

environ

Stellmotor

mit 2-Wege-Kugelhahn
oder 3-Wege-Verteilkugelhahn

Technische Daten





Innovativ, vertrauensvoll, erfahren

environgroup.de



Purpose

Die Kompetenz und die Begeisterung für gute Ideen und Lösungen, die unsere Gesellschaft im Bereich der Energiewende nach vorne bringen, ist ein starker Treiber von ENVIRON.

Smarte Lösungen für die gesellschaftliche Energieversorgung.



Vision

Unsere Vision umfasst, dass durch unsere Kompetenz, unsere Produkte und Leistungen eine Zukunft möglich wird, in der jeder mit Energie versorgt ist: günstig, qualitativ hochwertig, intelligent.

Eine Welt voll Energie durch smarte Lösungen.



Mission

Unsere Mission umfasst, dass wir mit unseren Produkten, unserer Kompetenz und unseren Werten der Gesellschaft bezahlbare, nachhaltige Lösungen zum Erzeugen, Speichern und Verwenden von Energie bereitstellen müssen.

Smarte Energietechnik für alle entwickeln:
Bezahlbar. Ehrlich. Nachhaltig.

environ



Wegweisende
Energielösungen für
jedes Zuhause.
Bezahlbar. Ehrlich.
Intelligent.



Service-Nummer
+49 7705 9769691
environgroup.de



environ Stellmotor mit 2-Wege-Kugelhahn oder 3-Wege-Verteilkugelhahn

Motorisierte Kugelhähne der Serie environ werden in Heizungs-, Kühl- und Klimaanlage eingesetzt. Stellmotoren in Kombination mit Zonenventilen werden überwiegend als Absperr- oder Abschaltelemente in verschiedenen HVAC Systemen eingesetzt.

Antriebe mit 3-Wege-Ventilen kommen in Umschalt- und Verteilungslösungen zum Einsatz.



Typische Anwendung

- Zonenregelung von Systemen
- Absperrfunktion in HVAC-Systemen
- Absperrfunktion in Trinkwarmwassersystemen
- Umschaltung zwischen Heizung und Trinkwassererwärmung
- Umschaltung zwischen verschiedenen Wärmequellen
- Umschaltung zwischen Wärmequelle und Speicher
- Umschaltung zwischen verschiedenen Kollektorfeldern
- Umschaltung zwischen verschiedenen Speichern oder Speicherzonen

Funktionen

- Anzeige von Drehrichtung und Ventilstellung
- Integrierte Dauerkupplung mit „Klick“-System für manuelle Betätigung
- Umkehrbare Öffnungs- und Schließrichtung des Ventils
- Kompakte Bauweise für den Einsatz bei beengten Platzverhältnissen
- Konstruktion mit geringem erforderlichem Drehmoment und leisem Betrieb
- Energieeffiziente Ausführung
- Geeignet für Heizungs-, Kühl- und Trinkwarmwassersysteme
- Breites Anwendungsspektrum
- Hohe Lebensdauer (geprüft mit bis zu 100.000 Zyklen)
- Schutz des Stellmotors bei blockiertem Ventil
- Optionaler Hilfsschalter
- Ventile mit Klick-Montagesystem für eine schnelle, werkzeuglose Installation des Stellmotors
- Zuverlässige Abdichtung durch O-Ring-Dichtungen für lange Lebensdauer und dauerhaft sicheren Betrieb
- Jeder Stellmotor wird in der Produktion zu 100 % geprüft, um höchste Qualität und langfristige Betriebssicherheit zu gewährleisten

Beschreibung



- 1 – Ventilstellungsanzeige.
2 – Ergonomischer Drehknopf für einfache manuelle Bedienung.
3 – Ventilkörper (2- oder 3-Wege).
4 – Drücken Sie auf die Kupplung, um die manuelle Bewegung auszulösen.

Übersicht über die Funktionen



Schnelle, einfache und werkzeuglose Montage

Bei der Konstruktion des environ Stellmotors und des Ventils standen der Installateur und der Montageprozess im Mittelpunkt. Die Montage des Stellmotors erfolgt vollständig ohne Werkzeug. Der Stellmotor lässt sich durch einfaches Aufdrücken mit einer Hand auf den Ventilkörper am Ventil befestigen. Zur Demontage muss der Stellmotor lediglich vom Ventil abgezogen werden. Der Stellmotor ist durch eine spezielle Verriegelungsvorrichtung gegen unbeabsichtigtes Lösen vom Ventil gesichert.



