

Datasheet

MANUAL, PNEUMATIC AND SOLENOID PILOT VALVES

VALVOLE ELETTROPNEUMATICHE, PNEUMATICHE E MANUALI MANUELLE, PNEUMATISCHE & ELEKTROPNEUMATISCHE VENTILE DISTRIBUTEURS ÉLECTROPNEUMATIQUES, PNEUMATIQUES & MÉCANIQUES VÁLVULAS ELECTRONEUMÁTICAS, NEUMÁTICAS Y MANUALES





IT

GB

DE

Le Valvole Serie, elettriche, pneumatiche e manuali, sono robuste, versatili e combinano prestazioni elevate con ingombro contenuto.

Queste valvole sono caratterizzate da alta portata, tempi di commutazione ridotti e bassa pressione di commutazione.

Disponibili in 3 taglie, 1/8 - 1/4 e 1/2 sono progettate per pressioni di esercizio fino a 10 bar.

Sono disponibili manifold di distribuzione per la creazione di batterie dedicate.

Valvole ATEX:

Le Bobine a basso assorbimento sono disponibili in tutte le tensioni, sono disponibili versioni:

- ATEX II2G EX DMD IIC T5 GB
- UL1446 CAN/CSA C22.2

Principali vantaggi

- Estremamente durevole
- Alto flusso in dimensioni compatte
- Facile Installazione
- Amplia gamma
- Basso consumo

Applicazioni

- Automazione Pneumatica, Robotica e manipolazione
- Automotive Process
- Industria tessile, imballaggio, farmaceutica, pesante
- Food Process
- ATEX Zone

The valve range is robust, versatile and combines high performances with compact installation dimensions.

Solenoid, electrical, mechanical and manual operated.

Large flow capacity, short change-over times and low change-over pressure.

Available in 3 sizes: 1/8 - 1/4 e 1/2.

They can operate up to 10 bar working pressure. Multiple manifolds to create your own valves block. Solenoid coils are energy-saving and available in all voltage.

Valves ATEX:

- **Ex** II 2 GD c T6 -10°C<Tamb<60°C

Solenoid coils according to ATEX II2G EX DMD IIC T5 GB and UL1446 CAN/CSA C22.2 are also available.

Main advantages

- Extremely Durable
- High Flow in Compact Dimension
- Easy Installation
- Large Range
- Energy Saving

Applications

- Pneumatic Automation, Robotics, Handling
- Automotive Process
- Textile, Packaging, Heavy Duty
- Food Process
- ATEX Zone

Die Ventilbaureihe ist robust, vielseitig und kombiniert hohe Leistung mit kompakten Einbaumassen.

Magnetisch, elektrisch, mechanisch und manuell betrieben. Grosse Durchflussleistung, kurze Umrüstzeiten und niedriger Umschaltdruck.

Erhältlich in 3 Größen: 1/8 - 1/4 und 1/2". Sie können mit bis zu 10 bar Betriebsdruck arbeiten.

Verschiedene Verteilerblöcke um Ihre eigenen Ventileblöcke zu erstellen. Magnetspulen sind energiesparend und in allen Spannungen erhältlich.

Ventile ATEX:

Magnetspulen nach ATEX II2G EX DMD IIC T5 GBe UL1446 CAN/CSA C22.2 sind ebenfalls erhältlich.

Hauptvorteile

- Extrem Dauerhaft
- Hohe Durchflussleisting in kompakte Abmessungen
- Einfache Montage
- Weites Spektrum
- Energieeinsparung

Anwendungen

- Pneumatische Automation, Robotik, Handling
- Automobil Prozess
- Textil-, Verpackungs-, Schwerlast-Industrie
- Lebensmittel Prozess
- ATEX Bereich

ES

FR

La gamme des distributeurs est robuste, polyvalente et offre des performances élevées dans des dimensions compactes. Disponibles en commande électrique, mécanique et manuelle. Grande capacité de débit, faibles temps et basse pression de commutation.

