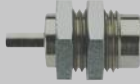


Serie Actuators

Cilindro a Cartuccia

Cartridge Cylinders
Einschraubzylinder
Vérins cartouche
Cilindros de cartucho
Cilindro Plug

Ø 6-16 mm



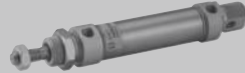
Serie CA - CAF

Pag. 19.5

MiniCilindri

MiniCylinders
Minizylinder
Mini-vérins
Minicilindros
Mini-cilindros

ISO 6432 - Ø 8-25 mm



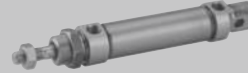
Serie Mini

Pag. 19.8

MiniCilindri Inox

MiniCylinders Inox
Minizylinder Inox
Mini-vérins inox
Minicilindros Inox
Mini-cilindros Inox

ISO 6432 - Ø 16-25 mm



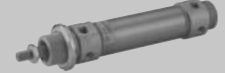
Serie Mini Inox

Pag. 19.21

Cilindro A95

Cilindros A95
Zylinder A95
Vérins A95
Cilindros A95
Cilindros A95

Ø 32-63 mm



Serie A95

Pag. 19.26

Cilindri Compatti

Compact Cylinder
Kompaktzylinder
Vérins compacts
Cilindros Compactos
Cilindros Compactos

Ø 12-100 mm



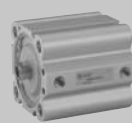
Serie Q

Pag. 19.36

Cilindri Corsa Breve

Short Stroke Cylinders
Kurzhubzylinder
Vérins à faible course
Cilindros Carrera Corta
Cilindros de curso Reduzido

Ø 12-100 mm



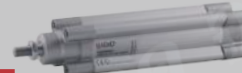
Serie B

Pag. 19.49

Cilindro

Cylinder
Zylinder
Vérins
Cilindros
Cilindros

ISO 15552 - Ø 32-125 mm



Serie L

Pag. 19.65

Cilindro

Cylinder
Zylinder
Vérins
Cilindros
Cilindros

ISO 6431 - Ø 160-320 mm



Serie E

Pag. 19.75

Cilindro

Cylinder
Zylinder
Vérins
Cilindros
Cilindros

ISO 15552 - Ø 32-125 mm



Serie X

Pag. 19.79

Cilindro INOX

Cylinder INOX
Zylinder INOX
Vérins INOX
Cilindros INOX
Cilindros INOX

ISO 15552 - Ø 32-125 mm



Serie V

Pag. 19.87

Cilindro Steli Gemellati

Twin piston rod Cylinders
Twin Kolbenstange Zylinder
Vérins à deux tiges
Cilindros de vástagos gemelos
Cilindro de haste dupla

ISO 15552 - Ø 32-100 mm



Serie NHA

Pag. 19.92

Cilindri Compatti

Compact Cylinder
Kompaktzylinder
Vérins compacts
Cilindros Compactos
Cilindros Compactos

ISO 21287 - Ø 20-100 mm



Serie W

Pag. 19.99

Cilindri Compatti

Compact Cylinder
Kompaktzylinder
Vérins compacts
Cilindros Compactos
Cilindros Compactos

Ø 125-250 mm



Serie P

Pag. 19.109

Accessori per Cilindri

Accessories for Cylinders
Befestigungselemente für Zylinder
Accessoires pour Vérins
Accesorios para Cilindros
Accesorios para Cilindros

ISO 6431 - ISO 15552 - ISO 21287



Accessories

Pag. 19.113- 19.126

Unità di Guida

Guide Units
Führungseinheiten
Unités de guidage
Unidades de Guiado
Guia para cilindros

ISO 15552 - Ø 12-25 mm
ISO 6431 VDMA - Ø 32-100 mm



Guide Units

Pag. 19.127

Cilindri con guida integrata

Double-acting magnetic twin-guide cylinders
Zylinder mit integrierter führung
Vérins avec guide intégré
Cilindros con vástagos paralelos
Cilindros com haste dupla



Serie CG01 - CG02

Pag. 19.137

Cilindro con tavola di scorrimento

Slide cylinder
Zylinder mit Schiebetisch
Vérin avec table linéaire
Cilindros guiados con mesa de deslizamiento
Cilindros com mesa deslizante



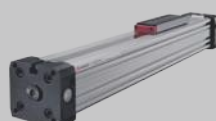
Serie CG04

Pag. 19.148

SHOCK
ABSORBER

Cilindri Senza Stelo

Rodless Cylinder
Kolbenstangenlose Zylinder
Vérins Sans Tige
Cilindro Neumático sin vástago
Cilindro Pneumático sem haste

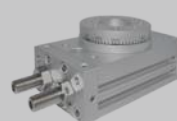


Serie R

Pag. 19.161

Cilindri Rotanti

Rotary cylinders ISO 15552
Drehzylinder ISO 15552
Vérins rotatifs ISO 15552
Cilindros rotativos ISO 15552
Cilindros rotativos ISO 15552



Serie XR - RT01 - RT03S

Pag. 19.180

Pinze pneumatiche

Pneumatic gripper
Pneumatische greifer
Pince pneumatique
Pinza neumática
Garra pneumática



Serie GR01F-GR02F-GR03F GR04F-GR05F

Pag. 19.202

Sensori

Sensor
Sensoren
Capteurs
Sensores
Sensores



DT - DC

Pag. 19.229



DTEX - ATEX

Pag. 19.235



DSL - DSH

Pag. 19.236



Accessories

Pag. 19.239 - 19.240

ATTUATORI PNEUMATICI

PNEUMATIC ACTUATORS

PNEUMATISCHE ANTRIEBE

ACTIONNEURS PNEUMATIQUES

ACTUADORES NEUMÁTICOS

ATUADORES PNEUMÁTICOS

Serie Actuators



Le gamme di attuatori pneumatici Aignep, sono il frutto dell'esperienza produttiva e dei massicci investimenti fatti in ricerca e sviluppo. Il costante studio delle soluzioni, dei materiali e tecnologie, legate alle esigenze reali e crescenti dei clienti in tutto il mondo consentono ad Aignep di poter offrire soluzioni vincenti ed altamente performanti. A semplice o doppio effetto, in alluminio o in acciaio inox, nel rispetto di tutte le normative internazionali la gamma proposta consente di affrontare ogni applicazione, dalle più semplici alle più complesse. Cilindri ATEX: - **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

Principali vantaggi

- Conformità alle norme di riferimento internazionali
- Tenute in PU alta scorrevolezza e durata
- 20 tipologie differenti, lineari, senza stelo, guidati
- Versioni alta temperatura e basso attrito
- Differenti materiali costruttivi
- Versioni Custom e speciali
- ATEX di serie
- Disponibilità immediata

