



Przegląd urządzeń: zawory, siłowniki, głowice oraz wyposażenie dodatkowe

do aplikacji z grzejnikami, ogrzewaniem podłogowym i stropami chłodzącymi

Samoczynne głowice termostatyczne RTN... nie wymagające zasilania

- Certyfikat CEN i sprawdzone według DIN EN 215–1
- Całkowicie bezgłośna praca
- Wysoka trwałość
- Ręczna nastawa wartości zadanej, ograniczenie nastawy minimalnej i maksymalnej

Siłowniki termiczne STA..., STS61... w korzystnej cenie do wymagających zastosowań

- Całkowicie bezgłośna praca
- Wysoka trwałość

Siłowniki elektryczne SSA... do najbardziej wymagających zastosowań

- Automatyczna detekcja skoku zaworu
- Wysoka trwałość
- Cicha praca
- Kabel podłączeniowy z wtyczką

Siłowniki elektryczne sterowane radiowo SSA955 do zaworów grzejnikowych

- Do integracji z systemem Synco 900

Zawory grzejnikowe z nastawą wstępną VDN..., VEN..., VUN...

- Certyfikat CEN i sprawdzone według DIN EN 215–1
- Możliwość wymiany dławicy zaworu podczas normalnej pracy instalacji

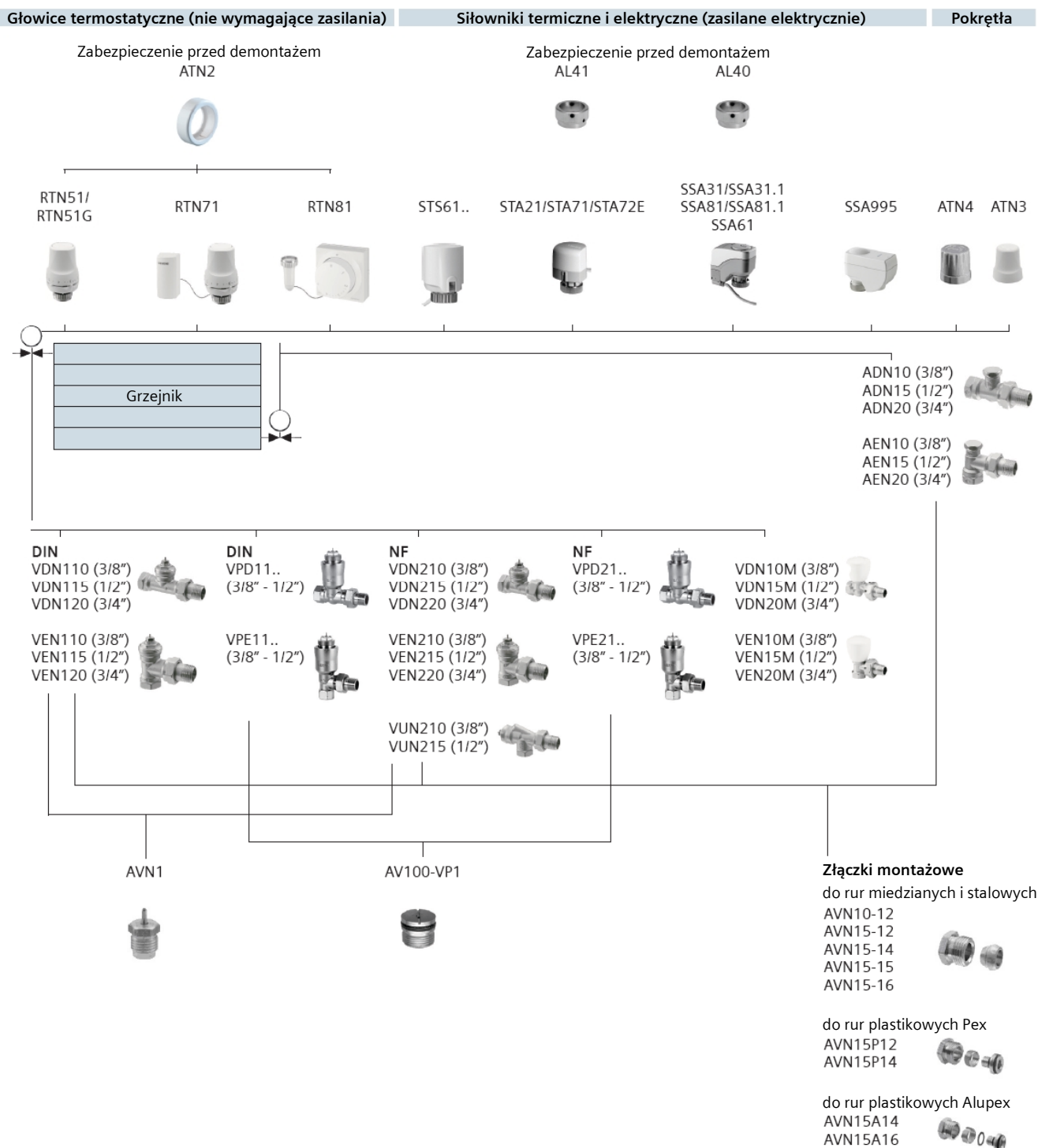
Zawory grzejnikowe z kompensacją ciśnienia VPD..., VPE... (Mini-Kombi) do idealnego zrównoważenia hydraulicznego instalacji

