Détecteurs pour vérins

Cylinder Sensors

Made in Germany

La position du piston détectée à travers la paroi
Piston position detected through the wall

D 79.1012fe

Description générale

Les détecteurs pour vérins di-soric sont conçus pour les vérins pneumatiques à piston magnétique. La position du piston est détectée de manière inductive à travers le fût. Ces détecteurs sont anti-usure et offrent ainsi un degré élevé de sécurité et de fiabilité. Une large gamme de modèles associée à une large gamme d'accessoires permet un montage simple sur tous les types de vérins standards des grands fabricants.

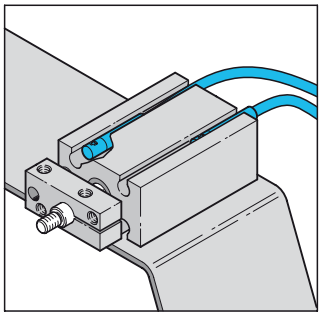
- Boîtiers métalliques ou systèmes de montage en acier inoxydable
- Fiabilité de fonctionnement élevée en environnement industriel sévère
- Formats variés pour les différentes formes de vérins
- Ajustement précis
- Résistants au soudage, câbles de raccordement PUR
- Tout électronique
- LED visible et brillante
- Versions pré-câblées ou à connecteur
- Reproductibilité élevée
- Résistants aux vibrations
- Anti-usure
- Versions personnalisées

General description

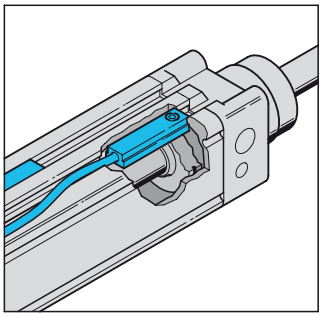
di-soric cylinder sensors are designed for pneumatic cylinders with integrated magnets. The piston position is scanned through the cylinder wall, these sensors are wear-free thus offering a high degree of safety and reliability a wide range of mounting accessories enables the simple mounting on all popular cylinder types of well-known manufactures.

- Metal casing or mounting elements made of stainless steel
- High operational reliability in rough industrial environments
- Various designs for different cylinders
- Precise fine adjustment possible
- Welding spark resistant PUR connection cable
- All-electronically
- Bright, easy visible LED
- Cable or plug-in type
- High reproducibility
- Vibration-resistant
- Wear-free
- Customized versions

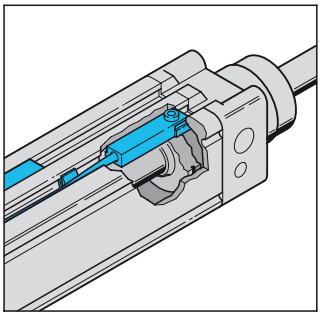
Exemples d'application | Applications



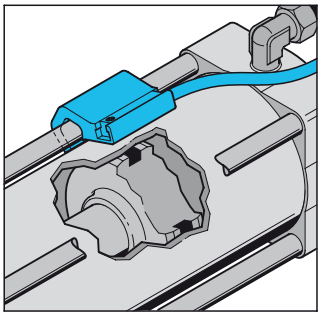
Détecteurs miniatures pour piston de vérin pneumatique avec rainures profilées C (MZEC ...)
Miniaturized cylinder sensors for final position control on pneumatic cylinders with C-shaped slot (MZEC...)



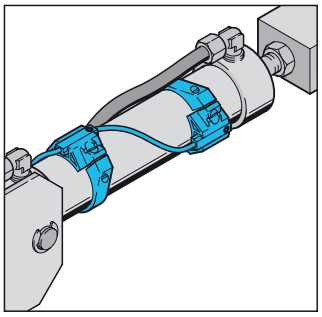
Détecteurs pour piston de vérin pneumatique avec rainures profilées T (MZET 25 ...)
Cylinders sensor Presence monitoring of piston in pneumatic cylinders with T-slot (MZET 25 ...)



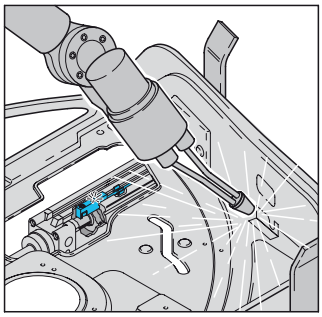
Détecteurs à insérer par le dessus pour piston de vérin pneumatique avec rainures profilées T (MZEK 25 ...)
Thin type cylinder sensors to be inserted from above in the T-slot (MZEK 25 ...)



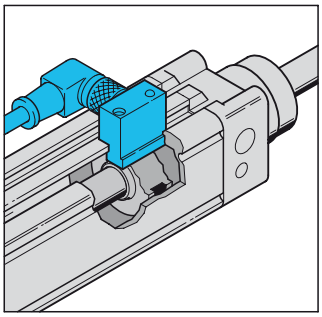
Système de fixation pour les vérins à tirants apparents et vérins profilés (MZ-K ...)
Sensor brackets for pull-rod cylinders and profiled cylinders (MZ-K ...)