Richtungswähler

Der environ Stellmotor ermöglicht eine schnelle und einfache Änderung der Ventilöffnungsrichtung. Durch einfaches Abnehmen des Knopfes wird der Drehrichtungswähler zugänglich und kann aus seiner Halterung herausgezogen, in die entgegengesetzte Richtung gedreht und wieder eingesetzt werden. Dies ermöglicht eine schnelle und intuitive Einstellung und gewährleistet Flexibilität bei der Installation sowie eine einfache Anpassung an verschiedene Ventilkonfigurationen, ohne dass zusätzliches Werkzeug erforderlich ist.



Dauerkupplung für manuelle Betätigung

Das Ventil lässt sich manuell betätigen, indem man einfach den Kupplungsknopf drückt. Dadurch wird der interne Motor abgeschaltet, um den Energieverbrauch zu stoppen. Mit dem großen, ergonomischen Drehknopf lässt sich das Ventil ganz einfach in die gewünschte Position bringen. Um den manuellen Modus zu deaktivieren, drücken Sie einfach erneut den Kupplungsknopf. Zudem ist die aktuelle Ventilstellung deutlich auf dem Stellmotorgehäuse gekennzeichnet. In diesen Fällen ist stets ersichtlich, in welcher Stellung sich das Ventil befindet und welche Funktion es hat.



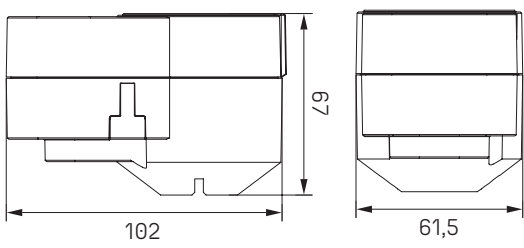
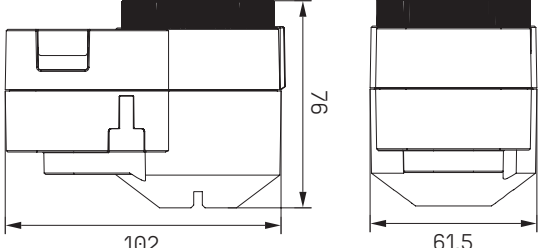
Modernes und kompaktes Design

Die Größe des environ Produkts ist entscheidend, insbesondere bei der Installation in beengten Verhältnissen. Vor diesem Hintergrund wurde der Stellmotor als äußerst kompakte Lösung konzipiert, die sich problemlos in solche Umgebungen einfügt. Das moderne und platzsparende Design ermöglicht eine Montage mit hoher Dichte und eignet sich daher ideal für Installationen, bei denen mehrere Antriebe in unmittelbarer Nähe zueinander angebracht werden müssen. Dadurch wird eine optimale Nutzung des verfügbaren Platzes gewährleistet, ohne dass dabei Abstriche bei der Funktionalität oder Leistung gemacht werden müssen.



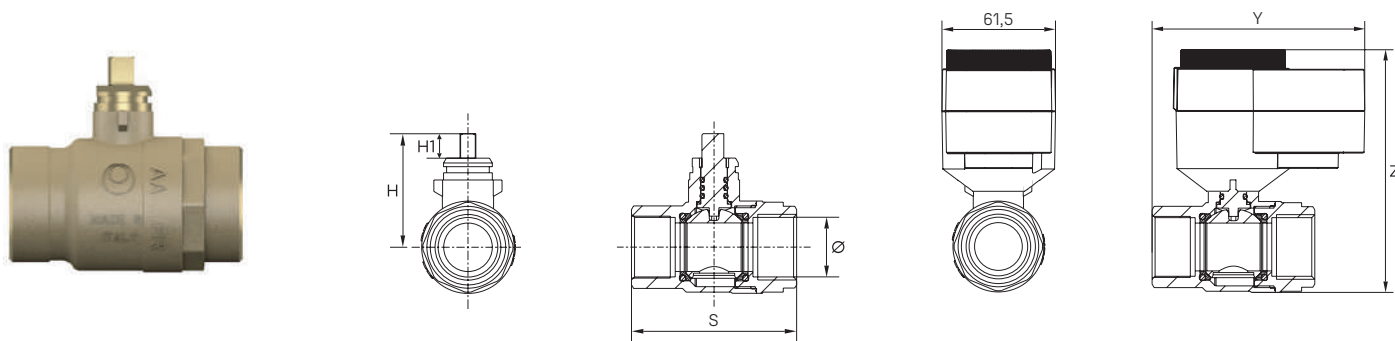
Hervorragende Dichtwirkung, geringes Drehmoment und leiser Betrieb