- Rozwiązują problem hałasu
- Niewymagane automatyczne zawory podpionowe
- Dzięki automatycznej kompensacji ciśnienia nie ma potrzeby hydraulicznego zrównoważenia instalacji
- Uprozczone obliczanie spadku ciśnienia
- Zapewniają komfortowe warunki i oszczędzają energię

Różnorodne wyposażenie montażowe

- Prosty i szybki montaż
- Wysoka pewność działania

Urządzenia współpracujące: głowice termostatyczne, siłowniki, zawory i złączki














Wyposażenie dodatkowe

Adaptory (AV...)

Do montażu:

- głowic termostatycznych RTN...
- siłowników elektrycznych SSA...
- siłowników elektrycznych sterowanych radiowo SSA955
- siłowników termicznych STA...
- siłowników termicznych STS61...

na zaworach innych producentów zgodnie z poniższą tabelą:

	AV51	AV52	AV53	AV54	AV55	AV56	AV57	AV58	AV59	AV60	AV61
											
Producent	Beulco	Comap	Danfoss RA-2000	Danfoss RAVL	Danfoss RAV	Giaccomini	Herz	Oventrop alt	Vaillant	TA	MMA Markaryd
Gwint adaptera	M30x1	M28x1.5	-	-	-	-	M28x1.5	M30x1	-	M28x1.5	M28x1.5
Uwagi	²⁾							¹⁾		³⁾	

Powyższe adaptory zostały sprawdzone z poszczególnymi typami zaworów innych producentów

Uwagi

- ¹⁾ Oventrop od 2001 roku stosuje przyłącze M30 x 1,5 niewymagające adaptera
- ²⁾ Nie może być używany z RTN...
- ³⁾ TA (Heimeier) od 2003 roku stosuje przyłącze M30 x 1,5 niewymagające adaptera

Przyłącza (M30 x 1,5) zaworów innych producentów, niewymagające adaptera

- Heimeier
- Junkers
- Honeywell Braukmann
- MNG
- Cazzaniga
- Oventrop M30 x 1,5 (od 2001)
- TA typu TBV-C
- Nowe Beulco

Zawory nadmiarowe różnicy ciśnienia VS9...



Wkładka uszczelniająca AV100-VP1



Wkładka uszczelniająca przeznaczona jest do stosowania ze wszystkimi zaworami grzejnikowymi typu VPD... i VPE...

