



RTN..



STA23, STA63, STA73



VDN../VEN..



AVN15-15



SSA..



VPD../VPE..



AVN15A16

ACVATIX™

## Przegląd urządzeń: zawory, siłowniki, głowice oraz wyposażenie dodatkowe

do aplikacji z grzejnikami, ogrzewaniem podłogowym i stropami chłodzącymi

### Samoczynne głowice termostatyczne RTN.. niewymagające zasilania

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

### Siłowniki termiczne STA.. do wymagających zastosowań

- Całkowicie bezgłośna praca

### Siłowniki elektryczne SSA.. do najbardziej wymagających zastosowań

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

### Siłowniki elektryczne sterowane radiowo SSA955 do zaworów grzejnikowych

- Do integracji z systemem Synco living

### 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 termostaticzne, siłowniki, zawory i złączki

## Głowice termostaticzne (niewymagające zasilania)

## Siłowniki termiczne i elektryczne (zasilane elektrycznie)

## Pokrętło

Zabezpieczenie przed demontażem  
ATN2



Zabezpieczenie przed demontażem  
AL41 AL40



RTN51/  
RTN51G



RTN71



RTN81



STA23../STA73..  
STA63..



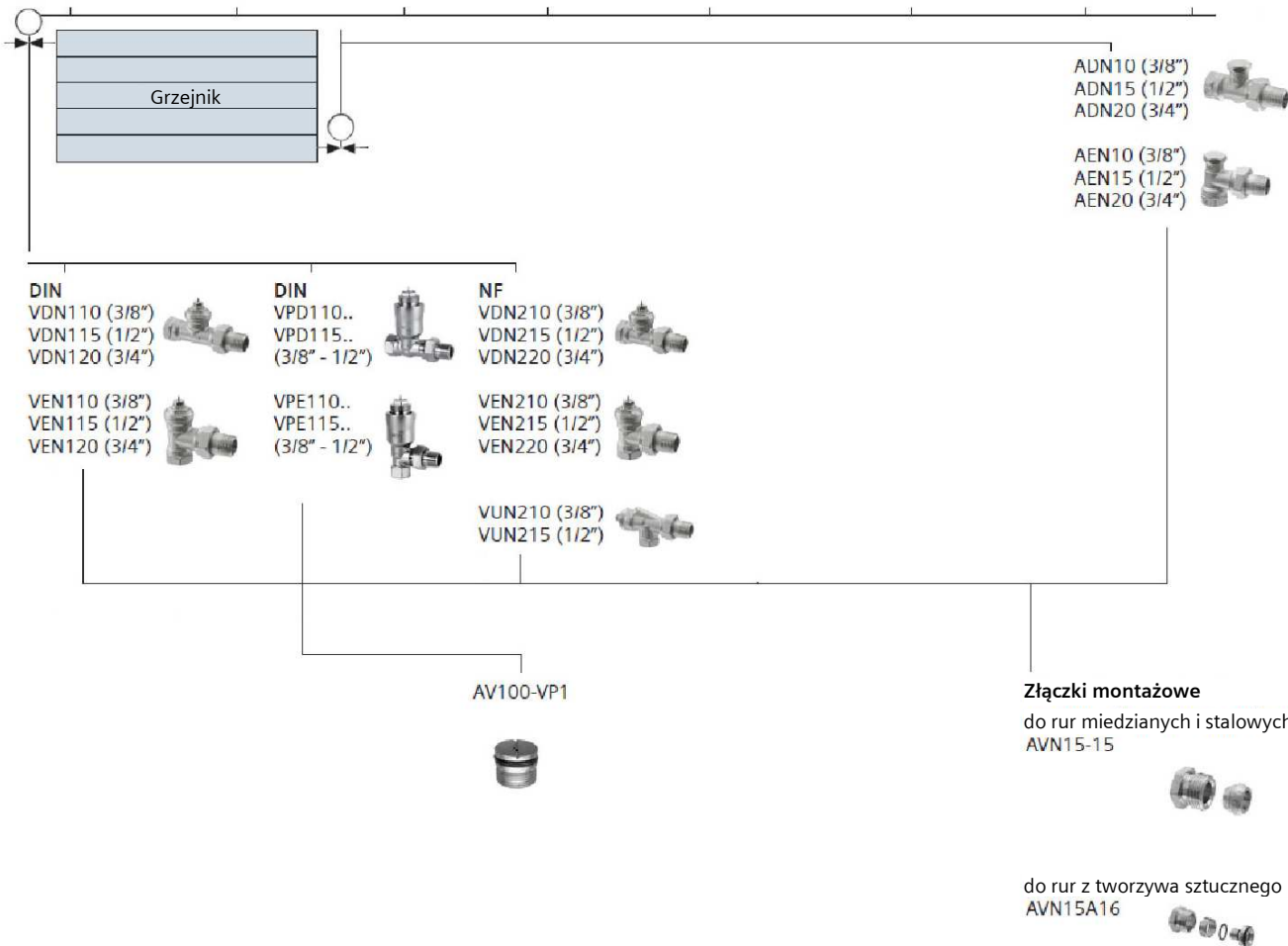
SSA31/SSA31.1  
SSA81/SSA81.1  
SSA61



SSA995



ATN4













## Wyposażenie dodatkowe









### Adaptory (AV..)

Do montażu:

- głowic termostatycznych RTN..
- siłowników elektromechanicznych SSA..
- siłowników elektromechanicznych sterowanych radiowo SSA955
- siłowników elektrotermicznych STA..