Disponibles en 3 tailles: 1/8 1/4 et 1/2, sont conçus pour des pressions de service jusqu'à 10 bar.

Les bobines et connecteurs complètent l'offre. Les bobines sont économes en énergie et disponibles dans toutes les tensions.

Distributeur ATEX:

- **Ex** II 2 GD c T6 -10°C<Tamb<60°C Bobines selon ATEX II2G EX DMD IIC T5 GB et UL1446 CAN/CSA C22.2

Principaux avantages

- Longue durée d vie
- Haut débit avec dimension compact
- Facile d'installation
- Large gamme
- Faible consommation

Applications

- Automatismes pneumatiques, Robotique
- Process Automobile
- Industrie textile, l'emballage
- Process alimentaire
- Zone ATEX

Las válvulas Serie, eléctricas, neumáticas y manuales, son robustas, versátiles y combinan elevadas prestaciones con dimensiones contenidas. Estas válvulas se caracterizan de gran caudal, tiempos de conmutación reducidos y baja presión de conmutación.

Disponibles en 3 tallas, 1/8 – 1/4 y 1/2 son proyectadas para presiones de ejercicio hasta 10 bar. Están disponibles bases de distribución para la creación de baterías dedicadas.

Válvulas ATEX:

- **Ex** II 2 GD c T6 -10°C<Tamb<60°C

Las bobinas de bajo consumo están disponibles en todas las tensiones, también disponibles versiones ATEX II2G EX DMD IIC T5 GB y UL 1446 CAN/CSA C22.2

Principales ventajas

- Extremadamente Durable
- Alto Caudal en dimensiones compactas
- Fácil instalación
- Amplia Gama
- Bajo Consumo

Aplicaciones

- Automatización neumática, robótica y manipulación
- Procesos de automoción
- Industria textil, embalaje, farmacéutica, pesada
- Alimentaria
- Zona ATEX

As Válvulas Série, elétricas, pneumáticas e manuais, são robustas, versáteis e combinam performance elevada com tamanho reduzido. Estas válvulas são caracterizadas por alta vazão, tempos de comutação reduzidos e baixa pressão de comutação.

Disponíveis em 3 tamanhos, 1/8" - 1/4" e 1/2" são projetadas para presões de trabalho de até 10 bar.

São disponíveis manifolds para montagens de baterias de válvulas dedicadas.

Válvulas ATEX:

- **Ex** II 2 GD c T6 -10°C<Tamb<60°C

As bobinas estão disponíveis em todas as tensões, e nas versões ATEX II2G EX DMD IIC T5 GB e UL1446 CAN/CSA C22.2

Pricipais Vantagens

- Extremamente durável
- Alto fluxo en com reduzidas dimensões
- Instalação fácil
- Ampla Gama
- Economia de Energia

Aplicações

- Automações Pneumática, Robótica e manipulação
- Processos Automotivos
- Indústria têxtil, embalagem, farmacêutica, industria pesada
- Processos Alimnetícios
- Aprovação ATEX





TECHNICAL CHARACTERISTICS

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNISCHE ANGABEN CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





Norma di Riferimento

Reference standard
Entspricht der Norm
Norme de référence
Normativa de referencia
Norma de referência