Applicazioni

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

Pneumatic actuators is the result of the manufacturing experience of Aignep and major investments toward innovation. The continuous research for solutions, materials and technologies satisfy the most demanding and specific needs. Large range of standards: cartridge, compact, mini ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287, large bore, rotary etc. Mainly available in single or double acting, magnetic, cushion, double rods, etc... Actuators ATEX: - **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

Main advantages

- International Standards Conformity
- PU seal low friction and long lasting
- Wide range
- High temperature version on demand
- Wide selection of materials
- Customized or Special version
- ATEX certified
- Immediate delivery

Applications

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

Die pneumatischen Antriebe von Aignep sind das Ergebnis grosser Erfahrung in der Herstellung und hohen Investitionen in Forschung und Entwicklung. Die kontinuierliche Forschung nach Lösungen, Materialien und Technologien bietet Antworten auf die meistgeforderten und spezifischen Bedürfnisse. Grosse Standard-Auswahl: Patrone, kompakt, Mini ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287, grosse Bohrung, Drehbar etc. Hauptsächlich einfach- oder doppeltwirkend, magnetisch, Dämpfung, durchgehender Kolben, etc ... Antriebe ATEX: - **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

Hauptvorteile

- Konform mit internationalen Standards
- PU-Dichtung glatt und langlebig
- Grosse Auswahl
- Hochtemperaturausführung auf Anfrage
- Grosse Auswahl verschiedener Materialien
- Kunden- oder Sonderausführungen
- ATEX zertifiziert
- Sofortige Lieferung

Anwendungen

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

La gamme des vérins pneumatiques est le fruit de l'expérience d'Aignep tant coté fabrication qu'innovation. Toujours soucieux de développer et d'apporter des solutions pour répondre aux besoins les plus exigeants et spécifiques. Large gamme de produits standards: vérins cartouche, compact, mini suivant ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287 etc. En simple ou double effet, en aluminium ou en acier inoxydable, en conformité avec toutes les normes internationales, permet de faire face à toutes les utilisations, de la plus simple à la plus complexe. Vérins ATEX: - **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

Principaux avantages

- Conformés aux normes internationales
- Joint PU faible friction et longue durée de vie
- Large gamme
- Version haute température sur demande
- Large choix de matériaux
- Versions spéciales sur demande
- Certifié ATEX
- Livraison immédiate

Applications

- Automatismes Pneumatiques, Robotique, Manutention
- Process Automobile
- Textile, Heavy Duty
- Process alimentaire
- Zone ATEX

La gama de actuadores neumáticos Aignep, son el fruto de la experiencia productiva y de las masivas inversiones realizadas en investigación y desarrollo. El constante estudio de las soluciones, materiales y tecnologías, combinadas con las exigencias reales y crecientes de los clientes de todo el mundo permiten a Aignep de poder ofrecer soluciones ganadoras y de alto rendimiento. De simple y doble efecto, en aluminio o en acero inox, respetando todas las normativas internacionales la gama propuesta permite afrontar cada aplicación, de las más simples a las más complejas. Actuadores ATEX: - **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

Principales ventajas

- Conformidad a las normas de referencia internacional
- Juntas en PU baja fricción y alta duración
- 20 tipologías diferentes, lineales, sin vástago, guiados
- Versiones para alta temperatura y bajo rozamiento
- Diferentes materiales constructivos
- Versiones Standard y especiales
- ATEX de serie
- Disponibilidad inmediata

Aplicaciones

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

Os cilindros pneumáticos são o resultado da experiência de produção da Aignep, além de serem seu maior investimento em busca da inovação. As contínuas pesquisas em soluções, materiais e tecnologias satisfazem as mais severas e específicas necessidades de automação. Um grande range de modelos: cilindros cartucho, compactos, mini ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287, large bore, rotativos etc. Principalmente disponíveis em simples ou dupla ação, magnético, com amortecimento pneumático, haste passante, etc... Cilindros ATEX: - **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

Principais vantagens

- Conformidade com Padrões Internacionais
- Alta durabilidade e baixo atrito nas vedações de PU
- Grande range de opções
- Versões para Altas Temperaturas sob demanda
- Grande variação de materiais
- Versões customizadas ou especiais
- Certificação ATEX padrão
- Entrega imediata

Aplicações

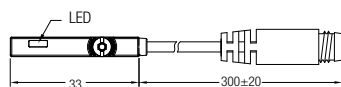
- Automação Pneumática, Robótica, Manipulação
- Processos Automotivos
- Têxtil, Embalagem, Heavy Duty
- Processos Alimentícios
- Aprovação ATEX

SERIE DT - SENSORI MAGNETICI

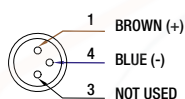
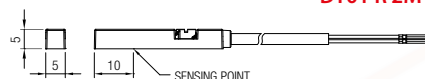
MAGNETIC SWITCHES
MAGNETISCHE SENSOREN
CAPTEURS MAGNÉTIQUES
SENSORES MAGNÉTICOS
SENSORES MAGNÉTICOS



DT01 R M8



DT01 R 2M



Installazione rapida

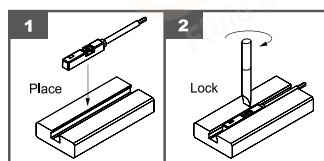
Quick Installation

Schnelle Installation

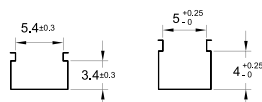
Installation rapide

Instalación rápida

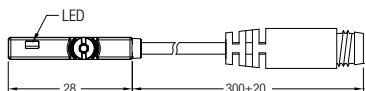
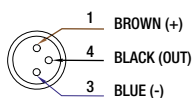
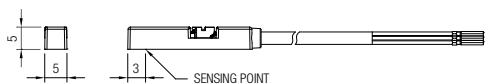
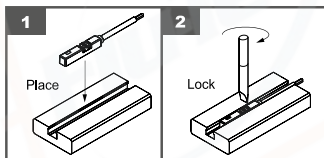
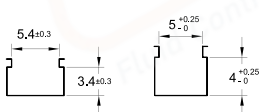
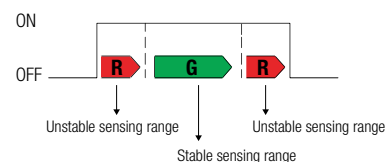
Instalação rápida



