



NM3D..

3-weg naregelafsluiters, type NM3D..

- 3-weg naregelafsluiters voor menging
- Armatuur : brons
- Nominale druk : PN10
- Diameter : DN15, DN20, DN25 e DN32
- Medium : water +2..+100°C
- Naregelafsluiters met ISO228/1, met staartstukken ISO7/1
- Doorgang A-AB normaal open (NO) met thermische aandrijving in stroomloze toestand

PN10



DN15..DN32

Omschrijving

De 3-weg naregelafsluiters, type NM3D.., worden gebruikt als **mengafsluiter** in HVAC warm- en koelwater circuits met een mediumtemperatuur van +2°C tot +100°C en een nominale systeemdruk van 10bar (PN10).

Deze naregelafsluiters worden toegepast voor de waterzijdige naregeling van zones en nabehandeling units, zoals voor fan coil- of inductie-units, VAV-dozen, koelplafonds, enz...

De naregelafsluiters type NM3D.. kunnen met alle elektro-thermische aandrijvingen, Belparts type BA.. uitgerust worden (minimum slag 3,0mm). Deze aandrijvingen zijn beschikbaar voor on/off sturing, driepunts sturing, puls duur modulatie (PWM) of modulerend stuursignaal Y: 0..10Vdc.

De constructie van deze naregelafsluiter is NC (normaal gesloten), dmv een intern veermechanisme. Wanneer deze gecombineerd wordt met een elektro-thermische aandrijving, Belparts type BA.., kan met de combinatie (afsluiter en aandrijving) een normaal open (NO) gedrag bekomen worden. Met de aandrijving in stroomloze toestand (of bij een stuursignaal Y: 0Vdc), zal de doorgang A-AB geopend zijn.

Het maximale toelaatbare drukverschil Δp_{max} voor de gemotoriseerde naregelafsluiter is afhankelijk van de grootte (DN) van de naregelafsluiter en bedraagt maximaal 120kPa (1,2bar).

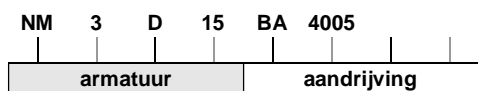
De standaard levering omvat: het armatuur, met 3 wartels en staartstukken met buitendraad, de elektro-thermische aandrijving inclusief de bijhorende elektrische aansluitkabel en de ventieladapter (type VA80).

Technische kenmerken		NM3D..
Bouwworm	3-weg naregelafsluiter voor menging	
Diameter	DN15, DN20, DN25, DN32	
Nominale druk PN10	10 bar (1000kPa)	
Medium	water (behandeling volgens VDI 2035)	
Medium temperatuur	+2..+100°C	
Montage aandrijving	M30 x1,5 (ventieladapter, type VA80)	
K_{vs} waarde	vast of instelbaar, zie tabel hierna	
Raccordement	buitendraad (vlak dichtend) conform ISO228/1, met staartstuk met buitendraad ISO7/1	
Materialen	armatuur	brons
	kegel	messing
	as	RVS
	veer	RVS
	O-ring	EPDM

Artikelcodering

De artikel codering omvat alle essentiële elementen om de unieke kenmerken van de naregelafsluiter met thermische aandrijving te beschrijven.

Voorbeeld: type NM3D15.BA4005



Naregelafsluiters, serie N..

N3D.. : naregelafsluiters voor verdeling
NM3D.. : naregelafsluiters voor menging

Aantal aansluitingen

3 : 3-weg

Aansluiting type

D : draadaansluiting (vlakdichtend) conform ISO228/1, met staartstukken met buitendraad conform ISO7/1.

DN en K_{vs} waarde

15 : DN15, vaste K_{vs} waarde
15V : DN15, instelbare K_{vs} waarde
20 : DN20, vaste K_{vs} waarde
20V : DN20, instelbare K_{vs} waarde
25 : DN25, vaste K_{vs} waarde
32 : DN32, vaste K_{vs} waarde

Thermische aandrijving Belparts, serie BA..

Voedingsspanning U_v

2005 : AC 230 Volt (versie NO)¹⁾
4005 : AC 24 Volt (versie NO)¹⁾
2105 : AC 230 Volt (versie NC)
4105 : AC 24 Volt (versie NC)
6135 : AC 24 Volt / Y: 0..10Vdc (versie NO)¹⁾

Elektrische aansluiting

.00 : zonder elektrische kabel
- : met elektrische kabel **1m (standaard)**
.02 : met elektrische kabel 2m

Speciale uitvoeringen

¹⁾ standaard versie

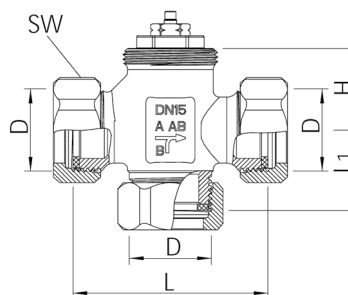
Montage van de thermische aandrijving op de NM3D.. naregelafsluiter