ATEX 2014/34/UE PED 2014/68/UE



			1/8	1/4	1/2
	ATTACCO FILETTATO ROSCA ANSCHLUSS CONNEXION ROSCA CONEXÃO ROSCADA		1/8	1/4	1/2
	PORTATA a 6 BAR con Δp 1 bar 6 bar FLOW RATE with Δp 1 bar DURCHFLUSSWERT BEI 6 bar mit Δp 1 bar DÉBIT DE REFERENCE à 6 bar avec Δp 1 bar CAUDAL a 6 BAR con Δp 1 bar VAZÃO a 6 BAR com Δp 1 bar		740 NI/min	1200 NI/min	5000 NI/min
Bar	PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO OPERATING PRESSURE BETRIEBSDRUCK	Monostable		2 ÷ 10 bar	
	PRESSION DE SERVICE PRESIÓN DE EJERCICIO PRESSÃO DE OPERAÇÃO	Bistable		1 ÷ 10 bar	
TEMPERATURA TEMPERATURE BETRIEBSTEMPERAUTUR TEMPERATURE DE TRAVAIL	TEMPERATURE BETRIEBSTEMPERAUTUR	min	-10 °C		
	TEMPERATURE DE TRAVAIL TEMPERATURA TEMPERATURA	max	max +60 °C		
<u>-(v)</u> -	TENSIONE SOLENOIDE SOLENOID VOLTAGE SPANNUNG DER MAGNETSPULEN TENSION DE LA BOBINE TENSION SOLENOIDE TENSÄO DA SOLENOIDE		24V DC - 12V [OC - 24V AC - 110	V AC - 220V AC
-(W)-	POTENZA MINIMA MINIMUM POWER MIN. LEISTUNG PUISSANCE MIN. POTÉNCIA MÍNIMA POTÉNCIA MÍNIMA			2W - 3VA	
	COMANDO MANUALE MANUAL CONTROL MANUELLE BETÄTIGUNG COMMANDE MANUELLE COMANDO MANUAL ACIONAMENTO MANUAL			BISTABILE BISTABLE BISTABIL BISTABLE BIESTABLE BIESTÁVEL	
9	COPPIA DI SERRAGGIO DELLA GHIERA SUL SOLENOIDE TORQUE OF TICHTENING THE NUT SOLENOID ANZUGENEHMOMENT DER SPULENBEFESTIGUNGSMUT COUPLE DE SERRAGE DES VIS DE FIXATION DES BOBINES PAR DE APRIETE TUERCA SOBRE LA BOBINA TORQUE	TTER		0.6 Nm	

	lateriali e Componenti
1 2	Corpo in alluminio anodizzato e verniciato Spola in alluminio nichelato chimicamente
	Guarnizioni in NBR
C	omponent Parts and Materials
1	Anodised and painted aluminium body
	Chemical nickel-plated spool
3	NBR seals
K	omponenten und Materialien
1	Aluminiumgehäuse Eloxiert Und Lackiert
2	Schieber Aus Aluminium, Chemisch Vernickelt
3	Dichtungen Aus NBR
V	atériaux et Composants
1	Corps en aluminium anodisé et peint
2	Tiroir en aluminium, nickelé chimique
3	Joints en NBR
V	ateriales y Componentes
1	Cuerpo en aluminio anodizado y barnizado
2	Corredera en aluminio niquelado químicamente
3	Juntas en NBR
	ateriais e Componentes
V	
1 1	Corpo em alumínio anodizado e pintado
1	Corpo em alumínio anodizado e pintado Carretel em alumínio niquelado quimicamente



3/2 Ways - Vie - Wege - Voies - Vías - Vias

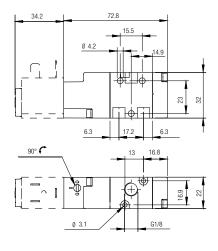
MONOSTABLE SPRING RETURN
MONOSTABILE CON RITORNO A MOLLA MONOSTABIL MIT FEDERRÜCKSTELLUNG MONOSTABLE À RAPPEL PAR RESSORT MONOESTABLE CON RETORNO POR MUELLE MONOESTÁVEL COM RETORNO POR MOLA



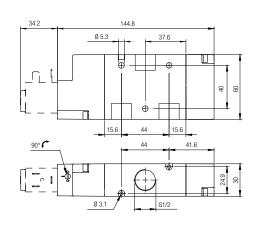
Codice Code Nummer Code Código Código	Vie Ways Wege Voies Vías Vias	Funzione Function Funktion Fonction Función Funções	Misura Size Größe Dimension Medida Tamanho	Pack.
176-2112	3/2	NC	1/8	1
176-2113	3/2	NC	1/4	1
176-2114	3/2	NC	1/2	1