Common cylinder slot dimensions



Code:	DT01 R 2M	Code:	DT01 R M8
Connessione Connection Anschlussart Connexion Conexión Conexão	ø 2,8 - 2 WIRE PU - 2MT	Connessione Connection Anschlussart Connexion Conexión Conexão	ø 2,8 - 2 WIRE PU - M8 CONNECTOR
Logica di commutazione Switching logic Umschaltlogik Logique de commutation Lógica de conmutación Lógica de comutação	SPST, Normally open		
Tipo sensore Sensor type Sensortyp Type de capteur Tipo de sensor Tipo de sensor	Reed Switch		
Tensione d'esercizio Voltage Range Spannung Tension Voltaje de trabajo Tensão de trabalho	5÷240V DC/AC		
Corrente di commutazione Switching current Schaltstrom Courant de commutation Corriente de conmutación Corrente de comutação	100 mA max		
Contatto nominale Contact rating Kontaktbelastbarkeit Puissance nominale Contacto nominal Contato nominal	10W max		
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima	0,3V		
Segnalazione di commutazione Output status indicator Funktionsanzeige Indicateur de fonction Señalización de conmutación Sinal de comutação	Red Led		
Frequenza operativa Operating frequency Betriebsfrequenz Fréquence de fonctionnement Frecuencia operativa Frequência de operação	200 Hz		
Temperatura d'esercizio Working Temperature Betriebstemperatur Température d'utilisation Temperatura de trabajo Temperatura de trabalho	-10 °C + 70 °C		
Urto Shock Schock Choc Choque Impacto	30 G		
Vibrazione Vibration Vibration Vibration Vibración Vibração	9 G		
Grado di protezione Protection degree Schutzklasse Degré de protection Grado de protección Grau de proteção	IEC 60529 IP67		
Protezione circuito Protection Circuit Schutz Protection Protección Circuito de proteção	NO		


DT02 P M8

DT02 P 2M

Installazione rapida
Quick Installation
Schnelle Installation
Installation rapide
Instalación rápida
Instalação rápida

Common cylinder slot dimensions

SW OUT


LED bicolore consente un posizionamento più preciso.
Dual color LED allows more precise positioning.
Zweifarbige LED ermöglicht eine präzisere Positionierung.
LED bicolore permettant un positionnement précis.
El LED de 2 colores permite mayor precisión de posicionamiento.
LED dual color permite um posicionamento mais preciso.

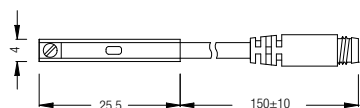
		Code: DT02 P 2M	Code: DT02 P M8
Connessione Connection Anschlussart Connexion Conexión Conexão	ø 2,8 - 3 WIRE PU - 2MT		ø 2,8 - 3 WIRE PU - M8 CONNECOR
Logica di commutazione Switching logic Umschaltlogik Logique de commutation Lógica de conmutación Lógica de comutação	Solid State Output, Normally open		
Tipo sensore Sensor type Sensortyp Type de capteur Tipo de sensor Tipo de sensor	PNP Current Sourcing		
Tensione d'esercizio Voltage Range Spannung Tension Voltaje de trabajo Tensão de trabalho	10÷28V DC		
Corrente di commutazione Switching current Schaltstrom Courant de commutation Corriente de conmutación Corrente de comutação	80 mA max		
Contatto nominale Contact rating Kontaktbelastbarkeit Puissance nominale Contacto nominal Contato nominal	2W max		
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima	10mA @ 24 V DC max		
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima	1,5V max		
Dispersione di corrente Leakage current Leckstrom Courant de fuite Dispersión de corriente Fuga de corrente	0,05mA max		
Segnalazione di commutazione Output status indicator Funktionsanzeige Indicateur de fonction Señal de conmutación Sinal de comutação	Red/Green Led		
Frequenza operativa Operating frequency Betriebsfrequenz Fréquence de fonctionnement Frecuencia operativa Frequência de operação	1000 Hz		
Campo magnetico Magnetic requirement Magnetfeld Recommandation magnétique Campo magnético Campo Magnético	50 Gauss		
Temperatura d'esercizio Working Temperature Betriebstemperatur Température d'utilisation Temperatura de trabajo Temperatura de trabalho	-10 °C + 60 °C		
Urto Shock Schock Choc Choque Impacto	50 G		
Vibrazione Vibration Vibration Vibration Vibración Vibração	9 G		
Grado di protezione Protection degree Schutzklasse Degré de protection Grado de protección Grau de proteção	IEC 60529 IP67		

SERIE DC - SENSORI MAGNETICI

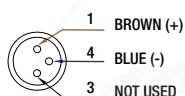
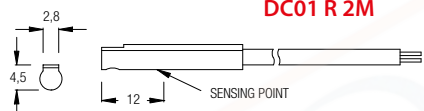
MAGNETIC SWITCHES
MAGNETISCHE SENSOREN
CAPTEURS MAGNETIQUES
SENSORES MAGNÉTICOS
SENSORES MAGNÉTICOS



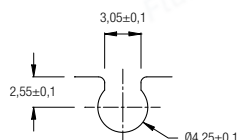
DC01 R M8



DC01 R 2M

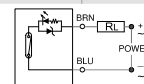


Sede sensore
Sensor cave
Sensorhalterung
Siège détecteur
Sede sensor
Sede do sensor



Code: DC01 R 2M

Code: DC01 R M8



Connessione
Connection
Anschlussart
Connexion
Conexión
Conexão

Ø 2,8 - 2 WIRE
PUR - 2MT

Ø 2,8 - 2 WIRE
PUR - M8 CONNECTOR

Logica di commutazione
Switching logic
Umschaltlogik
Logique de commutation
Lógica de conmutación
Lógica de comutação

SPST, Normally open

Tipo sensore
Sensor type
Sensortyp
Type de capteur
Tipo de sensor
Tipo de sensor

Reed Switch

Tensione d'esercizio
Voltage Range
Spannung
Tension
Voltaje de trabajo
Tensão de trabalho

5÷120 V DC/AC

Corrente di commutazione
Switching current
Schaltstrom
Courant de commutation
Corriente de conmutación
Corrente de comutação

100 mA max

Contatto nominale
Contact rating
Kontaktbelastbarkeit
Puissance nominale
Contacto nominal
Contato nominal

100W max

Caduta di tensione max
Max voltage drop
Max Spannungsabfall
Chute de tension maximale
Caída de tensión max
Queda de tensão máxima

3,0 V

Segnalazione di commutazione
Output status indicator
Funktionsanzeige
Indicateur de fonction
Señal de conmutación
Sinal de comutação

Red Led

Frequenza operativa
Operating frequency
Betriebsfrequenz
Fréquence de fonctionnement
Frecuencia operativa
Frequência de operação

200 Hz

Campo magnetico
Magnetic requirement
Magnetfeld
Recommandation magnétique
Campo magnético
Campo Magnético

70 Gauss

Temperatura d'esercizio
Working Temperature
Betriebstemperatur
Température d'utilisation
Temperatura de trabajo
Temperatura de trabalho

-10 °C
+ 70 °C

Urto
Shock
Schock
Choc
Choque
Impacto

30 G

Vibrazione
Vibration
Vibration
Vibration
Vibración
Vibração

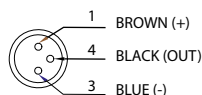
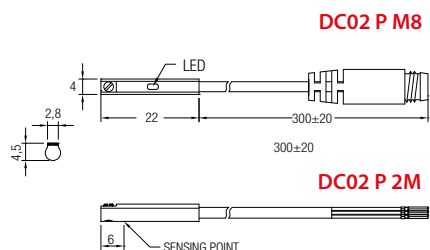
9 G