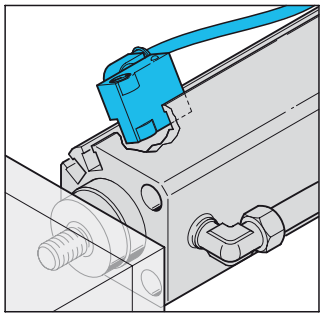
Détecteurs MZET ... avec colliers de montage MZ-S ... pour les vérins cylindriques
Cylinder sensor MZET ... with sensor clamp MZ-S ... mounted on round cylinders



Versions résistantes au soudage à insérer par le dessus dans les rainures profilées T (MZET 28 ...)
Version resistant against welding sparks to be be inserted from above in the T-Slot (MZET 28 ...)



Versions compactes avec raccordement sur le côté (MZERT 17 ...)
Short type cylinder sensors with lateral lead outlet (MZERT 17 ...)



Versions compactes à insérer par le dessus dans les rainures profilées T (MZERT 20 ...)
Short type cylinder sensors to be inserted from above in the T-slot (MZERT 20 ...)

Instructions de sécurité
La mise en oeuvre de ces appareils doit être effectuée par du personnel qualifié. Ils ne doivent pas être utilisés pour des applications dans lesquelles la sécurité des personnes dépend du bon fonctionnement du matériel.

Les données techniques se réfèrent au 10/12 et sont susceptibles de modifications. Les erreurs d'impression ou autres sont "sans engagement" de notre part.

Safety instruction
These instruments shall exclusively be used by qualified personnel.
The instruments are not to be used for safety applications, in particular applications in which safety of persons depends on proper operation of the instruments.

All technical specifications refer to the state of the art 10/12, they are subject to modifications. As typographical and other errors cannot be excluded, all data are given „without engagement".

Table des matières | Table of content

Détecteurs pour vérins Cylinder sensors		Références Product-ID	Pages Page
Détecteurs pour vérins pneumatiques avec rainures profilées C **For pneumatic cylinders with C-shaped slot**			
Pour rainure profilée C 3,7 mm	For C-shaped slot 3,7 mm	MZEC 3.7…	4
Pour rainure profilée C 4 mm	For C-shaped slot 4 mm	MZEC 4.0…	5
Pour rainure profilée C3,7+4 mm, insertion par le dessus	For C-shaped slot 3,7+4 mm, fitting from above into the slot	MZEC 9-18…	6
Pour rainure profilée C3,7+4 mm, insertion par le dessus	For C-shaped slot 3,7+4 mm, fitting from above into the slot	MZEC 9-26…	7
Détecteur pour vérins pneumatiques avec rainures profilées T **For pneumatic cylinders with T-shaped slot**			
Insertion latérale	Lateral insertion into the slot	MZET 25…	8
Insertion par le dessus	Fitting from above into the slot	MZEK 25…	9
Insertion par le dessus	Fitting from above into the slot	MZET 28…	10
Insertion par le dessus	Fitting from above into the slot	MZET 9-25…	11
Insertion latérale	Lateral insertion into the slot	MZERT 17…	12
Insertion par le dessus	Fitting from above into the slot	MZERT 20…	13
Accessoires	**Accessories**	**Références / Model**	**Pages / Page**
Kit de pièces de rechange MZEK …	Spare part kit for cylinder sensor MZEK …	MZ-KUS-M2	14
Systèmes de montage	Assembly systems	MZ…	14…15
Clips serre-câble	Mounting cable tie-clip		15

Références à commander | Type key

MZE | C | 3.7 | PS | L | -K0.6 | -TSSL | /5

MZE	Détecteur magnétique pour vérin Magnetic cylinder sensor
C	Pour vérin pneumatique profilé C For pneumatic cylinders with C-shaped slot
K	Pour vérin pneumatique profilé T, Montage avec bloc de serrage For pneumatic cylinders with T-shaped slot, mounting with clamping Block
T	Pour vérin pneumatique profilé T, For pneumatic cylinders with T-shaped slot
RT	Pour vérin pneumatique profilé T, Connecteur M8 radial For pneumatic cylinders with T-shaped connector M8 radial
3.7	Dimension du boîtier Characteristic housing measure
PS	PNP, NO PNP, NO
L	LED Light emitting diode
-K	Protection contre les court-circuits Short-circuit proof
/5	Longueur du câble 5.0 m Cable length 5.0 m
-TSS	Connecteur M8 Connector M8
-TSSL	Connecteur M8 à LED Connector M8 with LED
-IBS	Connecteur M12 Connector M12
K0.6	Câble 0,6 m Cable 0,6 m

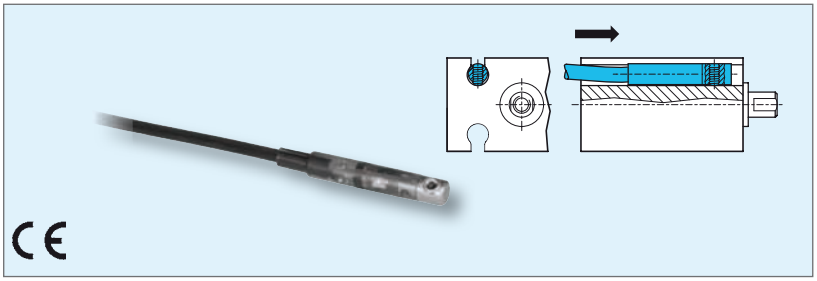
Détecteurs pour vérins | Cylinder sensors

- **Forme compacte**
- **Élément de fixation en acier inoxydable**
- **Tout électronique, résistants aux vibrations**
- **Électronique moulée dans le corps**
- **Reproductibilité élevée**
- **Indice de protection élevé**

- **Short design**
- **Stainless steel fastening part**
- **All-electronically, vibration-resistant**
- **Molded electronic circuitry**
- **High reproducibility**
- **High Protection class**

MZEC 3.7 ...