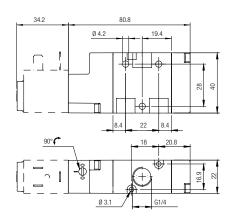


176-2112



176-2114



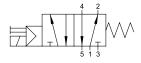




5/2 Ways - Vie - Wege - Voies - Vías - Vias

MONOSTABLE SPRING RETURN

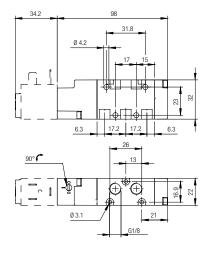
MONOSTABILE CON RITORNO A MOLLA MONOSTABIL MIT FEDERRÜCKSTELLUNG MONOSTABLE À RAPPEL PAR RESSORT MONOESTABLE CON RETORNO POR MUELLE MONOESTÁVEL COM RETORNO POR MOLA



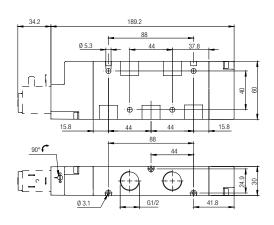
Codice Code Nummer Code Código Código	Vie Ways Wege Voies Vias Vias	Misura Size Größe Dimension Medida Tamanho	Pack.
176-2115	5/2	1/8	1
176-2132	5/2	1/4	1
176-2117	5/2	1/2	1

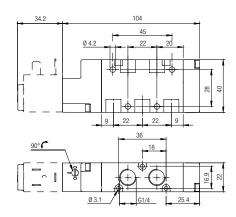


176-2115



176-2117

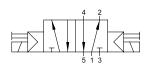






5/2 Ways - Vie - Wege - Voies - Vías - Vias TWO STABLE POSITIONS BISTABILE

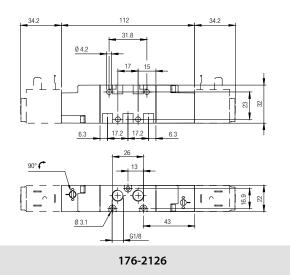
BISTABIL BISTABLE BIESTABLE BIESTÁVEL

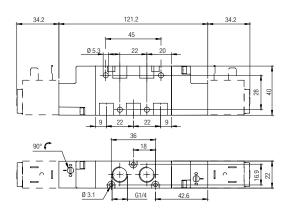


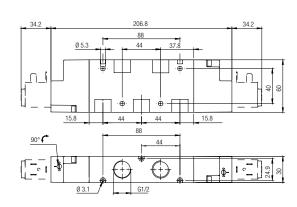
Codice Code Nummer Code Código Código	Vie Ways Wege Voies Vias Vias	Misura Size Größe Dimension Medida Tamanho	Pack.
176-2125	5/2	1/8	1
176-2126	5/2	1/4	1
176-2127	5/2	1/2	1



176-2125







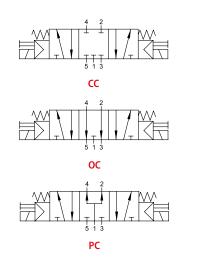


5/3 Ways - Vie - Wege - Voies - Vías - Vias MONOSTABLE SPRING RETURN MONOSTABILE CON RITORNO A MOLLA

MONOSTABIL MIT FEDERRÜCKSTELLUNG MONOSTABLE À RAPPEL PAR RESSORT MONOESTABLE CON RETORNO POR MUELLE MONOESTÁVEL COM RETORNO POR MOLA



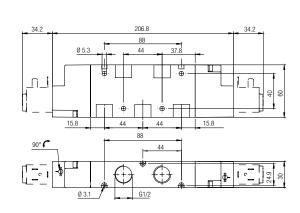
Codice Code Nummer Code Código Código	Vie Ways Wege Voies Vías Vias	Funzione Function Funktion Fonction Función Funções	Misura Size Größe Dimension Medida Tamanho	Pack.
176-2102	5/3	CC	1/8	1
176-2120	5/3	CC	1/4	1
176-2121	5/3	CC	1/2	1
176-2122	5/3	PC	1/8	1
176-2123	5/3	PC	1/4	1
176-2124	5/3	PC	1/2	1