Grado di protezione
Protection degree
Schutzklasse
Degré de protection
Grado de protección
Grau de proteção

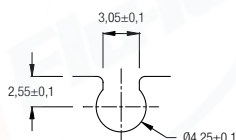
IEC 60529 IP67

Protezione circuito
Protection Circuit
Schutz
Protection
Protección
Circuito de proteção

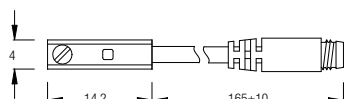
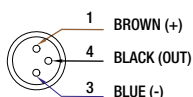
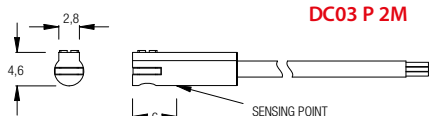
NO



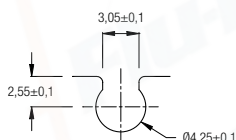
Sede sensore
Sensor cave
Sensorhalterung
Siège détecteur
Sede sensor
Sede do sensor



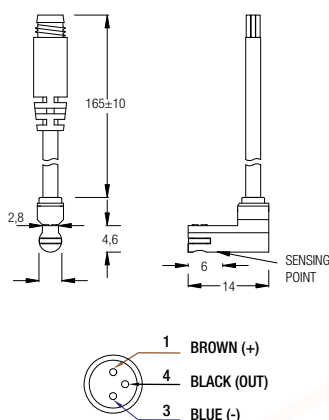
		Code: DC02 P 2M	Code: DC02 P M8
Connessione Connection Anschlussart Connexion Conexión Conexão		ø 2,8 - 3WIRE PU - 2MT	ø 2,8 - 3 WIRE PU - M8 CONNECTOR
Logica di commutazione Switching logic Umschaltlogik Logique de commutation Lógica de conmutación Lógica de comutação		Solid State Output, Normally open	
Tipo sensore Sensor type Sensortyp Type de capteur Tipo de sensor Tipo de sensor		PNP Current Sourcing	
Tensione d'esercizio Voltage Range Spannung Tension Voltaje de trabajo Tensão de trabalho		10÷28V DC	
Corrente di commutazione Switching current Schaltstrom Courant de commutation Corriente de conmutación Corrente de comutação		80 mA max	
Contatto nominale Contact rating Kontaktbelastbarkeit Puissance nominale Contacto nominal Contato nominal		2W max	
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima		10mA @ 24 V DC max	
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima		1,5V max	
Dispersione di corrente Leakage current Leckstrom Courant de fuite Dispersión de corriente Fuga de corrente		0,05mA max	
Segnalazione di commutazione Output status indicator Funktionsanzeige Indicateur de fonction Señal de conmutación Sinal de comutação		Red/Green Led	
Frequenza operativa Operating frequency Betriebsfrequenz Fréquence de fonctionnement Frecuencia operativa Frequência de operação		1000 Hz	
Campo magnetico Magnetic requirement Magnetfeld Recommandation magnétique Campo magnético Campo Magnético		40 Gauss	
Temperatura d'esercizio Working Temperature Betriebstemperatur Température d'utilisation Temperatura de trabajo Temperatura de trabalho		-10 °C + 60 °C	
Urto Shock Schock Choc Choque Impacto		50 G	
Vibrazione Vibration Vibration Vibration Vibración Vibração		9 G	
Grado di protezione Protection degree Schutzklasse Degré de protection Grado de protección Grau de proteção		IEC 60529 IP67	


DC03 P M8

DC03 P 2M


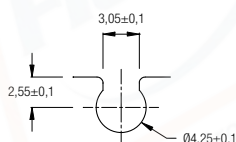
Sede sensore
Sensor cave
Sensorhalterung
Siège détecteur
Sede sensor
Sede do sensor



Code: DC03 P 2M		Code: DC03 P M8
Connessione Connection Anschlussart Connexion Conexión Conexão	ø 2,6 - 3 WIRE PVC - 2MT	ø 2,6 - 3WIRE PVC - M8 CONNECTOR
Logica di commutazione Switching logic Umschaltlogik Logique de commutation Lógica de conmutación Lógica de comutação		
		Solid State Output, Normally open
Tipo sensore Sensor type Sensortyp Type de capteur Tipo de sensor Tipo de sensor	PNP Current Sourcing	
Tensione d'esercizio Voltage Range Spannung Tension Voltaje de trabajo Tensão de trabalho	4,5÷28V DC	
Corrente di commutazione Switching current Schaltstrom Courant de commutation Corriente de conmutación Corrente de comutação	50 mA max	
Contatto nominale Contact rating Kontaktbelastbarkeit Puissance nominale Contacto nominal Contato nominal	1,5W max	
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima	10mA @ 24 V DC max	
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima	0,5V @ 50mA max	
Dispersione di corrente Leakage current Leckstrom Courant de fuite Dispersión de corriente Fuga de corrente	0,01 mA max	
Segnalazione di commutazione Output status indicator Funktionsanzeige Indicateur de fonction Señal de conmutación Sinal de comutação	Red Led	
Frequenza operativa Operating frequency Betriebsfrequenz Fréquence de fonctionnement Frecuencia operativa Frequência de operação	1000 Hz	
Campo magnetico Magnetic requirement Magnetfeld Recommandation magnétique Campo magnético Campo Magnético	40 Gauss	
Temperatura d'esercizio Working Temperature Betriebstemperatur Température d'utilisation Temperatura de trabajo Temperatura de trabalho	-10 °C + 70 °C	
Urto Shock Schock Choc Choque Impacto	50 G	
Vibrazione Vibration Vibration Vibration Vibración Vibração	9 G	
Grado di protezione Protection degree Schutzklasse Degré de protection Grado de protección Grau de proteção	IEC 60529 IP67	


DC04 P M8
DC04 P 2M


Sede sensore
Sensor cave
Sensorhalterung
Siège détecteur
Sede sensor
Sede do sensor



