

	Model	DN	Kvs
2 porty	2TBB15R1	1/2"	0.2
	2TBB15R2	1/2"	0.5
	2TBB15R3	1/2"	1
	2TBB15	1/2"	2,5
	2TBB20	3/4"	5
	2TBB25	1"	10
	2TBB32	1 1/4"	16
	2TBB40	1 1/2"	25
	2TBB50	2"	38
3 porty	3TBB15	1/2"	2
	3TBB20	3/4"	5
	3TBB25	1"	10
	3TBB32	1 1/4"	16
	3TBB40	1 1/2"	25
	3TBB50	2"	38

### ZASTOSOWANIA I UŻYTKOWANIE

Zawory te mogą być stosowane regulacji w procesach przygotowania ciepłej wody, klimatyzacji, wentylacji ogrzewania roślin, zarówno środowiskowych i przemysłowych. Zawory trójdrożne powinny być używane tylko jako zawory mieszające; droga pod kątem nie powinna być użyta jako regulacyjna.

### CHARAKTERYSTYKA

Możliwe czynniki: woda, mieszanina woda/glikol (25% max) i woda /NaCl lub CaCl<sub>2</sub> (15% max).

Dla pary dopuszczalne jest użycie tylko zaworów 2 portowych do 3/4" i w żadnym wypadku nie może ona osiągać warunków nasycenia.

Controlli nie ponosi odpowiedzialności za użycie niewymienionych wyżej mediów.

Materiały nie ulegające odcynkowaniu są wykorzystywane do elementów miedzianych w kontakcie z czynnikiem.

Zawory są stosowane w obwodach zamkniętych, jeśli obwód jest otwarty mogą pojawiać się osady. W tym przypadku sugerujemy częste konserwacje lub stosowanie filtrów.

### DZIAŁANIE

2TBB są zawory grzybkowe charakterystykę stałoprocentową; zawór jest zamknięty, gdy trzpień jest podniesiony.

3TBB zawory mają paraboliczny grzybek ze zmodyfikowaną charakterystyką, jeśli trzpień jest podniesiony droga jest pod kątem otwarta.

Droga pod kątem ma charakterystykę liniową. To gwarantuje doskonałą pracę zarówno jako mieszanie, a także zawór rozdzielający. W tym przypadku trzeba ograniczyć ciśnienie różnicowe do 1/3 wartości nominalnej.

Zawory te są przeznaczone do sterowania przez siłowniki MVH i MVF; by korzystać z MVB siłowników prosimy o kontakt z naszym Działem technicznym



### ZASTOSOWANIA DLA ZAWORÓW MIESZAJĄCYCH

Zawory te powinny być zawsze zainstalowane z dwoma strumieniami dołotowymi i jednym wylotowym - czyli jako mieszające. Odwrócenie kierunku spowoduje wibracje wody, które mogą spowodować zniszczenie zaworu i siłownika. W związku z tym do stosowania jako zawory rozdzielające, muszą być użyte na powrocie. Woda będzie rozdzielana względem obciążenia ale mieszana wewnątrz zaworu. (Rys. 1)

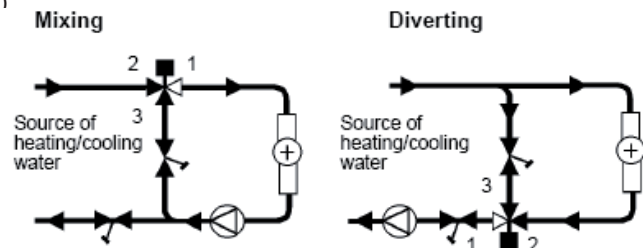


Fig.1

### PROJEKTOWANIE INSTALACJI

Planując układ rurociągu stosuje się następujące zasady co do umieszczenia zaworu:

- Zapewnij dostęp dla siłownika i okablowania.
- Unikaj montowania zaworu trzpieniem w dół ponieważ kondensacja lub wyciek zniszczy siłownik.
- Przestrzegaj maksymalnej temperatury pracy siłowników (50°C).
- Gdy temp. czynnika przekracza 100°C nie może być ponad zaworem. Dlatego powinien zostać zamontowany poziomo.
- Zapewnij kierunek przepływu zgodny z oznaczeniem na korpusie zaworu
- Zapewnij skuteczne odpowietrzenie instalacji