Pour rainures profilées C 3,7 mm | for C-shaped slot 3.7 mm



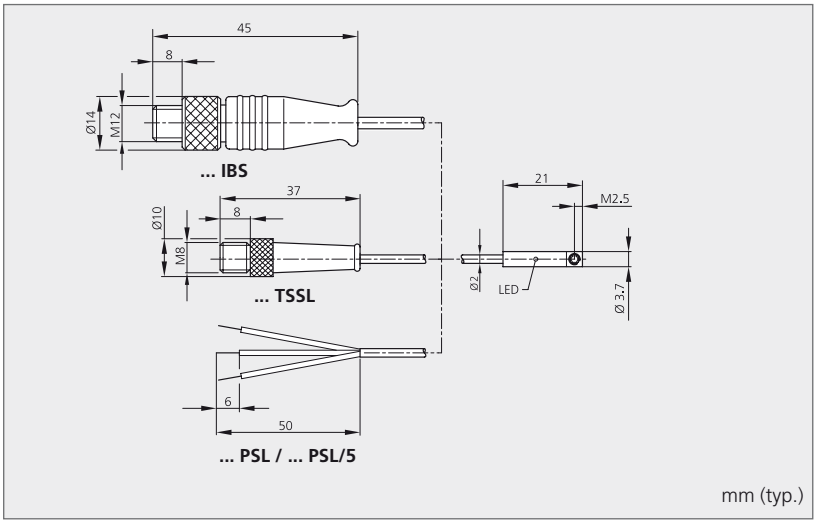
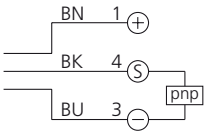


Diagramme de raccordement
Connection diagram



BN = Marron / brown
BK = Noir / black
BU = Bleu / blue

Caractéristiques techniques (typ.)	**Technical data (typ.)**	**+20 °C, 24 V DC**
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 VDC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	100 mA, non protégée contre les court-circuits, protégée contre les inversions
		de polarité / not short-circuit-proof, polarity-safe
Pouvoir de coupure	Contact rating	3 W max. (30 V, 100 mA)
Courant absorbé	Internal power consumption	11 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,0 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	1.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,1 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +70 °C
Protection diélectrique	Insulation voltage endurance	500 V
Indice de protection	Protection class	IP 67
Indications	Indicators	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	Plastique et inox / plastics and stainless steel
Montage	Mounting	Vis 6 pans creux SW 1,3 mm / allen screw SW 1,3 mm
Câble de raccordement	Connecting cable	TPU

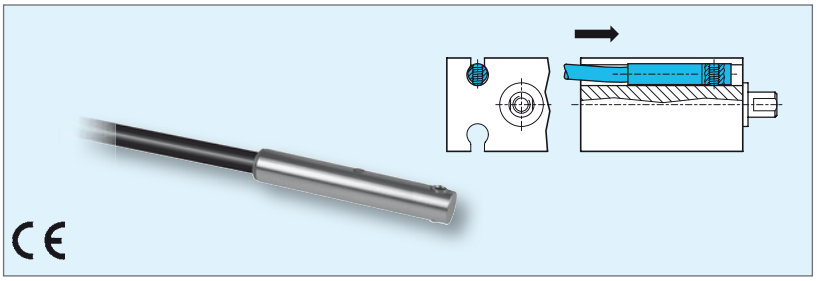
Tableau de commande	**Purchase order table**	**Références / Product-ID**
Versions pré-câblées	**Cable version**	
Câble 2.500 mm	Cable 2.500 mm	**MZEC 3.7 PSL**
Câble 5.000 mm	Cable 5.000 mm	**MZEC 3.7 PSL/5**
Versions câble+connecteur	**Connector version**	
Câble 300 mm avec connecteur M8	Cable 300 mm with pigtail M8	**MZEC 3.7 PS-K-TSSL**
Câble 300 mm avec connecteur M12	Cable 300 mm with pigtail M12	**MZEC 3.7 PS-K-IBS**
Câble 600 mm avec connecteur M8	Cable 600 mm with pigtail M8	**MZEC 3.7 PS-K0.6-TSSL**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK...** (uniquement / only ... -TSSL) / **VK...** (uniquement / only ... -IBS)
Accessoires	**Accessories**	voir pages / see page 14/15

- **Boîtier en acier inoxydable**
- **Tout électronique, résistants aux vibrations**
- **Reproductibilité élevée**
- **Indice de protection élevé**

- **Stainless steel casing**
- **All-electronically, vibration-resistant**
- **High reproducibility**
- **High protection class**

MZEC 4.0 ...