		Code: DC04 P 2M	Code: DC04 P M8
Connessione Connection Anschlussart Connexion Conexión Conexão		ø 2,6 - 3 WIRE PVC - 2MT	ø 2,6 - 3 WIRE PVC - M8
Logica di commutazione Switching logic Umschaltlogik Logique de commutation Lógica de conmutación Lógica de comutação	Solid State Output, Normally open		
Tipo sensore Sensor type Sensortyp Type de capteur Tipo de sensor Tipo de sensor	PNP Current Sourcing		
Tensione d'esercizio Voltage Range Spannung Tension Voltage de trabajo Tensão de trabalho	4,5÷28V DC		
Corrente di commutazione Switching current Schaltstrom Courant de commutation Corriente de conmutación Corrente de comutação	50 mA max		
Contatto nominale Contact rating Kontaktbelastbarkeit Puissance nominale Contacto nominal Contato nominal	1,5W max		
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima	10mA @ 24 V DC max		
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima	0,5V @ 50mA max		
Dispersione di corrente Leakage current Leckstrom Courant de fuite Dispersión de corriente Fuga de corrente	0,01 mA max		
Segnalazione di commutazione Output status indicator Funktionsanzeige Indicateur de fonction Señal de conmutación Sinal de comutação	Red Led		
Frequenza operativa Operating frequency Betriebsfrequenz Fréquence de fonctionnement Frecuencia operativa Frequência de operação	1000 Hz		
Campo magnetico Magnetic requirement Magnetfeld Recommandation magnétique Campo magnético Campo Magnético	40 Gauss		
Temperatura d'esercizio Working Temperature Betriebstemperatur Température d'utilisation Temperatura de trabajo Temperatura de trabalho	-10 °C + 70 °C		
Urto Shock Schock Choc Choque Impacto	50 G		
Vibrazione Vibration Vibration Vibration Vibración Vibração	9 G		
Grado di protezione Protection degree Schutzklasse Degré de protection Grado de protección Grau de proteção	IEC 60529 IP67		

SERIE DTEX - SENSORI ATEX



ATEX SWITCHES
SENSOREN ATEX
CAPTEURS ATEX
SENSORES ATEX
SENSORES ATEX



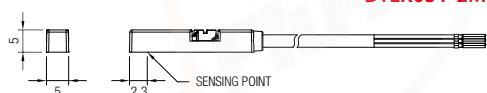
CE ATEX APPROVAL
(Baseefa14ATEX0118)



II 3GDEx ic IIB T4 Gc (-10°C ≤ Ta ≤ +70°C)
Ex ic IIB T135 °C Dc (-10°C ≤ Ta ≤ +70°C)



DTEX03 P 2M



Installazione rapida

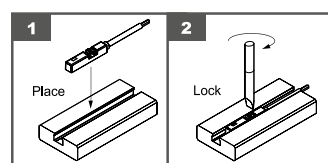
Quick Installation

Schnelle Installation

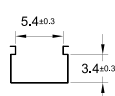
Installation rapide

Instalación rápida

Instalação rápida

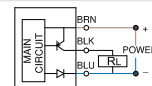


Common cylinder slot dimensions



Code:

DTEX03 P 2M



Connessione

Connection
Anschlussart
Connexion
Conexión
Conexão

ø 2,8 - 3WIRE
PU - 2 MT

Logica di commutazione

Switching logic
Umschaltlogik
Logique de commutation
Lógica de comutación
Lógica de comutação

Solid State Output, Normally open

Tipo sensore

Sensor type
Sensortyp
Type de capteur
Tipo de sensor
Tipo de sensor

PNP Current Sourcing

Tensione d'esercizio

Voltage Range
Spannung
Tension
Voltaje de trabajo
Tensão de trabalho

10÷28 V DC

Corrente di commutazione

Switching current
Schaltstrom
Courant de commutation
Corriente de comutación
Corrente de comutação

200 mA max

Contatto nominale

Contact rating
Kontaktbelastbarkeit
Puissance nominale
Contacto nominal
Contato nominal

5,5 W max

Caduta di tensione max

Max voltage drop
Max Spannungsabfall
Chute de tension maximale
Caída de tensión max
Queda de tensão máxima

10 mA @ 24 V DC max

Caduta di tensione max

Max voltage drop
Max Spannungsabfall
Chute de tension maximale
Caída de tensión max
Queda de tensão máxima

1,5 V @ 50mA max

Dispersione di corrente

Leakage current
Leckstrom
Courant de fuite
Dispersión de corriente
Fuga de corriente

0,05 mA max

Segnalazione di commutazione

Output status indicator
Funktionsanzeige
Indicateur de fonction
Señal de comutación
Sinal de comutação

Red Yellow

Frequenza operativa

Operating frequency
Betriebsfrequenz
Fréquence de fonctionnement
Frecuencia operativa
Frequência de operação

1000 Hz

Campo magnetico

Magnetic requirement
Magnetfeld
Recommandation magnétique
Campo magnético
Campo Magnético

50 Gauss

Temperatura d'esercizio

Working Temperature
Betriebstemperatur
Température d'utilisation
Temperatura de trabajo
Temperatura de trabalho

-10 °C
+ 70 °C

Urto

Shock
Schock
Choc
Choque
Impacto

50 G

Vibrazione

Vibration
Vibration
Vibration
Vibración
Vibração

9 G

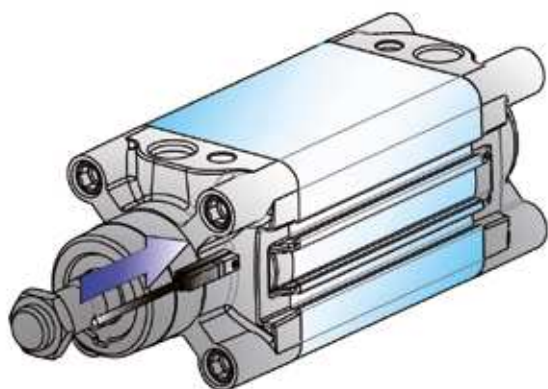
Grado di protezione

Protection degree
Schutzklasse
Degré de protection
Grado de protección
Grau de proteção

IEC 60529 IP67

SERIE DSL - SENSORI MAGNETICI

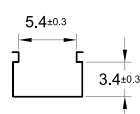
MAGNETIC SWITCHES
MAGNETISCHE SENSOREN
CAPTEURS MAGNETIQUES
SENSORES MAGNÉTICOS
SENSORES MAGNÉTICOS



IT	GB	DE
Sensori DSL con inserimento longitudinale	DSL sensor lengthwise assembly	Sensoren DSL mit Längseinschub

FR	ES	PT
Capteurs DSL avec insertion longitudinale	Sensores DSL con inserción longitudinal	Sensores DSL com inserção longitudinal