Type	Kleur afdekkapje	DN	K _{vs} [m³/h]	wartels ISO 7/1	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Afmetingen [mm]			
						D	H	L	SW
NM3D15	zwart	15	2.50	R½"	120	G¾"	26,0	62	30
NM3D15V	wit	15	1.10	R½"	120	G¾"	26,0	62	30
NM3D20	zwart	20	3.50	R¾"	75	G1"	31,5	71	37
NM3D20V	wit	20	2.11	R¾"	75	G1"	31,5	71	37
NM3D25	zwart	25	4.60	R1"	50	G1¼"	33,5	84	47
NM3D32	zwart	32	6.40	R1½"	20	G1½"	33,5	89	52

¹⁾ Δp_{max} is de maximum afsluitdruk en deze is afhankelijk van het type aandrijving dat gebruikt wordt. De opgegeven waarden gelden voor de Belparts thermische aandrijvingen, type BA..

Om comfort redenen (geluid), is het wenselijk het drukverschil Δp over de afsluiter te beperken tot ongeveer 30kPa.



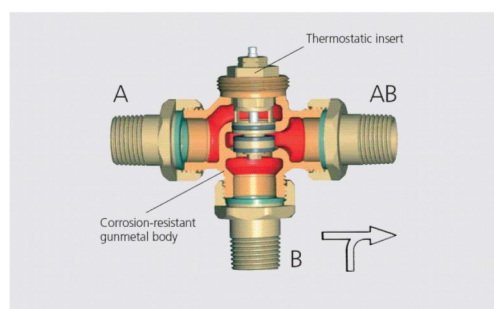
Uitvoeringen met instelbare K_{vs} waarde

Instelling nr.	NM3D15V [m³/h]	NM3D20V [m³/h]
6	1.10	2.11
5	0.70	1.61
4	0.56	1.42
3	0.25	0.92
2	0.15	0.55
1	0.05	0.32

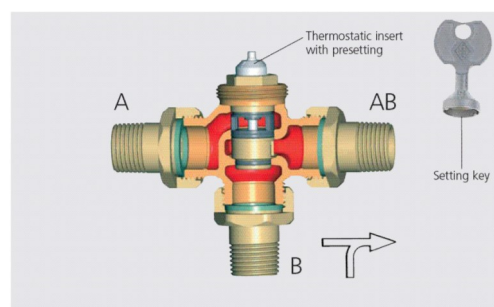
◀ standard fabrieksinstelling

Constructie

vaste K_{vs} waarde



instelbare K_{vs} waarde



100 kPa ≈ 1 bar ≈ 10 mWK

Leveringsomvang

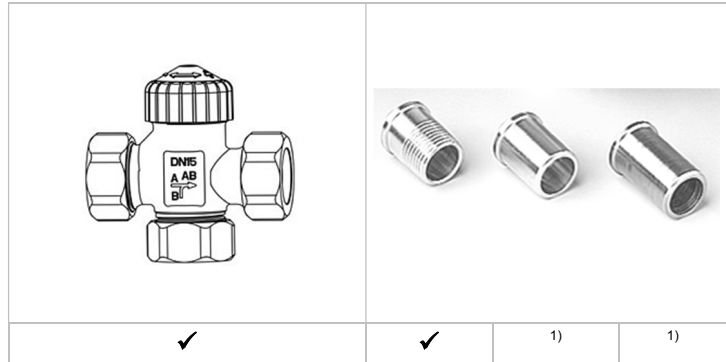
De 3-weg naregelafsluiters, type NM3D.., worden inclusief 3 wartels uitgeleverd.

Op vraag kunnen soldeer- of laskoppelingen geleverd worden.

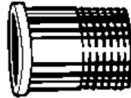
Installatie

Teneinde problemen met de dichtingen te vermijden, dient bij lassen of solderen het armatuur tijdens dit proces te worden verwijderd. Zodoende wordt het armatuur niet aan hevige temperatuur stijgingen blootgesteld.

Standaard inbegrepen in elke levering



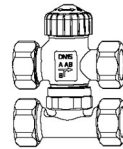
¹⁾ op aanvraag



d	L	I
R½"	27,5	13,2
R¾"	30,5	14,5
R1"	33,0	16,8
R1¼"	36,5	19,1

Opties

Op aanvraag zijn speciale versies leverbaar zoals :



T-bypass voor naregelafsluiters
DN15 of DN20



naregelafsluiters
met conische koppeling

Montage



Wanneer isolatiemateriaal wordt gebruikt op installatie onderdelen in de directe omgeving van de afsluiter (bv. Armaflex op de leidingen enz.) is het aangeraden om ammoniak-vrij isolatiemateriaal te gebruiken. Door het gebruik van ammoniak-vrij materiaal wordt onherstelbare schade door corrosie (zoals stress corrosie, enz.) vermeden.

Belparts and energetx are a registered trademarks of Belparts NV.