Der environ Stellmotor und das Ventil sind so konstruiert, dass sie eine dauerhafte und zuverlässige Abdichtung gewährleisten, während zum Bewegen des Ventils nur ein geringes Drehmoment erforderlich ist. Dies trägt zu einem effizienten Systembetrieb und einem geringeren Energieverbrauch bei. Der Stellmotor wurde sorgfältig für einen leisen, zuverlässigen und wartungsfreien Betrieb entwickelt und gewährleistet so eine lange Lebensdauer sowie hohen Bedienkomfort. Ein leiser Betrieb ist besonders wichtig, wenn der Stellmotor in oder in der Nähe von Wohnräumen installiert ist, da er einen unauffälligen Einsatz ohne störende Geräusche ermöglicht.

Technische Daten für den environ Stellmotor	Basic (auf Anfrage)		Standard	
Anschlussspannung	230 V~ oder 24 V~			
Nenn Drehmoment	3 Nm (optional 5 Nm)			
Drehmoment-Spitzenwert	5 Nm (optional 8 Nm)			
Laufgeschwindigkeit	13 Sekunden			
Handaufzug	—		•	
Richtungswähler	—		Optional	
AUX-Schalter	—	•	—	•
Eigenverbrauch	5 W (5 Nm), 8 W (8 Nm)			
Stromverbrauch im Standby-Modus	< 0,25 W			
Schutzgrad	IP42 (optional IP52 oder IP54)			
Sicherheitsklasse	II für eine Spannung von 230 V~, III für eine Spannung von 24 V~			
Gehäusematerial	PC – dunkelgrau			
Standard-Kabellänge	1 m			
Anschluss mit Stecker	Optional			
Umgebungstemperatur	0÷55 °C			
Medientemperatur	0–95 °C, mit Distanzadapter -15–125 °C			
Lagertemperatur	-20÷75 °C			
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 85 %, nicht kondensierend			
Produktgewicht	390–860 g			
Stückzahl pro Verpackungseinheit	48 Stück			
Abmessungen				
Elektrischer Anschluss				

Typische Anwendung	Stellmotor environ mit 2-Wege- Kugelhahn	Stellmotor environ mit 3-Wege- Horizontalausrichtung Kugelhahn	Stellmotor environ mit 3-Wege- Vertikalausrichtung Kugelhahn
Umstellung von einem Festbrennstoffkessel auf einen Ölkessel	—	•	•
Umstellung von einem Festbrennstoffkessel auf einen Gaskessel	—	•	•
Umstellung des Speichertanks auf einen Ölkessel	—	•	•
Umstellung des Speichertanks auf einen Gaskessel	—	•	•
Umschaltung zwischen einem Festbrennstoffkessel und einer Solaranlage (Warmwasserbereitung)	—	•	•
Umschaltung zwischen einem Ölkessel und einer Solaranlage (Warmwasserbereitung)	—	•	•
Umschaltung zwischen Wärmepumpe und Solaranlage (Warmwasserbereitung)	—	•	•
Umschaltung zwischen Heizung und Warmwasserbereitung	—	•	•
Umschaltung des Kollektorfeldes	—	•	•
Umschaltung vom Warmwasserspeicher auf den Speicher (Solaranlage)	—	•	•
Umschaltung des Warmwasserspeichers auf den Pool (Solaranlage)	—	•	•
Umschaltung zwischen zwei Wärmetauschern	—	•	•
Ein-/Aus-Zonensteuerung von Anlagen	•	—	—
Als Absperrelement für Heizungsanlagen	•	—	—
Als Absperrelement für Warmwassersysteme	•	—	—
Als Sperrelement für Kühlsysteme	•	—	—
Als Sperrelement in der verarbeitenden Industrie und in der Landwirtschaft	•	—	—