Common cylinder slot dimensions



	Code DSL1 C 225	Code DSL1 M8	Code DSL4 N 225	Code DSL4 M8
Schema circuito Circuit diagram Schaltplan Schéma Esquema Circuito Esquema circuito				
Connezzione - Fili Connection - Wires Anschlussart - Fadenzahl Connexion - Fils Conexión - Cable Conexão - Fios	2 WIRE PVC - 2,5 MT	2 WIRE PVC - 0,3 MT - M8 CONNECTOR	3 WIRE PVC - 2,5 MT	3 WIRE PVC - 0,3 MT - M8 CONNECTOR
Logica di commutazione Switching logic Umschaltlogik Logique de commutation Lógica de conmutación Lógica de comutação			N.O.	
Tipo sensore Sensor type Sensortyp Type de capteur Tipo de sensor Tipo de sensor	REED	REED	PNP - HALL	PNP - HALL
Tensione d'esercizio Voltage Range Spannung Tension Voltaje de trabajo Tensão de trabalho	3-130 V AC/DC	3-130 V AC/DC	10-30 V DC	10-30 V DC
Corrente max a 25°C Max current at 25°C Laststrom (max.) bei 25°C Courant nominal (max.) 25°C Corriente max a 25°C Corrente máx a 25°C	50 mA	50 mA	200 mA	200 mA
Potenza max/Carico Resistivo Max power/Resistive load Leistung max/Ohmsche Last Puissance maxi/Charge résistive Potencia max/Carga Resistiva Potência máx/Carga Resistiva	10 W	10 W	6 W	6 W

	Code DSL1 C 225	Code DSL1 M8	Code DSL4 N 225	Code DSL4 M8
Caduta di tensione max <i>Max voltage drop</i> <i>Max Spannungsabfall</i> <i>Chute de tension maximale</i> <i>Caída de tensión max</i> <i>Queda de tensão máxima</i>	3.2 V	3.2 V	0.8 V	0.8 V
Segnalazione di commutazione <i>Output status indicator</i> <i>Funktionsanzeige</i> <i>Indicateur de fonction</i> <i>Señal de conmutacion</i> <i>Sinal de comutação</i>	YELLOW LED			
Tempo di inserzione <i>Response time</i> <i>Schaltzeit</i> <i>Temps de réponse à l'ouverture</i> <i>Tiempo de respuesta</i> <i>Tempo de inserção</i>	0.5 ms max	0.5 ms max	0.2 ms max	0.2 ms max
Tempo di rilascio <i>Decay time</i> <i>Schliesszeit</i> <i>Temps de réponse à la fermeture</i> <i>Tiempo de desconexión</i> <i>Tempo de retorno</i>	0.1 ms max			
Vita elettrica cicli (carico resistivo) <i>Electric life (resistive load)</i> <i>Lebensdauer</i> <i>Durée de vie</i> <i>Vida eléctrica (Carga resistiva)</i> <i>Vida eléctrica ciclos (carga resistiva)</i>	4x10 ⁷			
Temperatura d'esercizio <i>Working Temperature</i> <i>Betriebstemperatur</i> <i>Température d'utilisation</i> <i>Temperatura de trabajo</i> <i>Temperatura de trabalho</i>	-20 °C + 70 °C			
Grado di protezione <i>Protection degree</i> <i>Schutzklasse</i> <i>Degré de protection</i> <i>Grado de protección</i> <i>Grau de proteção</i>	IP 68			
Corto circuito <i>Short circuit</i> <i>Kurzschlusschutz</i> <i>Protection contre les courts</i> <i>Cortocircuito</i> <i>Curto-circuito</i>	NO			
Tipo di montaggio al cilindro <i>Type of mounting to the cylinder</i> <i>Art der Montage am Zylinder</i> <i>Type de fixation sur le vérin</i> <i>Tipo de montaje en cilindro</i> <i>Tipo de montagem no cilindro</i>	Solo longitudinale <i>Longitudinal only</i> <i>Nur in Längsrichtung</i> <i>Seulement longitudinalement</i> <i>Solo longitudinal</i> <i>Só longitudinal</i>			

STAFFA PER SENSORI DSL DA USARE CON MINICILINDRO ISO 6432 E CILINDRI SERIE A95

BRACKET FOR DSL TO USE WITH MINICYLINDERS ISO 6432 AND CILINDROS A95 SERIE

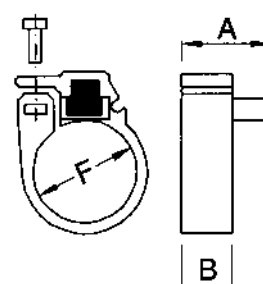
HALTER FÜR SENSOREN DSL DIE AN MINIZYLINDER ISO 6432 UND ZYLINDER SERIE A95 ANGEBAUT WERDEN KÖNNEN

FIXATIONS POUR CAPTEURS DSL COMPATIBLES AVEC MINI-VÉRINS ISO 6432 ET VÉRINS SÉRIE A95

SOPORTE PARA SENSORES DSL PARA MINICILINDROS ISO 6432 Y CILINDROS SERIE A95

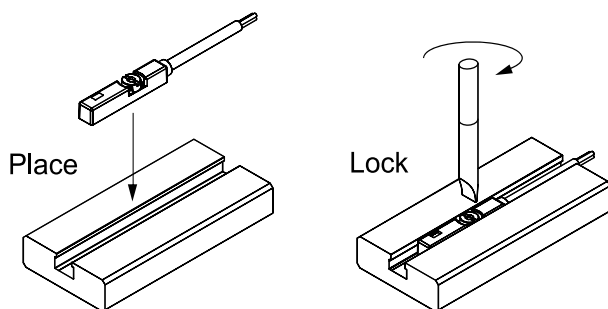
SUPORTE PARA SENSORES DSL PARA MONTAGEM EM MINI-CILINDROS ISO 6432 E CILINDROS SÉRIE A95

Code	Ø	F = Ø	A	B
MFx 008	8	9.4 mm	14	8
MFx 010	10	11.3 mm	14	8
MFx 012	12	13.3 mm	14	8
MFx 016	16	17.3 mm	14	8
MFx 020	20	21.3 mm	14	8
MFx 025	25	26.3 mm	14	8
AFx 032	32	33.5 mm	14	8
AFx 040	40	41.5 mm	14	8
AFx 050	50	52 mm	14	8
AFx 063	63	65 mm	14	8



SERIE DSH - SENSORI MAGNETICI

MAGNETIC SWITCHES
MAGNETISCHE SENSOREN
CAPTEURS MAGNÉTIQUES
SENSORES MAGNÉTICOS
SENSORES MAGNÉTICOS



IT Sensori DSH con inserimento longitudinale e assiale.

GB DSH sensors with axial or longitudinal inserting slot.

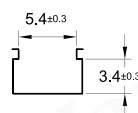
DE DSH Sensoren mit Axial- oder Längs-Einführschlitz.

FR Capteurs DSH avec insertion longitudinale et axiale.

ES Sensores DSH con inserción longitudinal y axial.

PT Sensores DSH com inserção longitudinal e axial.

