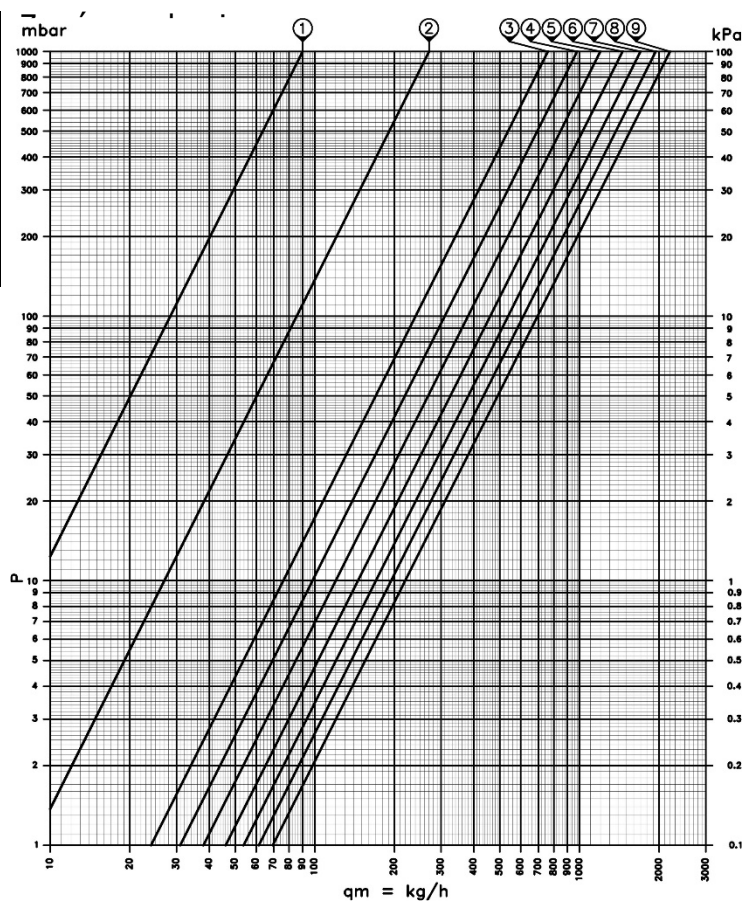
- zawór termoregulacyjny:
 - o rozdzielacze mosiężne



- o rozdzielaczach ze stali nierdzewnej



Pozycja	Ilość obrotów	Kvs	Pozycja	Ilość obrotów	Kvs
1	0,5	0,09	6	3	1,46
2	1	0,27	7	3,5	1,7
3	1,5	0,76	8	4	1,93
4	2	0,95	9	4,5	2,19
5	2,5	1,2			



11. Dane logistyczne

Model	Zakres	Wymiary opakowania [mm]	Ilość w opakowaniu [szt.]
OPTIMUM	2 - 6	330x95x180	1
	7 - 8	430x95x180	1
	9 - 10	530x95x180	1
	11 - 12	665x95x180	1
PREMIUM STANDARD	2 - 4	397x122x185	1
	5 - 6	490x110x185	1
	7 - 8	590x110x185	1
	9 - 10	690x110x185	1
	11 - 12	790x110x185	1

12. Opakowanie



13. Podzespoły do rozdzielaczy

Produkt		Kod	Materiał
	Zawory kulowe kątowe z półśrubunkiem 1"	9-3629-100-00-24-12	Mosiądz niklowany
	Zawory kulowe proste z półśrubunkiem 1"	9-3621-100-00-33-12	Mosiądz
		9-3621-100-00-24-12	Mosiądz niklowany
	Trójniki z zaworem spustowym i odpowietrznikiem automatycznym	9-3622-100-00-33-12	Mosiądz
		9-3622-100-00-24-12	Mosiądz niklowany
	Trójniki z zaworem spustowym i odpowietrznikiem ręcznym	9-3623-100-00-33-12	Mosiądz
		9-3623-100-00-24-12	Mosiądz niklowany
	Trójniki z zaworem spustowym, odpowietrznikiem automatycznym i termometrem	9-3627-100-00-33-12	Mosiądz
		9-3627-100-00-24-12	Mosiądz niklowany
	Trójniki z zaworem spustowym, odpowietrznikiem ręcznym i termometrem	9-3628-100-00-33-12	Mosiądz
		9-3628-100-00-24-12	Mosiądz niklowany
	Zaślepka 1"	9-3625-100-00-33-12	Mosiądz
		9-3625-100-00-24-12	Mosiądz niklowany
	Eurokonus 16 x 2 mm	9-3624-016-02-33-12	Mosiądz
		9-3624-016-02-24-12	Mosiądz niklowany
	Eurokonus 16 x 1,5 mm	9-3624-016-15-33-12	Mosiądz
		9-3624-016-15-24-12	Mosiądz niklowany
	Eurokonus 17 x 2 mm	9-3624-017-02-33-12	Mosiądz
		9-3624-017-02-24-12	Mosiądz niklowany
	Eurokonus 18 x 2 mm	9-3624-018-02-33-12	Mosiądz
		9-3624-018-02-24-12	Mosiądz niklowany
	Eurokonus 20 x 2mm	9-3624-020-02-33-12	Mosiądz
		9-3624-020-02-24-12	Mosiądz niklowany

14. Deklaracje zgodności

- Aprobata Techniczna ITB-KOT-2019/0921
- Deklaracja zgodności nr 03/2019 z dnia 03.09.2019



15. Gwarancja i zakres odpowiedzialności

Podczas prac montażowych należy przestrzegać zasad BHP zawartych w przepisach i normach budowlanych Capricorn S.A. Szczegółowe informacje na temat warunków gwarancji i zakresu odpowiedzialności dostępne są na stronie www.capricorn.pl.

16. Producent

Capricorn S.A.
58-160 Świebodzice,
Ciernie 11
tel./fax +48/74/854 05 16
www.capricorn.pl
e-mail: capricorn@capricorn.pl

Właściwości użytkowe oraz parametry techniczne zawarte w tym dokumencie mogą być zmienione przez Capricorn S.A. bez wcześniejszego zawiadomienia oraz podania powodu. Po najnowsze informacje o naszych produktach prosimy o wizytę na stronie www.capricorn.pl. Niniejszy dokument nie stanowi ofert w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego oraz innych właściwych przepisów.