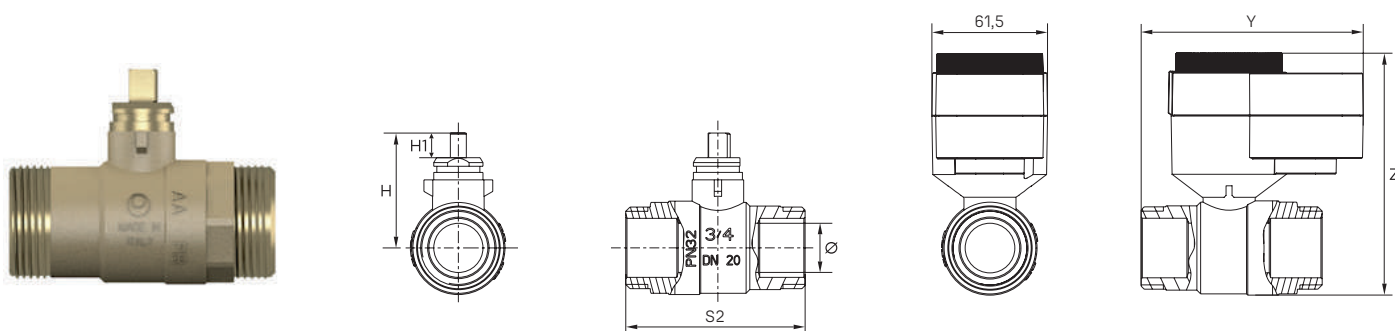
2-Wege-Kugelhahn – INNENGEWINDE



* Abmessungen in (mm)

Ventilcode	DN	Kvs	Verbindung	H*	H1*	Ø*	S*	Gewicht (g)	Z*	Y*
10.71.01.0001	DN15	20	1/2 Zoll	41,3	8	15	62	230	110,5	105,7
10.71.01.0003	DN20	45	3/4 Zoll	46,8	10	20	69	340	118	107,5
10.71.01.0006	DN25	60	1 Rp "	51,3	10	25	81	530	126,3	114
10.71.01.0010	DN32	100	1 ¼ Zoll	56,3	10	32	86,3	680	136	119,5
10.71.01.0012	DN40	170	1 ½ Zoll	61,5	10	39	104	1227	147,2	125,4
10.71.01.0014	DN50	265	2 Rp	69,3	10	50	124,3	2169	162,5	135

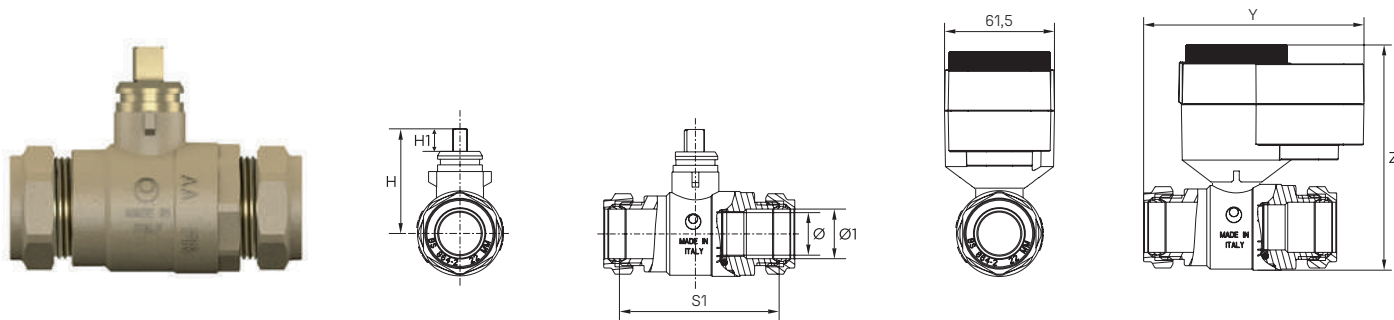
2-Wege-Kugelhahn – AUSSENGEWINDE



* Abmessungen in (mm)
** auf Anfrage

Ventilcode	DN	Kvs	Verbindung	H*	H1*	Ø*	S2*	Gewicht (g)	Z*	Y*
10.71.01.0002**	DN15	20	1/2 Zoll	41,3	8	15	62	248	110,5	105,7
10.71.01.0004	DN20	45	3/4 Zoll	46,8	10	20	74	384	118	111,5
10.71.01.0008	DN25	60	1 Rp "	51,3	10	25	82	596	126,4	116
10.71.01.0011	DN32	100	1 ¼ Zoll	56,3	10	32	83	714	136	119,5
10.71.01.0013**	DN40	170	1 ½ Zoll	61,5	10	39	104,5	1212	147	126