Common cylinder slot dimensions



Code
DSH2 R 2F 20

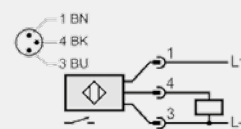
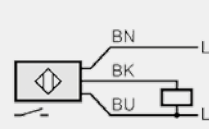
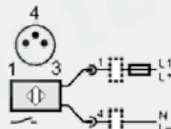
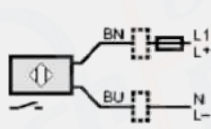
Code
DSH2 R 2F M8

Code
DSH4 H 3F 20

Code
DSH4 H 3F M8



Schema circuito
Circuit diagram
Schaltplan
Schéma
Esquema Circuito
Schema circuito



Connessione - Fili
Connection - Wires
Anschlussart - Fadenzahl
Connexion - Fils
Conexión - Cable
Conexão - Fios

2 WIRE
PVC - 2 MT

2 WIRE
PVC - 0,3 MT - M8 CONNECTOR

3 WIRE
PUR - 2 MT

3 WIRE
PUR - 0,3 MT - M8 CONNECTOR

Logica di commutazione
Switching logic
Umschaltlogik
Logique de commutation
Lógica de conmutación
Lógica de comutação

N.O.

Tipo sensore
Sensor type
Sensortyp
Type de capteur
Tipo de sensor
Tipo de sensor

REED

REED

PNP - HALL

PNP - HALL

Tensione d'esercizio
Voltage Range
Spannung
Tension
Voltaje de trabajo
Tensão de trabalho

5-120 V AC/DC

5-120 V AC/DC

10-30 V DC

10-30 V DC

Corrente max a 25°C
Max current at 25°C
Laststrom (max.) bei 25°C
Courant nominal (max.) 25°C
Corriente max a 25°C
Corrente máx a 25°C

100 mA

Potenza max/Carico Resistivo
Max power/Resistive load
Leistung max / Ohmsche Last
Puissance maxi / Charge résistive
Potencia max/Carga Resistiva
Potência máx/Carga Resistiva

10 W

10 W

-

-

	Code DSH2 R 2F 20	Code DSH2 R 2F M8	Code DSH4 H 3F 20 	Code DSH4 H 3F M8 
Caduta di tensione max Max voltage drop Max Spannungsabfall Chute de tension maximale Caída de tensión max Queda de tensão máxima	< 5 V	< 5 V	< 2.5 V	< 2.5 V
Segnalazione di commutazione Output status indicator Funktionsanzeige Indicateur de fonction Señal de conmutación Sinal de comutação	YELLOW LED			
Tempo di inserzione Response time Schaltzeit Temps de réponse à l'ouverture Tiempo de respuesta Tempo de inserção	0.5 ms max	0.5 ms max	-	-
Tempo di rilascio Decay time Schliesszeit Temps de réponse à la fermeture Tiempo de desconexión Tempo de retorno	0.1 ms max	0.1 ms max	< 30 ms	< 30 ms
Vita elettrica cicli (carico resistivo) Electric life (resistive load) Lebensdauer Durée de vie Vida eléctrica (Carga resistiva) Vida eléctrica ciclos (carga resistiva)	10'	10'	INFINITA INFINITE UNBEGRENZT INFINITE INFINITA INFINITA	INFINITA INFINITE UNBEGRENZT INFINITE INFINITA INFINITA
Temperatura d'esercizio Working Temperature Betriebstemperatur Température d'utilisation Temperatura de trabajo Temperatura de trabalho	-20 °C + 70 °C	-20 °C + 70 °C	-25 °C + 85 °C	-25 °C + 85 °C
Grado di protezione Protection degree Schutzklasse Degré de protection Grado de protección Grau de proteção	IP 67 II	IP 67 II	IP 67	IP 67
Corto circuito Short circuit Kurzschlusschutz Protection contre les courts Cortocircuito Curto-circuito	NO			
Tipo di montaggio al cilindro Type of mounting to the cylinder Art der Montage am Zylinder Type de fixation sur le vérin Tipo de montaje en cilindro Tipo de montagem no cilindro	Assiale e Longitudinale Axial and longitudinal Axial and longitudinal Axiale et longitudinale Axial y Longitudinal Axial e longitudinal			

STAFFA PER SENSORI DSH DA USARE CON MINICILINDRO ISO 6432

BRACKET FOR DSH TO USE WITH MINICYLINDERS ISO 6432

HALTER FÜR SENSOREN DSH DIE AN MINIZYLINDER ISO 6432

FIXATIONS POUR CAPTEURS DSH COMPATIBLES AVEC MINI-VÉRINS ISO 6432

SOPORTE PARA SENSORES DSH PARA MINICILINDROS ISO 6432

SUPORTE PARA SENSORES DSH PARA MONTAGEM EM MINI-CILINDROS ISO 6432

Code	Ø	F = Ø
MFH 012	12	13.3 mm
MFH 016	16	17.3 mm
MFH 020	20	21.3 mm
MFH 025	25	26.3 mm



STAFFA PER CILINDRI CON TIRANTI



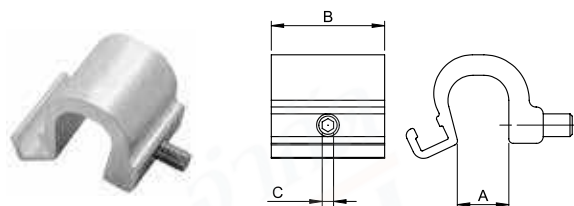
BRACKET FOR CYLINDERS WITH TIE RODS
HALTER FÜR ZYLINDER MIT GEWINDESTANGENBEFEST
FIXATIONS POUR VÉRINS AVEC TIRANTS
SOPORTE PARA CILINDROS CON TIRANTES
SUPORTE PARA CILINDROS COM TIRANTES

EXF

STAFFA PER SENSORI DSL - DSH - DT

BRACKET FOR DSL - DSH - DT SENSORS
HALTER FÜR SENSOREN DSL - DSH - DT
FIXATIONS POUR CAPTEURS DSL - DSH - DT
SOPORTE PARA SENSORES DSL - DSH - DT
SUPORTE PARA SENSORES DSL - DSH - DT

Code	Ø	A	B	C
EXF032	32 - 40	7,5	25	2
EXF050	50 - 63	11,3	25	2,5
EXF080	80 - 100 - 125	15,3	25	2,5
EXF160	160 - 200 - 250	20	25	2,5



PROLUNGA PER SENSORI MAGNETICI

EXTENSION MAGNETIC FOR SWITCHES
VERLÄNGERUNGSKABEL FÜR MAGNETISCHE SENSOREN
RALLONGE POUR CAPTEURS MAGNÉTIQUES
PROLONGACIÓN PARA SENSORES MAGNÉTICOS
PROLONGAMENTO PARA SENSORES MAGNÉTICOS

PX

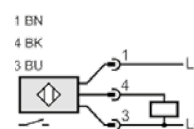
PROLUNGA A TRE FILI

THREE WIRES EXTENSION
VERLÄNGERUNGSKABEL 3-POLIG
RALLONGE POUR CORDON DE RACCORDEMENT
PROLONGACIÓN A TRES HILOS

Code	Lunghezza - Length - Länge - Longueur - Longitud - Comprimento
PX 2000 PUR	2 MT
PX 5000 PUR	5 MT