na zaworach innych producentów zgodnie z poniższą tabelą:

Adaptory AV.. do zaworów grzejnikowych innych producentów										
	Comap	Danfoss RA2000	Danfoss RAVL	Danfoss RAV	Giacomini	Herz	Oventrop < 2002	Vaillant	TA < 2002	MMA Markaryd
Gwint adaptera	M28x1.5	-	-	-	-	M28x1.5	M30x1	-	M28x1.5	M28x1.5
Symbol magazynowy	BPZ: AV52	BPZ: AV53	BPZ: AV54	BPZ: AV55	BPZ: AV56	BPZ: AV57	BPZ: AV58	BPZ: AV59	BPZ: AV60	BPZ: AV61

Adaptory AV.. do zaworów grzejnikowych innych producentów i siłowników STA..3 / STP..3								
	Giacomini	Pettinaroli	Wszystkie zawory	Comap, Markaryd (dawny) Herz	TA	Zestaw adapterów (5 szt.)	Standardowy adapter, wszystkie zawory	Nastawne zawory, Markaryd
Gwint adaptera	M30x1.5	M28x1.5	M30x1.5	M28x1.5	M30x1	Wszystkie	M30x1.5	M28x1.5
Symbol magazynowy	S55174-A165	S55174-A166	S55174-A159	S55174-A160	S55174-A161	S55174-A167	S55174-A169	S55174-A171

### Wkładka uszczelniająca AV100-VP1



Wkładka uszczelniająca przeznaczona jest do stosowania ze wszystkimi zaworami Mini-Kombi typu VPD.. i VPE..

**Zestawienie typów (alfabetycznie)**

Oznaczenie typu	Opis	G [cale] <sup>1)</sup>	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		
ATN2	Zabezpieczenie przed demontażem			N2100
ATN4	Pokrętko			
AVN15-15	Złączka zaciskowa do rur miedzianych i ze stali miękkiej	1/2	od strony zaworu rury Ø15 mm	
AVN15A16	Złączka zaciskowa do rur z tworzywa sztucznego z folią aluminiową	1/2	od strony zaworu rury Ø16 x 2 mm	
AV51...AV61	Adapter do zaworów innych producentów			
RTN51..	Głowica termostatyczna - kolor biały (RAL 9016) - błyszcząca lub matowa	M30x1,5		N2111
RTN71	Głowica termostatyczna	M30x1,5	wersja z czujnikiem zdalnym	
RTN81	Głowica termostatyczna	M30x1,5	wersja z zadajnikiem zdalnym	
SSA31	Siłownik elektromechaniczny	M30x1,5	230 V AC	N4893
SSA81	Siłownik elektromechaniczny	M30x1,5	24 V AC	
SSA61	Siłownik elektromechaniczny	M30x1,5	24 V AC / DC	
SSA955	Siłownik elektromechaniczny sterowany radiowo, Synco living	M30x1,5	zasilanie bateryjne (LR6 / AA)	N2700
STA23	Siłownik elektrotermiczny	M30x1,5	230 V AC	N4884
STA73	Siłownik elektrotermiczny	M30x1,5	24 V AC / DC	
STA73PR/00 <sup>2)</sup>	Siłownik elektrotermiczny bez kabla	M30x1,5	24 V AC / DC	
STA63	Siłownik elektrotermiczny 0..10 V	M30x1,5	24 V AC	
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] <sup>1)</sup>	Budowa	Karta katalog.		
VPD110A-45	Zawór Mini-Kombi z regulacją różnicy ciśnienia	3/8	prosta, DIN	N2185		
VPD110A-90						
VPD110A-145						
VPD115A-45						
VPD115A-90						
VPD115A-145						
VPD110B-200		1/2	prosta, DIN			
VPD115B-200						
VPE110A-45					3/8	kątowna, DIN
VPE110A-90						
VPE110A-145						
VPE115A-45						
VPE115A-90						
VPE115A-145						
VPE110B-200		1/2	kątowna, DIN			
VPE115B-200						

<sup>1)</sup> Połączenie od strony instalacji

<sup>2)</sup> Do pracy równoległej oraz z sygnałem PDM (modulacja wypełnienia sygnału) lub zał/wył

## Wskazówki techniczne

### Zawory NO, NZ

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

### Zestawianie zaworów z siłownikami

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

### RTN..

Główce termostaticzne 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"> <li>VDN.., VEN.., VUN..</li> <li>VPD.., VPE..</li> </ul>	zamknięty (funkcja NZ)

**Uwaga** Siłowniki STA73PR/00.. stosować do DESIGO RX..

STA63

Siłownik termiczny STA63 sterowany jest sygnałem 0...10 V DC. Działanie jest jednokierunkowe (Y1). Przy stosowaniu z zaworem grzejnikowym NO lub strefowym NZ, należy zastosować siłownik STP63 z działaniem jednokierunkowym (Y↓).

Normalna praca				Brak zasilania
Kierunek działania	Sygnal 0...10 V DC	Trzpień siłownika	Zachowanie zaworu	Siłownik niezasilony
↑ STA63	Y↑ wzrastający	Wsuwanie trzpienia	Zawór NO otwiera się	Zawór grzejnikowy NO, VD1..CLC lub Mini-Kombi jest zamknięty
↓ STP63	Y↓ wzrastający	Wysuwanie trzpienia	Zawór NZ otwiera się	Zawór strefowy NZ jest otwarty

SSA..

Siłownik elektryczny sterowany jest sygnałem 0...10 V DC (SSA61) lub 3-stawnym (SSA31, SSA81). 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.