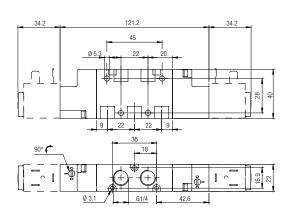


176-2102 176-2122

31.8 Γ g 17.2 90°**^** -ŵ 1 ^

176-2121 176-2124







SOLENOIDS AND CONNECTORS

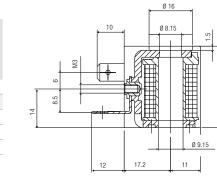
SOLENOIDI E CONNETTORI MAGNETSPULEN UND STECKER BOBINES ET CONNECTEURS BOBINAS Y CONECTORES SOI FNÓIDES E CONECTORES

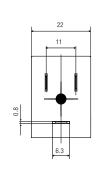
Solenoid 22 mm

Solenoide Magnetspulen Bobine Bobina Solenóide



	Codice Code Nummer Code Código Código	Tensione Voltage Spannung Tension Tensión Tensão	Potenza Power Leistung Puissance Potencia Potência	Pack.
	176-2128	12V DC	3W	1
*	176-2130	24V DC	2W	1
	176-2129	24V AC	5VA	1
	176-2131	110V AC	5VA	1
	176-2118	220V AC	5VA	1





* Solenoide Consigliato (ECO-FRIENDLY).

Solenoid Recommended (ECO-FRIENDLY).

Empfohlene Magnetspule (ECO-FRIENDLY).

Bobine recommandé (ECO-FRIENDLY).

Bobina aconsejada (ECO-FRIENDLY).

Solenóide Recmendado (ECO-FRIENDLY).

TOLLERANZE DI TENSIONE

VOLTAGE TOLERANCE SPANNUNGSTOLERANZ TOLÉRANCE DE TENSION TOLERANCIA DE TENSIÓN TOLERÂNCIAS DE TENSÃO

±10 %

CLASSE DI ISOLAMENTO

CLASS OF ISOLATION ISOLATIONSKLASSE CLASSE D'ISOLATION CLASE DE AISLAMIENTO CLASSE DE ISOLAMENTO

F CEI EN 60085

CICLO DI LAVORO (ED)

DUTY RATE (ED) EINSCHALTDAUER (ED) CYCLES DE SERVICE (ED) CICLO DE TRABAJO (ED) CICLO DE TRABALHO (ED)

100 %

GRADO DI PROTEZIONE

DEGREE OF PROTECTION SCHUTZART DEGRÉ DE PROTECTION GRADO DE PROTECCIÓN GRAU DE PROTEÇÃO

IP65 IEC 60529

con connettore
with connector
mit stecker
avec connecteur
con conector
com conectore

TERMINALI

TERMINALS VERBINDUNG CONNEXION TERMINALES TERMINAIS

INDUSTRIAL AMP

TEMPERATURA AMBIENTE

AMBIENT TEMPERATURE UMGEBUNGSTEMPERATUR TEMPÉRATURE AMBIANTE TEMPERATURA AMBIENTE TEMPERATURA AMBIENTE

-20 °C +50 °C



Connector 22 mm

Stecker Connecteur Conector Conectore

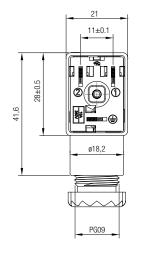
Codice Code Nummer Code Código Código	Colore Color Farbe Couleur Color Cor	Caratteristiche Characteristics Eigenschaften Caracteristiques Caracteristicas Caracteristicas	Pack.
176-2066		2 POLI - Pins - Pins - Broches - Pins - Pinos	1

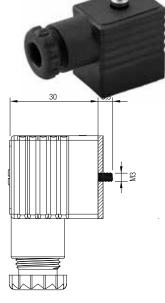
NERO ☐ TRASPARENTE RI ACK TRANSPARENT SCHWARZ TRANSPARENT NOIR TRANSPARENT TRANSPARENTE NEGRO PRFTO TRANSPARENTE

VDR: Dotati di Varistore come dispositivo di protezione delle sovratensioni.