Pour rainures profilées C 4 mm | for C-shaped slot 4 mm



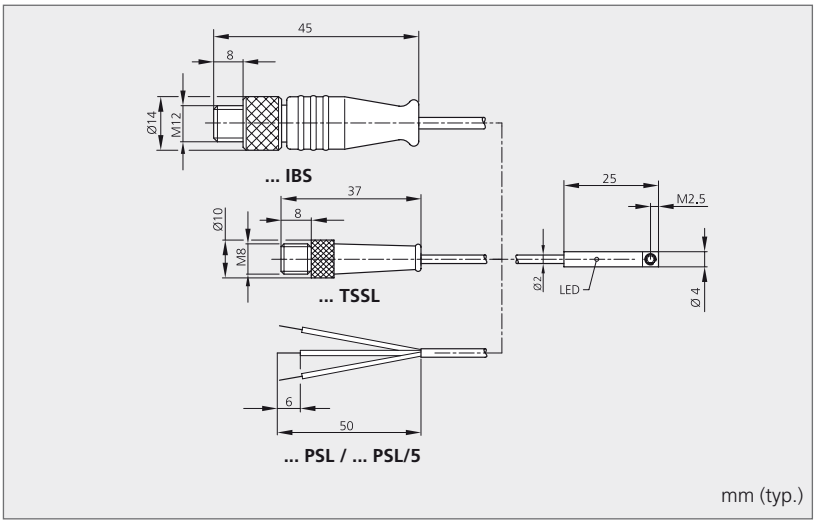
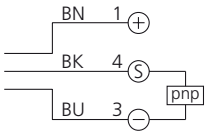


Diagramme de raccordement
Connection diagram



BN = Marron / brown
BK = Noir / black
BU = Bleu / blue

Caractéristiques techniques (typ.)	**Technical data (typ.)**	**+20 °C, 24 V DC**
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 V DC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	100 mA, non protégée contre les court-circuits, protégée contre les inversions
		de polarité / not short-circuit-proof, polarity-safe
Pouvoir de coupure	Contact rating	3 W max. (30 V, 200 mA)
Courant absorbé	Internal power consumption	10 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,0 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	1.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,1 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +70 °C
Protection diélectrique	Insulation voltage endurance	500 V
Indice de protection	Protection class	IP 67
Indications	Indicators	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	Inox / stainless steel
Montage	Mounting	Vis 6 pans creux SW 1,3 mm / allen screw SW 1,3 mm
Câble de raccordement	Connecting cable	TPU

Tableau de commande	**Purchase order table**	**Références / Product-ID**
Versions pré-câblées	**Cable version**	
Câble 2.500 mm	Cable 2.500 mm	**MZEC 4.0 PSL**
Câble 5.000 mm	Cable 5.000 mm	**MZEC 4.0 PSL/5**
Versions câble+connecteur	**Connector version**	
Câble 300 mm avec connecteur M8	Cable 300 mm with pigtail M8	**MZEC 4.0 PS-K-TSSL**
Câble 300 mm avec connecteur M12	Cable 300 mm with pigtail M12	**MZEC 4.0 PS-K-IBS**
Câble 600 mm avec connecteur M8	Cable 600 mm with pigtail M8	**MZEC 4.0 PS-K0.6-TSSL**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK...** (uniquement / only ... -TSSL) / **VK...** (uniquement / only ... -IBS)
Accessoires	**Accessories**	voir pages / see page 14/15

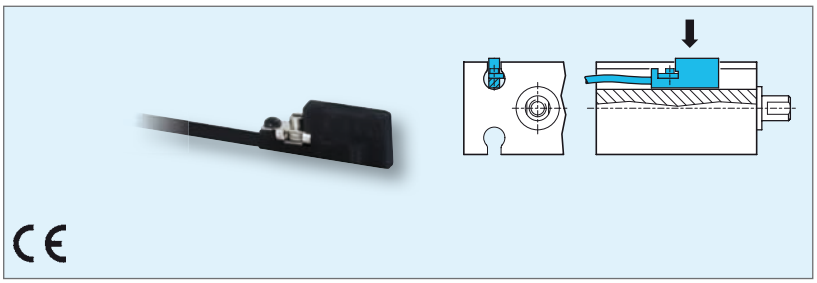
Détecteurs pour vérins | Cylinder sensors

- **Pour insertion par le dessus**
- **Forme compacte**
- **Tout électronique, résistants aux vibrations**
- **Reproductibilité élevée**

- **To be inserted from above**
- **Compact design**
- **All-electronically, vibration-resistant**
- **High reproducibility**

MZEC 9-18 ...

Pour rainures profilées C | for C-shaped slot



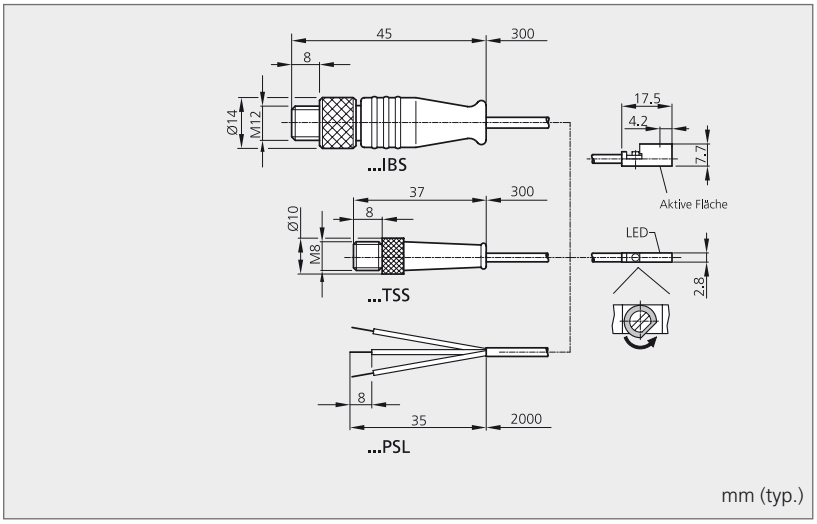
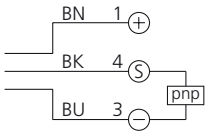