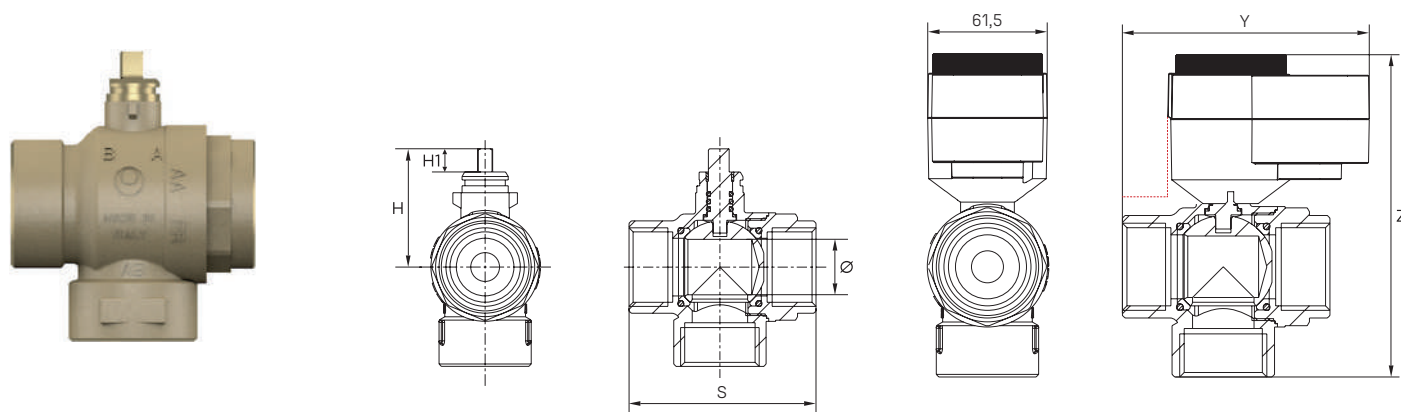
2-Wege-Kugelhahn – KLEMMRINGVERSCHRAUBUNG



* Abmessungen in (mm)

Ventilcode	DN	Kvs	Verbindung	H*	H1*	Ø*	Ø1*	S1*	Gewicht (g)	Z*	Y*
10.71.01.0005	DN20	45	3/4 Zoll	46,8	10	20	22	72	428	11,8	115

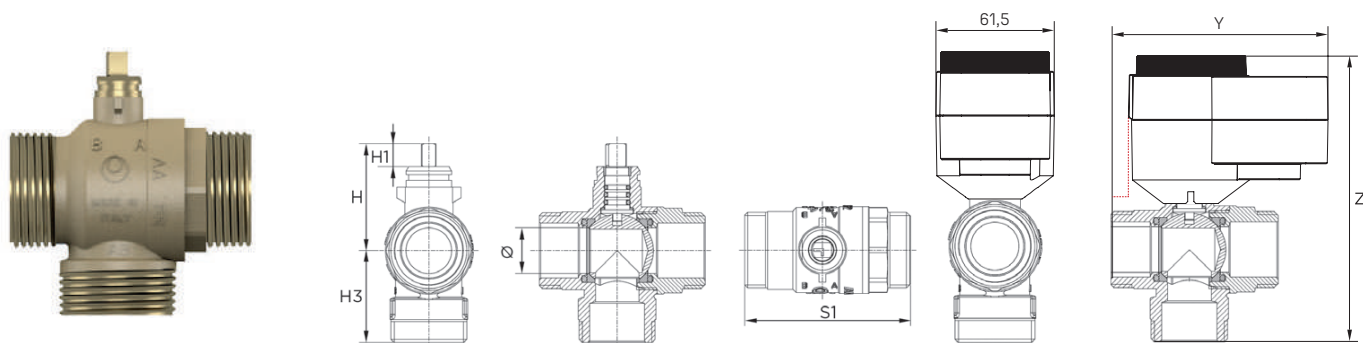
2-Wege-Kugelhahn – INNENGEWINDE



* Abmessungen in (mm)