Schema circuito
Circuit diagram
Schaltplan
Schéma
Esquema Circuito
Schema circuito



ADATTATORE PER SENSORI DC

SENSOR DC ADAPTER
ADAPTER FÜR SENSOREN DC
ADAPTATEUR POUR DÉTECTEUR DC
ADAPTADOR PARA SENSOR DC
ADAPTADOR PARA SENSOR DC

DC

ADATTATORE PER SENSORI DC

SENSOR DC ADAPTER
ADAPTER FÜR SENSOREN DC
ADAPTATEUR POUR DÉTECTEUR DC
ADAPTADOR PARA SENSOR DC
ADAPTADOR PARA SENSOR DC



DC 00 001



DC 10 001



ISTRUZIONI E CERTIFICATO CONSULTARE:
SEE INSTRUCTIONS AND CERTIFICATE AT:
FÜR ANLEITUNGEN UND ZERTIFIKAT BESUCHEN SIE:
POUR INSTRUCTIONS ET CERTIFICAT VISITER:
INSTRUCCIONES Y CERTIFICADO CONSULTAR:
INSTRUÇÕES E CERTIFICADO, CONSULTAR:

www.aignep.com

Direttiva 2014/34/UE (ATEX)

IT

I cilindri pneumatici a Cartuccia, Mini Cilindri ISO 6432, Mini Cilindri Inox, A95, COMPATTI (Q - W), Corsa Breve (B), Serie X ISO 15552, Serie E ISO 6431, a Steli Gemellati Serie NHA ISO 15552 e Serie P ISO 15552 presentano le seguenti caratteristiche:

II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

II 2 GD: apparecchiatura per impianti di superficie (II = apparecchiature da non utilizzare in miniere) con presenza di gas, vapori o polveri, di categoria 2 (attrezzatura con un livello di sicurezza elevato in quanto non presenta pericoli di esplosione anche in presenza di un guasto prevedibile; può essere impiegata in aree con probabilità di presenza di atmosfere esplosive).

c: l'attrezzatura è costruttivamente sicura

T6 -20°C<Tamb<80°C: classe di temperatura superficiale e marcatura supplementare per T ambiente di utilizzo.

Directive 2014/34/UE (ATEX)

GB

The Pneumatic Cylinders: Cartridge, Mini Cylinders ISO 6432, Stainless steel Mini Cylinders, A95, Compact (Q - W), Short Stroke (B), Serie X ISO 15552, Serie E ISO 6431, Twin-piston rod Serie NHA ISO 15552 and Serie P ISO 15552 show the following features:

II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

II 2 GD: Device for surface installations (II = do not use device in mining) with presence of gas, vapors of powders of category 2 (equipment with high safety factor since it excludes danger of explosion, even in case of damage; it can be used in areas with possible explosive environments).

c: Devices are constructively safe

T6 -20°C<Tamb<80°C: Surface temperature class and additional marking for T usage environment.

Richtlinie 2014/34/UE (ATEX)

DE

Pneumatik-Zylinder mit Kartusche, Mini Zylinder ISO 6432, Edelstahl Mini Zylinder, A95, Kompakte (Q - W), mit Kurzhub (B), Serie X ISO 15552, Serie E ISO 6431, mit Zweistangenführung Serie NHA ISO 15552 und Serie P ISO 15552 weisen folgende Merkmale auf:

II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

II 2 GD: Vorrichtung für Oberflächeninstallation (II = verwenden Sie das Bauteil nicht im Bergbau) mit Vorhandensein von Gas, Dämpfen von Pulvern der Kategorie 2 (Geräte mit hohem Sicherheitsfaktor, da es Explosionsgefahr ausschließt, sogar im Schadenfall kann es in explosionsgefährlichen Umgebungen eingesetzt werden).

c: die Geräte sind konstruktiv sicher

T6 -20°C<Tamb<80°C: Oberflächentemperaturklasse und zusätzliche Kennzeichnung für T Nutzungsumgebung

Directive 2014/34/UE (ATEX)

FR

Les vérins pneumatiques: Cartouche, Mini Vérins ISO 6432, Mini-Vérins Inox, A95, COMPACTS, Q - W, Faible course (B), Série X ISO 15552, Série E ISO 6431, Bi Tiges Séries NHA ISO 15552 et Série P ISO 15552 présentent les caractéristiques suivantes:

II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

II 2 GD: Dispositif pour installations en surface, (II = appareillages à ne pas utiliser dans l'extraction minière) avec présence de gaz, vapeurs ou poussières, de catégorie 2, (Équipement avec niveau de sécurité élevé puisqu'il ne présente pas de danger d'explosion, même en cas de dégât; il peut être utilisé dans des zones avec des environnements explosifs possibles).

c: L'équipement est sûr de manière constructive

T6-20°C/Temp/80°C : Classe de température en surface et marquage supplémentaire par T pour l'environnement T d'utilisation.

Directiva 2014/34/UE (ATEX)

ES

Los cilindros neumáticos de cartucho, Mini Cilindros ISO 6432, Mini Cilindros Inox, A95, COMPACTOS (Q-W), Carrera corta (B), Serie X ISO 15552, Serie E ISO 6431, de vástagos gemelos Serie NHA ISO 15552 y Serie P ISO 15552 presentan las siguientes características:

II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

II 2 GD: Equipos para instalaciones de superficie (II = Equipos de no utilizar en minas) con presencia de gas, vapores o polvo, de categoría 2 (Equipos con un nivel de seguridad elevado en cuando no presentan peligro de explosión y en presencia de un fracaso previsible; pueden ser utilizadas en áreas con probabilidad de presencia de atmosferas explosivas).

c: El equipo es constructivamente seguro

T6 -20°C<Tamb<80°C: clase de temperatura superficial y marcado suplementario para T ambiente de utilización.

Direttiva 2014/34/UE (ATEX)

PT

Os cilindros pneumáticos tipo Cartucho, Mini Cilindros ISO 6432, Mini Cilindros Inox, A95, COMPACTOS (Q - W), Curso Curto (B), Série X ISO 15552, Série E ISO 6431, com Haste Dupla Série NHA ISO 15552 e Série P ISO 15552 apresentam as seguintes características:

II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

II 2 GD: equipamentos para instalações de superfície (II = equipamento não deve ser usado em minas), com a presença de gases, vapores ou pós, de categoria 2 (equipamento com um elevado nível de segurança porque não apresenta qualquer perigo de explosão, mesmo na presença de uma falha previsível; pode ser usado em áreas com probabilidade de atmosferas explosivas).

c: o equipamento é estruturalmente seguro

T6 -20 ° C < Tamb < 80 °: classe de temperatura de superfície e marcação suplementar para o ambiente de utilização.