Diagramme de raccordement
Connection diagram



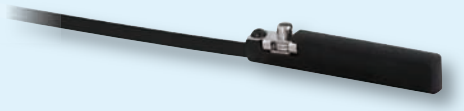
BN = Marron / brown
BK = Noir / black
BU = Bleu / blue

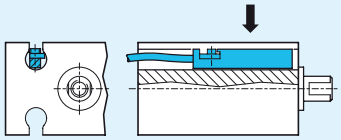
Caractéristiques techniques (typ.)	**Technical data (typ.)**	**+20 °C, 24 V DC**
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 VDC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	100 mA, protégée contre les court-circuits et les inversions de polarité
		short-circuit-proof, polarity-safe
Courant absorbé	Internal power consumption	10 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,5 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	10.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,2 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +80 °C
Indice de protection	Protection class	IP 67
Classe de protection	Protection degree	3
Indications	Indicator	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	PA, montage excentrique par vis inox / mounting excentric stainless steel
Montage	Mounting	Excentrique / excentric
Câble de raccordement	Connecting cable	PUR

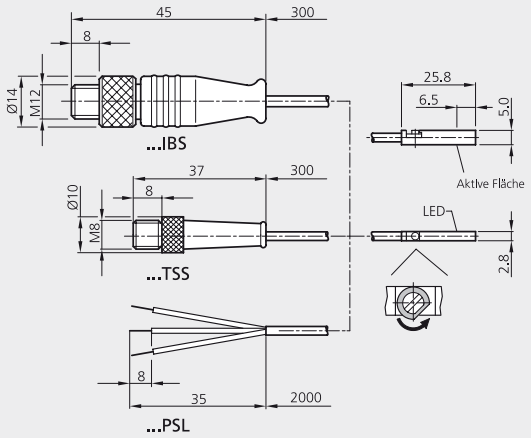
Tableau de commande	**Purchase order table**	**Références / Product-ID**
Version pré-câblée	**Cable version**	
Câble 2.000 mm	Cable 2.000 mm	**MZEC 9-18 PSL**
Version câble+connecteur	**Connector version**	
Câble 300 mm avec connecteur M8	Cable 300 mm with pigtail M8	**MZEC 9-18 PSL-K-TSS**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK...** (uniquement / only ... -TSS)

MZEC 9-26 ...

Pour rainures profilées C | for C-shaped slot







mm (typ.)

Caractéristiques techniques (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 V DC
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 V DC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	100 mA, protégé contre les court-circuits et les inversions de polarités
		short-circuit-proof, polarity-safe
Courant absorbé	Internal power consumption	10 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,5 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	10.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,2 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +80 °C
Indice de protection	Protection class	IP 67
Classe de protection	Protection degree	3
Indications	Indicator	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	PA / polyamid
Montage	Mounting	Excentrique / excentric
Câble de raccordement	Connecting cable	PUR

Tableau de commande	Purchase order table	Références / Product-ID
Version pré-câblée	**Cable version**	
Câble 2.000 mm	Cable 2.000 mm	**MZEC 9-26 PSL**
Version câble+connecteur	**Connector version**	
Câble 300 mm avec connecteur M8	Cable 300 mm with pigtail M8	**MZEC 9-26 PSL-K-TSS**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK ...** (uniquement / only ... -TSS)

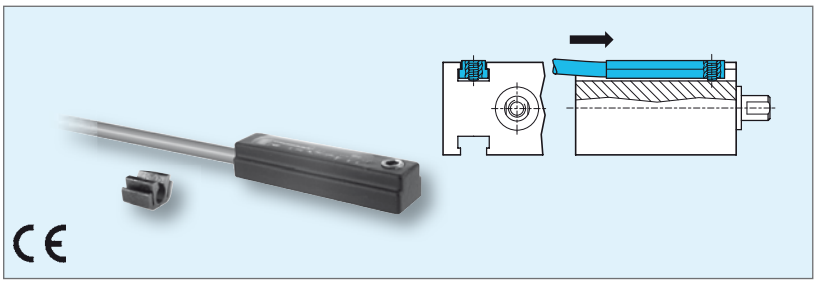
Détecteurs pour vérins | Cylinder sensors

- **Boîtier métallique**
- **Tout électronique, résistants aux vibrations**
- **Reproductibilité élevée**
- **Indice de protection élevé**
- **Accessoires disponibles pour les vérins cylindriques, à tirants apparents et profilés**

- **Metal casing**
- **All-electronically, vibration-resistant**
- **High reproducibility**
- **High protection class**
- **Mounting accessory available for round, pull-rod and profiled cylinders**

MZET 25 ...