Ventilcode	DN	Kvs	Verbindung	H*	H1*	Ø*	S*	Gewicht (g)	Z*	Z1*	Y*
10.71.01.0022	DN20	9,6	3/4 Zoll	46,75	10	20	69	437	95,8	138,5	107,5
10.71.01.0024	DN25	11,3	1 Rp "	51,25	10	25	81	658	100,3	146	114,5
10.71.01.0026	DN32	25	1 1/4 Zoll	57,75	10	32	92	973	106,8	162	119,5

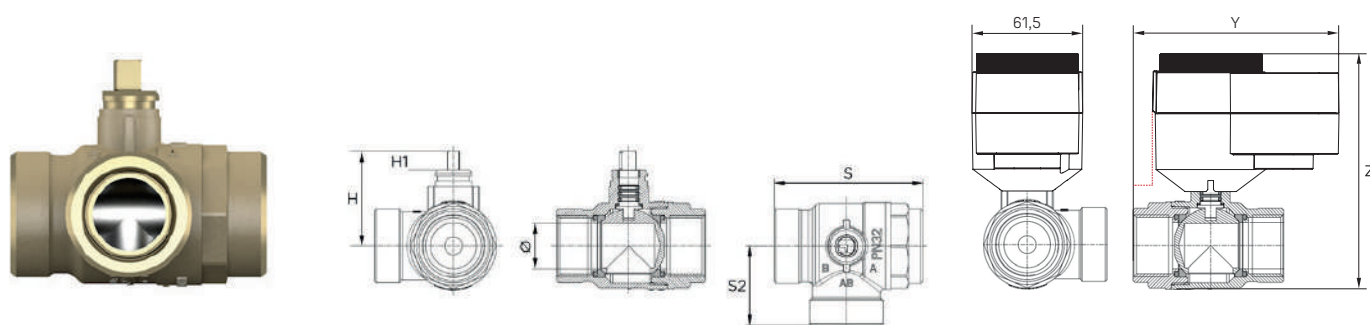
3-Wege-Kugelhahn – AUSSENGEWINDE



* Abmessungen in (mm)

Ventilcode	DN	Kvs	Verbindung	H*	H1*	H3*	Ø*	S*	Gewicht (g)	Z*	Y*
10.71.01.0023	DN20	9,6	3/4 Zoll	46,75	10	40	20	73	451	138,5	111,8
10.71.01.0025	DN25	11,3	1 Rp "	51,25	10	42	25	85	762	145	119,5
10.71.01.0027	DN32	25	1 ¼ Zoll	57,75	10	52	32	90	1090	162	122

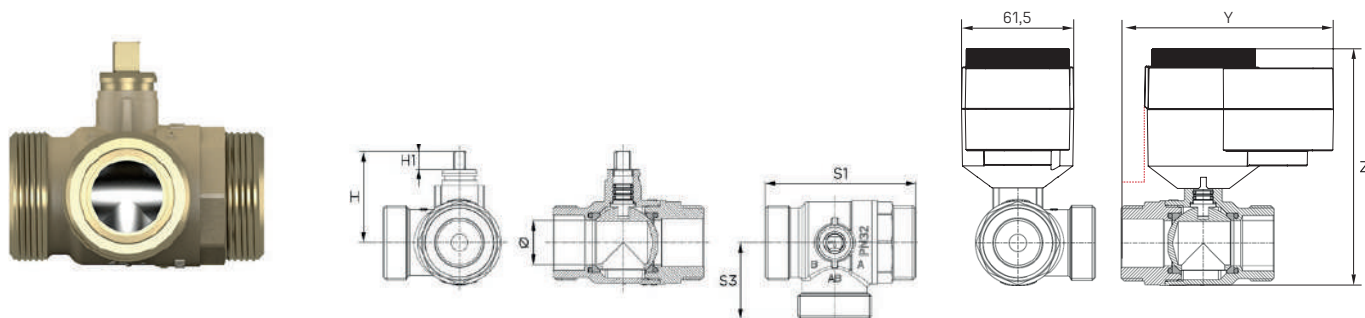
3-Wege-Kugelhahn – INNENGEWINDE



* Abmessungen in (mm)

Ventilcode	DN	Kvs	Verbindung	H*	H1*	Ø*	S*	S2*	Gewicht (g)	Z*	Z1*	Y*
10.71.01.0016	DN20	9,6	3/4 Zoll	46,75	10	20	69	36	406	118	66,7	107,3
10.71.01.0018	DN25	11,3	1 Rp "	51,25	10	25	81	43	646	127	74,5	114,41
10.71.01.0020	DN32	25	1 ¼ Zoll	57,75	10	32	92	57	988	140	88,4	118,6