Fitted with varistors as surge protection device. Ausgestattet mit Varistor als ÜberSpannungsschutz. Equipé avec varistance de protection contre les sur Tensions. Dotado de Varistor como dispositivo de protección de sobretensiones. Dotados de Varistor como dispositivo de proteção de sobretenção.



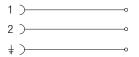


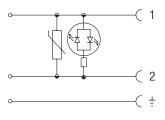




Schema elettrico

Wiring Elektroschema Schéma électrique Esquema eléctrico Esquema elétrico





CON01 000 01

CON02 024 00 CON02 110 00 CON02 250 00

GRADO DI PROTEZIONE

DEGREE OF PROTECTION **SCHUTZART** DEGRÉ DE PROTECTION GRADO DE PROTECCIÓN GRAU DE PROTEÇÃO

IP65 IEC 60529

DIAMETRO CAVO CABLE DIAMETER KABELDURCHMESSER DIAMÈTRE DU CÂBLE DIÁMETRO DEL CABLE DIÂMETRO DO CABO

6 ÷ 8 mm

TERMINALI TERMINALS VERBINDUNG CONNEXION **TERMINALES TERMINAIS**

INDUSTRIAL AMP



PNEUMATIC VALVE

VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO PNEUMATISCHE VENTILE DISTRIBUTEURS PNEUMATIQUES VÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO NEUMÁTICO VÁLVULAS DE ACIONAMENTO PNEUMÁTICO



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNISCHE ANGABEN CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





Norma di Riferimento

Reference standard Entspricht der Norm

Norme de référence

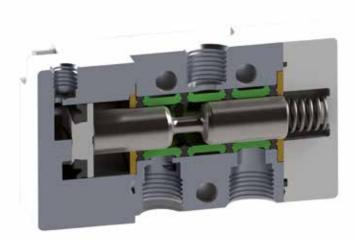
Normativa de referencia

Norma de referência

1907/2006 REACH✓



ATEX 2014/34/UE PED 2014/68/UE



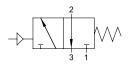
			1/8	1/4	1/2
	ATTACCO FILETTATO THREADED ANSCHLUSS CONNEXION ROSCA CONEXÃO ROSCADA		1/8	1/4	1/2
	PORTATA a 6 BAR con Δp 1 bar 6 bar FLOW RATE with Δp 1 bar DURCHFLUSSWERT BEI 6 bar mit Δp 1 bar DÉBIT DE REFERENCE à 6 bar avec Δp 1 bar CAUDAL a 6 BAR con Δp 1 bar VAZÃO a 6 BAR com Δp 1 bar		740 NI/min	1200 NI/min	5000 NI/min
Bar	PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO OPERATING PRESSURE BETRIEBSDRUCK PRESSION DE SERVICE PRESSION DE ELFRCICIO PRESSÃO DE OPERAÇÃO			0 ÷ 10 bar	
Bar	PRESSIONE DI AZIONAMENTO PRESSURE DRIVE STEUERDRUCK	Monostable		2 ÷ 10 bar	
	PRESSION DE COMMANDE PRESIÓN DE ACCIONAMIENTO PRESSÃO DE ACIONAMENTO	Bistable		1 ÷ 10 bar	
A	TEMPERATURA TEMPERATURE BETRIEBSTEMPERAUTUR	min		-10 ℃	
	TEMPÉRATURE DE TRAVAIL TEMPERATURA TEMPERATURA	max		+60 °C	