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

	Opis	2 PORT		3 PORT	
		G1/2-G3/4	G1÷G2	G1/2-G3/4	G1÷G2
Pdlączenie	Gwint wewnętrzny - stożkowy	x	-	x	-
	Gwint wewnętrzny - walcowy	-	x	-	x
Charakterystyka	EQM Stałoprocentowa	x		-	
	Wprost - modyfikowany paraboliczny	-		x	
	Liniowa -droga pod kątem	-		x	
Rozdzielczość	50:1	x			
Nieszczelność zamknięcia	Szczelne zamknięcie	x	-	-	-
	Max. nieszczelność zamkn. Kv %	0	0,10%	-	
	Wprost	-		0,05%	0,1%
	Pod kątem	-		0,5%	
Temperature limits	2T120°C max 1600 kPa 2T130°C max 1500 kPa	x	-	-	
	2T120°C max 1600 kPa 2T200°C max 1300 kPa	-	x	x	
Korpus	Brąz	x			
Gniazdo	Integralna część korpusu	x			
Grzybek	Stop miedzi	x			
Plug seat	Ethylene propylene	x	-	x	-
Trzpień	Stal nierdzewna	x			
Prowadnica	Brąz	-		-	x
Pokrywa	Integralna część korpusu	x			
Uszczelnienie	Teflon V-ring + fluoroelastometer O-ring	x			
Skok	9,5 mm	x		x	
	15,9 mm		x		x

MONTAŻ

**UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO PARA LUB GORĄCA WODA. PRZED DEMONTAŻEM SIŁOWNIKA LUB OTWARCIEM ZAWORU SPRAWDŹ CZY CZYNNIK JEST ODCIĘTY I CZY NIE MA CIŚNIENIA. Prace te powinny być wykonywane tylko przez kompetentnego Inżyniera.**

System powinien być dokładnie przepłukany w celu usunięcia ciał obcych przed zamontowaniem zaworu. Instrukcje instalacji krok po kroku instrukcje instalacji są pakowane z każdym zaworem. Zalecenia wymienione w punkcie "Planowanie instalacji" muszą być przestrzegane. Upewnij się, że zawór jest zamontowany zgodnie z kierunkiem przepływu. Instrukcje montażu siłowników elektrycznych są pakowane z siłownikiem.

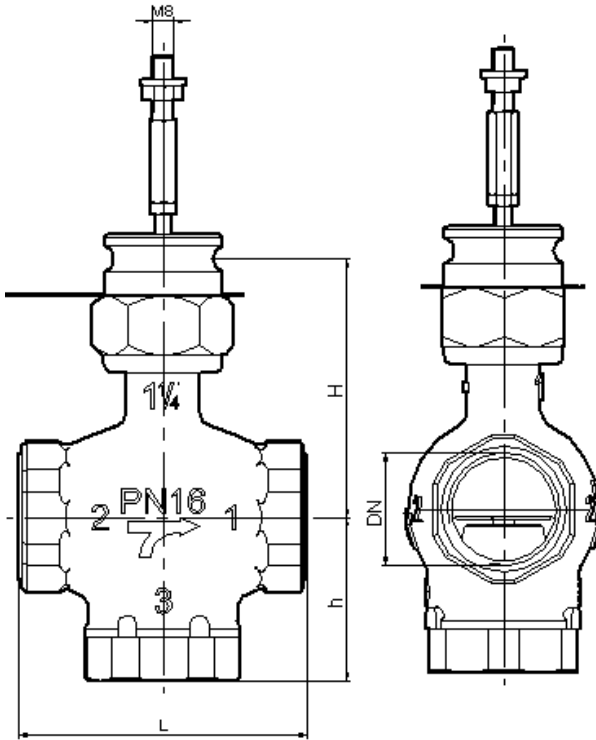
KONSERWACJA

**UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO PARA LUB GORĄCA WODA. PRZED DEMONTAŻEM SIŁOWNIKA LUB OTWARCIEM ZAWORU SPRAWDŹ CZY CZYNNIK JEST ODCIĘTY I CZY NIE MA CIŚNIENIA. Należy dokonywać okresowego sprawdzenia ogólnego stanu zaworu i jego szczelności .**

MAX. CIŚNIENIA RÓŻNICOWE (kPa)

Połączenie U	DN	MVH		MVHA/C		MVF54		MVF58		MVF515		MVF59A/C		MVEX06		MVEX10	
		A-AB	B.-AB	A-AB	B.-AB	A-AB	B.-AB	A-AB	B.-AB	A-AB	B.-AB	A-AB	B.-AB	A-AB	B.-AB	A-AB	B.-AB
2TBB 3TBB	1/2"	1600	1600	1600	1600	1600	1490	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	3/4"	1600	1600	1600	1600	1320	980	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1"	1600	1600	1320	1170	720	560	1500	1340	1600	1600	1600	1530	1130	970	1600	1600
	1-1/4"	1600	1560	840	730	450	350	950	850	1600	1600	1070	970	710	610	1220	1120
	1-1/2"	1150	1080	570	500	310	240	650	580	1250	1180	740	670	490	420	840	770
	2"	640	600	320	280	170	130	360	320	700	660	410	370	270	230	460	420

WYMIARY (mm)



DN	H (mm)	h (mm)		L (mm)	s (mm)
		2 port	3 port		
1/2"	87	38	47	62	44,5
2/4"		40	41	74	
1"	92	66	74	97	51
1-1/4"	97	61	73	708	72
1-1/2"	100	74	74	121	77
2"	108	76	88	144	94

Parametry i cechy tu wymienione mogą podlegać zmianom w wyniku ulepszeń konstrukcyjnych bez uprzedzenia