Pour rainures profilées T | for T-shaped slot



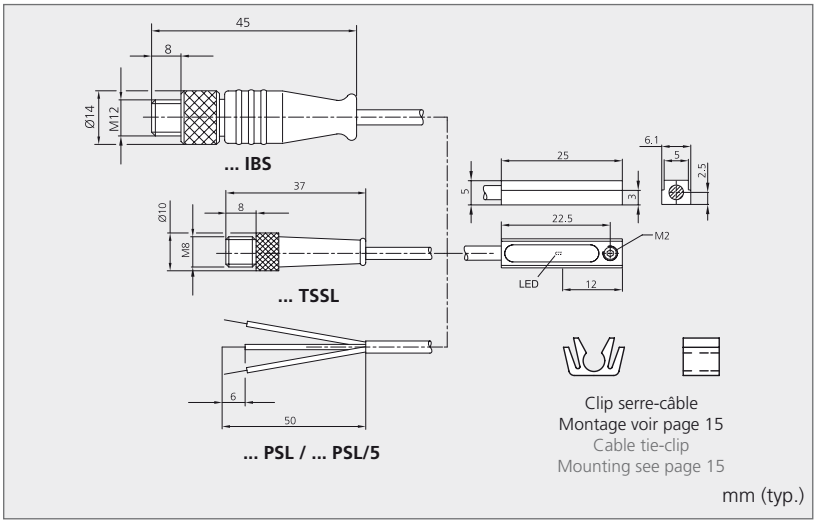
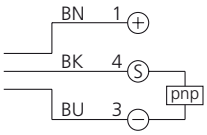


Diagramme de raccordement
Connection diagram



BN = Marron / brown
BK = Noir / black
BU = Bleu / blue

Caractéristiques techniques (typ.)	**Technical data (typ.)**	**+20 °C, 24 V DC**
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 V DC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	200 mA, protégé contre les court-circuits et les inversions de polarités
		short-circuit-proof, polarity-safe
Pouvoir de coupure	Contact rating	6 W max. (30 V, 200 mA)
Courant absorbé	Internal power consumption	10 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,0 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	1.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,1 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +70 °C
Protection diélectrique	Insulation voltage endurance	500 V
Indice de protection	Protection class	IP 67
Indications	Indicators	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	Alliage de zinc / die-cast zinc
Montage	Mounting	Bloc de serrage, vis 6 pans creux SW 1,5 mm / locking screw, allen screw SW 1,5 mm
Câble de raccordement	Connecting cable	PUR résistant au soudage / PUR welding spark resistant

Tableau de commande	**Purchase order table**	**Références / Product-ID**
Versions pré-câblées	**Cable version**	
Câble 2.500 mm	Cable 2.500 mm	**MZET 25 PSLK**
Câble 5.000 mm	Cable 5.000 mm	**MZET 25 PSLK/5**
Versions câble+connecteur	**Connector version**	
Câble 300 mm avec connecteur M8	Cable 300 mm with pigtail M8	**MZET 25 PSK-K-TSSL**
Câble 300 mm avec connecteur M12	Cable 300 mm with pigtail M12	**MZET 25 PSK-K-IBS**
Câble 600 mm avec connecteur M8	Cable 600 mm with pigtail M8	**MZET 25 PSK-K0.6-TSSL**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK ...** (uniquement / only ... -TSSL) / **VK ...** (uniquement / only ... -IBS)
Accessoires	**Accessories**	voir page / see page 14/15

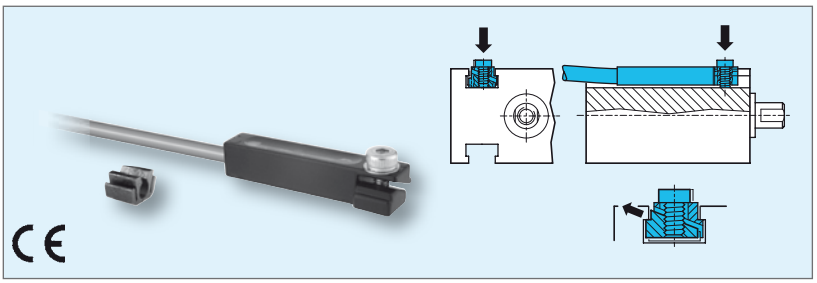
[1] IP 68 (14 jours immergés / water basin, Profondeur / depth 1,0 m)

- **Pour insertion par le dessus**
- **Bloc de serrage, pas d'empreinte sur le vérin**
- **Ajustement précis**
- **Boîtier métallique**
- **Tout électronique, résistants aux vibrations**
- **Indice de protection élevé**
- **Accessoires disponibles pour les vérins cylindriques, à tirants apparents et profilés**

- **To be inserted from above**
- **Clamping block mounting, no pressure marks on the cylinder**
- **Precise readjustment**
- **Metal casing**
- **All-electronically, vibration-resistant**
- **High protection class**
- **Mounting accessory available for round, pull-rod and profiled cylinders**

MZEK 25 ...