Zestawienie typów (alfabetycznie)

Oznaczenie typu	Opis	G [cale]	Budowa	Karta katalog.	
ADN10	Grzejnikowy zawór powrotny	3/8	prosta	N2107	
ADN15		1/2			
ADN20		3/4			
AEN10		3/8	kątowna		
AEN15		1/2			
AEN20		3/4			
ATN1	Nakładka zatrzaskowa (z logo klienta)			N2100	
ATN2	Zabezpieczenie przed demontażem				
ATN3	Pokrętko				
ATN4	Pokrętko				
AVN1	Dławica zaworu				
AVN10-12	Złączka do rur miedzianych i stalowych	3/8	rury Ø12 mm		
AVN15-12		1/2	rury Ø12 mm		
AVN15-14		1/2	rury Ø14 mm		
AVN15-15		1/2	rury Ø15 mm		
AVN15-16		1/2	rury Ø16 mm		
AVN15P12	Złączka do rur z tworzywa sztucznego typu Pex	1/2	rury Ø12 x 1,1 mm		
AVN15P14		1/2	rury Ø14 x 2 mm		
AVN15A14	Złączka do rur typu Alupex	1/2	rury Ø14 x 2 mm		
AVN15A16		1/2	rury Ø16 x 2 mm		
AV51...AV61	Adapter do zaworów innych producentów				
RTN51...	Głowica termostatyczna - kolor biały RAL 9016 - wersja błyszcząca			N2111	
RTN71	Głowica termostatyczna		wersja z czujnikiem zdalnym		
RTN81	Głowica termostatyczna		wersja z zadajnikiem zdalnym		
SSA31...	Siłownik elektryczny		230 V AC	N4893	
SSA81...	Siłownik elektryczny		24 V AC		
SSA61...	Siłownik elektryczny		24 V AC / DC		
SSA955	Siłownik elektryczny sterowany radiowo		zasilanie bateryjne (LR6 / AA)	N2700	
STA21...	Siłownik termiczny		230 V AC	N4877	
STA71...	Siłownik termiczny		24 V AC / DC		
STA72E...	Siłownik termiczny		24 V AC / DC		
STS61...	Siłownik termiczny		24 V AC	N4880	
VDN110	Zawór grzejnikowy	3/8	prosta, DIN	N2105	
VDN115		1/2			
VDN120		3/4			
VDN210		3/8	prosta, NF		
VDN215		1/2			
VDN220		3/4			
VEN110	Zawór grzejnikowy	3/8	kątowna, DIN	N2105	
VEN115		1/2			
VEN120		3/4			
VEN210		3/8	kątowna, NF		
VEN215		1/2			
VEN220		3/4			
VUN210		3/8			kątowna specjalna, NF
VUN215		1/2			

Oznaczenie typu	Opis	G [cale]	Budowa	Karta katalog.		
VDN10M	Zawór grzejnikowy ręczny	3/8	prosta	N2104		
VDN15M		1/2				
VDN20M		3/4				
VEN10M		3/8	kątowna			
VEN15M		1/2				
VEN20M		3/4				
VPD110A-45	Zawór Mini-Kombi	3/8	prosta, DIN	N2185		
VPD110A-90						
VPD110A-145						
VPD115A-45		1/2				
VPD115A-90						
VPD115A-145						
VPD110B-60		3/8				
VPD110B-120						
VPD110B-200						
VPD115B-60		1/2				
VPD115B-120						
VPD115B-200						
VPE110A-45		kątowna, DIN	3/8			
VPE110A-90						
VPE110A-145						
VPE115A-45			1/2			
VPE115A-90						
VPE115A-145						
VPE110B-60			3/8			
VPE110B-120						
VPE110B-200						
VPE115B-60			1/2			
VPE115B-120						
VPE115B-200						
VPD210A-45		Zawór Mini-Kombi	3/8		prosta, NF	N2185
VPD210A-90						
VPD210A-145						
VPD215A-45			1/2			
VPD215A-90						
VPD215A-145						
VPD210B-60	3/8					
VPD210B-120						
VPD210B-200						
VPD215B-60	1/2					
VPD215B-120						
VPD215B-200						
VPE210A-45	kątowna, NF		3/8			
VPE210A-90						
VPE210A-145						
VPE215A-45			1/2			
VPE215A-90						
VPE215A-145						
VPE210B-60			3/8			
VPE210B-120						
VPE210B-200						
VPE215B-60			1/2			
VPE215B-120						
VPE215B-200						