3-Wege-Kugelhahn – AUSSENGEWINDE



* Abmessungen in (mm)

Ventilcode	DN	Kvs	Verbindung	H*	H1*	Ø*	S*	S3*	Gewicht (g)	Z*	Z1*	Y*
10.71.01.0017	DN20	9,6	3/4 Zoll	46,75	10	20	73	36	423	118	66	111,6
10.71.01.0019	DN25	11,3	1 Rp "	51,25	10	25	85	43	742	127	74	119,2
10.71.01.0021	DN32	25	1 ¼ Zoll	57,75	10	32	90	52	1099	140	83,6	122

Artikel	Bestellnummer	Beschreibung
envrion Stellmotor		
	10.01.11.0005	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S
	10.01.11.0007	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S
	10.01.11.0010	Stellmotor environ 08R, 13 s, 2P, 230 V, S
	10.01.11.0012	Stellmotor environ 08RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S

Artikel	Bestellnummer	Beschreibung
envrion Stellmotor + 2-Wege-Kugelhahn		
	10.01.11.1001	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN15 IT
	10.01.11.1002	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN20 IT
	10.01.11.1003	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN20 ET
	10.01.11.1004	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN22 CF22
	10.01.11.1005	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN25 IT
	10.01.11.1006	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN25 ET
	10.01.11.1007	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN32 IT
	10.01.11.1008	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN32 ET
	10.01.11.1009	Stellmotor environ 08R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN40 IT
	10.01.11.1010	Stellmotor environ 08R, 13 s, 2P, 230 V, S + 2w, DN50 IT

Artikel	Bestellnummer	Beschreibung
envrion Stellmotor mit AUX + 2-Wege-Kugelhahn		
	10.01.11.1011	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN15 IT
	10.01.11.1012	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN20 IT
	10.01.11.1013	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN20 ET
	10.01.11.1014	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN22 CF22
	10.01.11.1015	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN25 IT
	10.01.11.1016	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN25 ET
	10.01.11.1017	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN32 IT
	10.01.11.1018	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN32 ET
	10.01.11.1019	Stellmotor environ 08RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN40 IT
	10.01.11.1020	Stellmotor environ 08RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 2w, DN50 IT

Artikel	Bestellnummer	Beschreibung
envrion Stellmotor + 3-Wege-Kugelhahn (horizontal)		
	10.01.11.2001	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 3w, DN20 IT, H
	10.01.11.2002	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 3w, DN25 IT, H
	10.01.11.2003	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 3w, DN32 IT, H

Artikel	Bestellnummer	Beschreibung
envrion Stellmotor mit AUX + 3-Wege-Kugelhahn (horizontal)		
	10.01.11.2004	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 3w, DN20 IT, H
	10.01.11.2005	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 3w, DN25 IT, H
	10.01.11.2006	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 3w, DN32 IT, H

Artikel	Bestellnummer	Beschreibung
envrion Stellmotor + 3-Wege-Kugelhahn (vertikal)		
	10.01.11.3001	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 3w, DN20 IT, V
	10.01.11.3002	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 3w, DN20 ET, V
	10.01.11.3003	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 3w, DN25 IT, V
	10.01.11.3004	Stellmotor v 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 3w, DN25 ET, V
	10.01.11.3005	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 3w, DN32 IT, V
	10.01.11.3006	Stellmotor environ 05R, 13 s, 2P, 230 V, S + 3w, DN32 ET, V

Artikel	Bestellnummer	Beschreibung
envrion Stellmotor mit AUX + 3-Wege-Kugelhahn		
	10.01.11.3007	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 3w, DN20 IT, V
	10.01.11.3008	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 3w, DN20 ET, V
	10.01.11.3009	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 3w, DN25 IT, V
	10.01.11.3010	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 3w, DN25 ET, V
	10.01.11.3011	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 3w, DN32 IT, V
	10.01.11.3012	Stellmotor environ 05RS, 13 s, 2P+S, 230 V, S + 3w, DN32 IT, V



ENVIRON Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Stoße 9 – 78048 Villingen-Schwenningen

info@environgroup.de
www.environgroup.de

+49 7705 9769691

Smarte Energie. Für Alle.