Pour rainures profilées T | for T-shaped slot



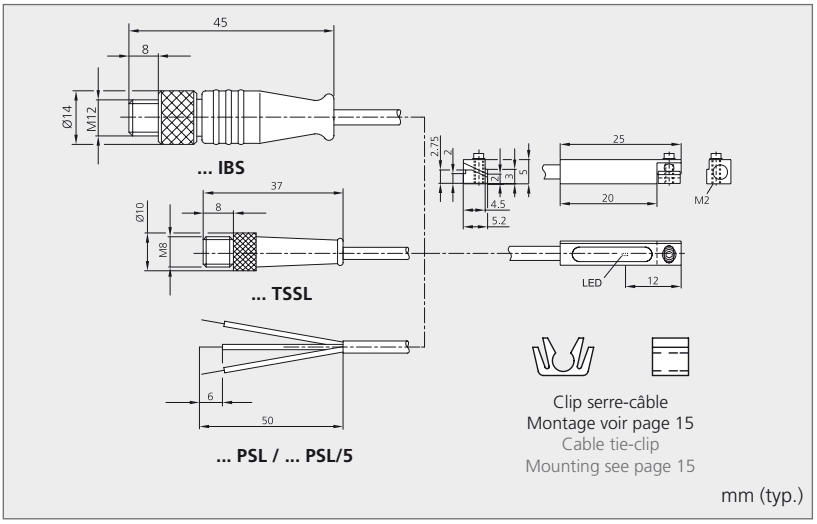
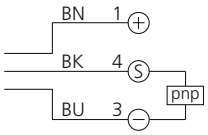


Diagramme de raccordement
Connection diagram



BN = Marron / brown
BK = Noir / black
BU = Bleu / blue

Caractéristiques techniques (typ.)	**Technical data (typ.)**	**+20 °C, 24 V DC**
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 V DC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	200 mA, protégé contre les court-circuits et les inversions de polarités
		short-circuit-proof, polarity-safe
Pouvoir de coupure	Contact rating	6 W max. (30 V, 200 mA)
Courant absorbé	Internal power consumption	10 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,0 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	1.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,1 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +70 °C
Protection diélectrique	Insulation voltage endurance	500 V
Indice de protection	Protection class	IP 67
Indications	Indicators	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	Alliage de zinc / die-cast zinc
Montage	Mounting	Bloc de serrage, Vis 6 pans creux / clamping block, allen screw SW 1,5 mm
Câble de raccordement	Connecting cable	PUR résistant au soudage / PUR welding spark resistant

Tableau de commande	**Purchase order table**	**Références / Product-ID**
Versions pré-câblées	**Cable version**	
Câble 2.500 mm	Cable 2.500 mm	**MZEK 25 PSLK**
Câble 5.000 mm	Cable 5.000 mm	**MZEK 25 PSLK/5**
Versions câble+connecteur	**Connector version**	
Câble 300 mm avec connecteur M8	Cable 300 mm with pigtail M8	**MZEK 25 PSK-K-TSSL**
Câble 300 mm avec connecteur M12	Cable 300 mm with pigtail M12	**MZEK 25 PSK-K-IBS**
Câble 600 mm avec connecteur M8	Cable 600 mm with pigtail M8	**MZEK 25 PSK-K0.6-TSSL**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK ...** (uniquement / only ... -TSSL) / **VK ...** (uniquement / only ... -IBS)
Accessoires	**Accessories**	voir page / see page 14/15

[1] IP 68 (14 jours immergés / water basin, Profondeur / depth 1,0 m)

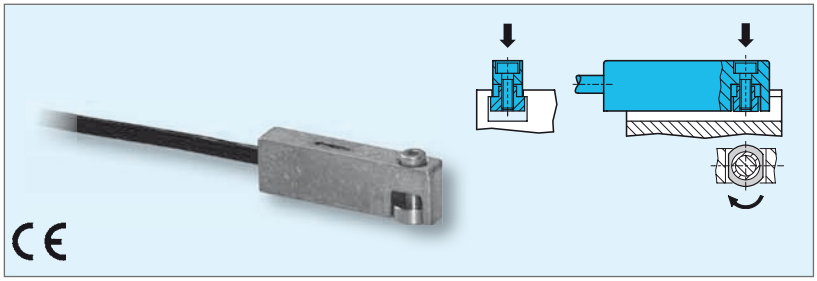
Détecteurs pour vérins | Cylinder sensors

- **Pour insertion par le dessus**
- **Boîtier métallique compact et robuste**
- **Résistants au soudage**
- **Tout électronique, résistants aux vibrations**
- **Reproductibilité élevée**

- **To be inserted from above**
- **Compact and durable metal casing**
- **Mechanically weld-proof**
- **All-electronically, vibration-resistant**
- **High reproducibility**

MZET 28 ...

Pour rainures profilées T | for T-shaped slot



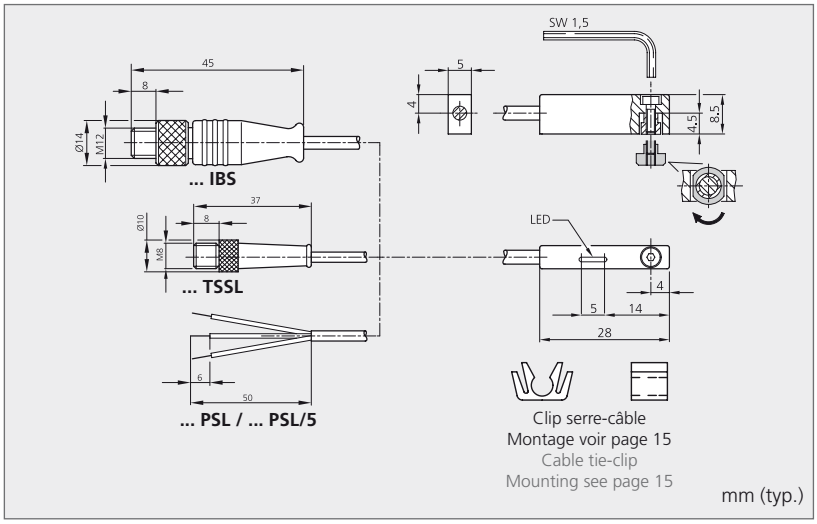
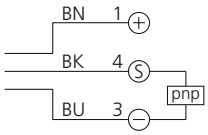