Oznaczenie typu	Opis	G [cale]	Budowa	Karta katalog.
VS920	Zawór nadmiarowy różnicy ciśnienia	3/4	kątowna	N2181
VS932		1 1/4		
VS920F	Zawór nadmiarowy różnicy ciśnienia do zastosowań ciepłowniczych	3/4		
VS932F		1 1/4		

Wskazówki techniczne

Zawory NO, NZ

Zawory NO	<ul style="list-style-type: none"> Całkowicie otwarte przy braku zasilania (normalnie otwarte). Trzpień zaworu wysunięty. Zawory grzejnikowe typu VDN..., VEN..., VUN..., VPD... lub VPE... są zwykle zaworami NO.
Zawory NZ	<ul style="list-style-type: none"> Zamknięte przy braku zasilania (normalnie zamknięte). Trzpień zaworu wysunięty. Zawory strefowe typu V...P47... są zwykle zaworami NZ.

Zestawianie zaworów z siłownikami

Funkcja NO	<ul style="list-style-type: none"> Trzpień siłownika wsunięty (cofnięty) przy braku zasilania. Zawór jest otwarty.
Funkcja NZ	<ul style="list-style-type: none"> Trzpień siłownika wysunięty przy braku zasilania. Zawór jest zamknięty.

RTN...

Głowice termostatyczne RTN... sterowane są zapotrzebowaniem cieplnym. Regulują przepływ wody przez grzejnik otwierając i zamykając zawór grzejnikowy.

- Przy wzrastającym zapotrzebowaniu cieplnym, trzpień głowicy wsuwa się (wycofuje) i stopniowo otwiera zawór grzejnikowy.
- Przy malejącym zapotrzebowaniu cieplnym, trzpień głowicy wysuwa się i stopniowo zamyka zawór grzejnikowy.

STA...

Zawory grzejnikowe (normalnie otwarte NO)	STA... siłownik niezasilony
<ul style="list-style-type: none"> VDN..., VEN..., VUN... VPD..., VPE... 	zamknięty (funkcja NZ)

Uwaga Siłowniki STA72E stosować do DESIGO RX...

STS61...

Siłownik termiczny STS61... sterowany jest sygnałem 0...10 V DC. Siłownik może pracować zgodnie z jednym z dwóch kierunkach działania (Y↑ lub Y↓) i dlatego może być stosowany zarówno do zaworów grzejnikowych NO jak i do zaworów strefowych NZ.

Normalna praca				Brak zasilania
Kierunek działania	0...10 V DC	Trzpień siłownika	Zachowanie zaworu	Siłownik niezasilony
↑	Y↑ wzrastający	Wsuwanie trzpienia	Zawór NO otwiera się	Zawór grzejnikowy NO lub MCV jest zamknięty
↓	Y↓ wzrastający	Wysuwanie trzpienia	Zawór NZ otwiera się	Zawór strefowy NZ jest otwarty

SSA31... / SSA81..., SSA61...

Siłownik elektryczny sterowany jest sygnałem 0...10 V DC lub 3-stawnym. Poniżej opisano działanie zaworów, które w stanie bez zasilania są całkowicie otwarte (NO).

Sygnal sterujący
3-stawny

- Napięcie na Y1: Wsuwanie trzpienia Zawór otwiera się
- Napięcie na Y2: Wysuwanie trzpienia Zawór zamyka się
- Bez napięcia na Y1 i Y2: Siłownik pozostaje w bieżącym położeniu

Sygnal sterujący
0...10 V DC

- Zawór otwiera się / zamyka proporcjonalnie do sygnału sterującego Y.
- Przy 0 V DC, zawór jest całkowicie zamknięty (A → AB), trzpień siłownika wysunięty.
- Po odłączeniu napięcia zasilającego, siłownik pozostaje w bieżącym położeniu.