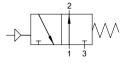
Corpo in alluminio anodizzato e verniciato Spola in alluminio nichelato chimicamente Guarnizioni in NBR mponent Parts and Materials Anodised and painted aluminium body Chemical nickel-plated spool
Anodised and painted aluminium body
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
NBR seals
mponenten und Materialien
Aluminiumgehäuse Eloxiert Und Lackiert Schieber Aus Aluminium, Chemisch Vernickelt Dichtungen Aus NBR
atériaux et Composants
Corps en aluminium anodisé et peint Tiroir en aluminium, nickelé chimique Joints en NBR
ateriales y Componentes
Cuerpo en aluminio anodizado y barnizado Corredera en aluminio niquelado químicamente Juntas en NBR
ateriais e Componentes
Corpo em alumínio anodizado e pintado Carretel em alumínio niquelado quimicamente Vedacões em NBR



3/2 Ways - Vie - Wege - Voies - Vías - Vias MONOSTABLE SPRING RETURN MONOSTABILE CON RITORNO A MOLLA

MONOSTABIL MIT FEDERRÜCKSTELLUNG MONOSTABLE À RAPPEL PAR RESSORT MONOESTABLE CON RETORNO POR MUELLE MONOESTÁVEL COM RETORNO POR MOLA

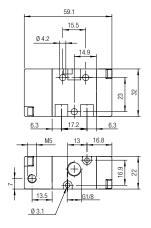




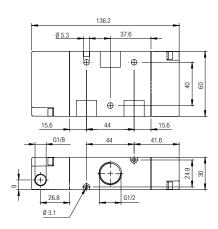
Codice Code Nummer Code Código Código	Vie Ways Wege Voies Vías Vias	Funzione Function Funktion Fonction Función Funções	Misura Size Größe Dimension Medida Tamanho	Pack.
176-2116	3/2	NC	1/8	1
176-2104	3/2	NC	1/4	1
176-2105	3/2	NC	1/2	1

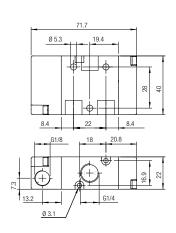


176-2116



176-2105

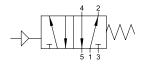






5/2 Ways - Vie - Wege - Voies - Vias - Vias MONOSTABLE SPRING RETURN MONOSTABLE CON RITORNO A MOLLA

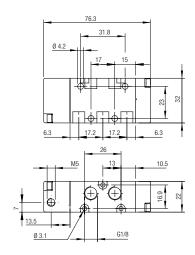
MONOSTABIL MIT FEDERRÜCKSTELLUNG MONOSTABLE À RAPPEL PAR RESSORT MONOESTABLE CON RETORNO POR MUELLE MONOESTÁVEL COM RETORNO POR MOLA



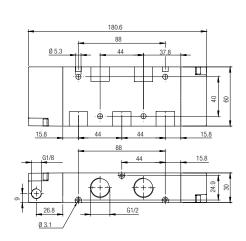
Codice Code Nummer Code Código Código	Vie Ways Wege Voies Vias Vias	Misura Size Größe Dimension Medida Tamanho	Pack.
176-2106	5/2	1/8	1
176-2107	5/2	1/4	1
176-2108	5/2	1/2	1

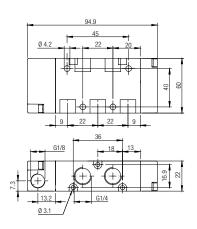


176-2106



176-2108

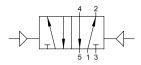






5/2 Ways- Vie - Wege - Voies - Vías - Vias TWO STABLE POSITIONS BISTABILE

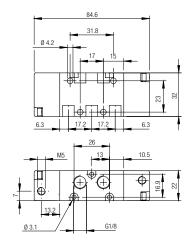
BISTABIL BISTABLE BIESTABLE BIESTÁVEL



Codice Code Nummer Code Código Código	Vie Ways Wege Voies Vias Vias	Misura Size Größe Dimension Medida Tamanho	Pack.
176-2109	5/2	1/8	1
176-2110	5/2	1/4	1
176-2111	5/2	1/2	1



176-2109



176-2111