Diagramme de raccordement
Connection diagram



BN = Marron / brown
BK = Noir / black
BU = Bleu / blue

Caractéristiques techniques (typ.)	**Technical data (typ.)**	**+20 °C, 24 V DC**
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 V DC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	200 mA, protégé contre les court-circuits et les inversions de polarités
		short-circuit-proof, polarity-safe
Courant absorbé	Internal power consumption	10 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,0 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	1.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,1 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +70 °C
Protection diélectrique	Insulation voltage endurance	500 V
Indice de protection	Protection class	IP 67
Indications	Indicator	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	Alliage de zinc / die-cast zinc
Montage	Mounting	Bloc de serrage, vis 6 pans creux SW 1,5 mm / locknut, allen screw SW 1,5 mm
Câble de raccordement	Connecting cable	PUR résistant au soudage / PUR welding spark resistant

Tableau de commande	**Purchase order table**	**Références / Product-ID**
Versions pré-câblées	**Cable version**	
Câble 2.500 mm	Cable 2.500 mm	**MZET 28 PSLK**
Câble 5.000 mm	Cable 5.000 mm	**MZET 28 PSLK/5**
Versions câble+connecteur	**Connector version**	
Câble 300 mm avec connecteur M8	Cable 300 mm with pigtail M8	**MZET 28 PSK-K-TSSL**
Câble 300 mm avec connecteur M12	Cable 300 mm with pigtail M12	**MZET 28 PSK-K-IBS**
Câble 600 mm avec connecteur M8	Cable 600 mm with pigtail M8	**MZET 28 PSK-K0.6-TSSL**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK ...** (uniquement / only ... -TSSL) / **VK ...** (uniquement / only ... -IBS)

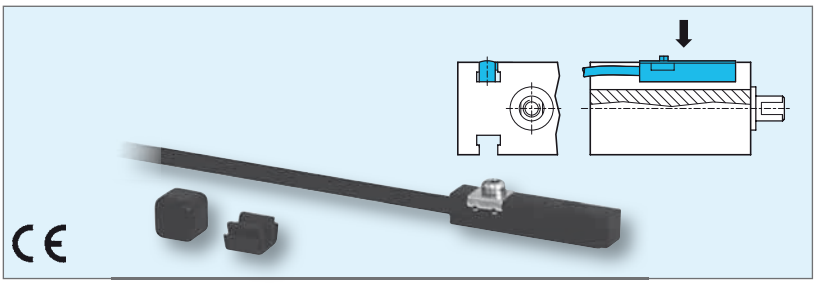
[1] IP 68 (14 jours immergés / water basin, Profondeur / depth 1,0 m)

- Pour insertion par le dessus
- Forme compacte
- Tout électronique, résistants aux vibrations
- Reproductibilité élevée

- To be inserted from above
- Compact design
- All-electronically, vibration-resistant
- High reproducibility

MZET 9-25 ...

Pour rainures profilées T | for T-shaped slot



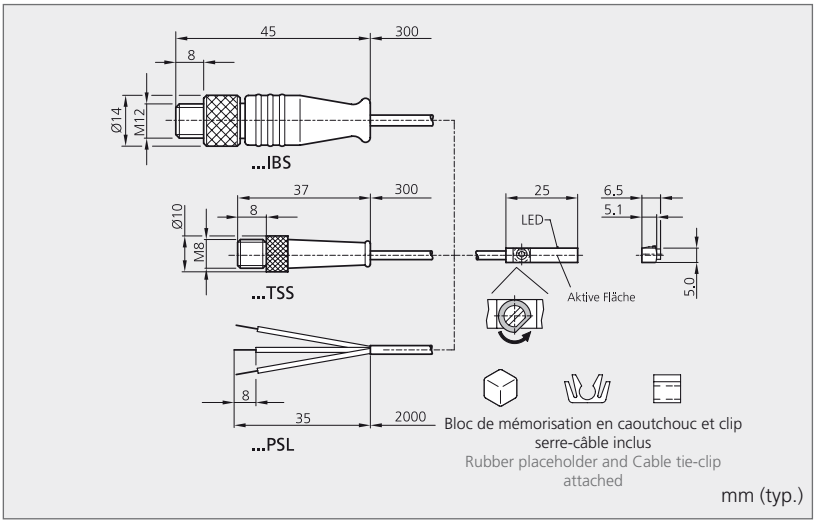
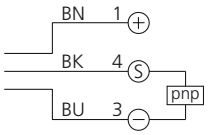


Diagramme de raccordement
Connection diagram



BN = Marron / brown
BK = Noir / black
BU = Bleu / blue

Caractéristiques techniques (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 V DC
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 V DC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	100 mA, protégé contre les court-circuits et les inversions de polarités
		short-circuit-proof, polarity-safe
Courant absorbé	Internal power consumption	10 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,5 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	10.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,2 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +80 °C
Indice de protection	Protection class	IP 67
Classe de protection	Protection degree	3
Indication	Indicator	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	PA, montage excentrique par vis inox / mounting excentric stainless steel
Montage	Mounting	Excentrique / excentric
Câble de raccordement	Connecting cable	PUR

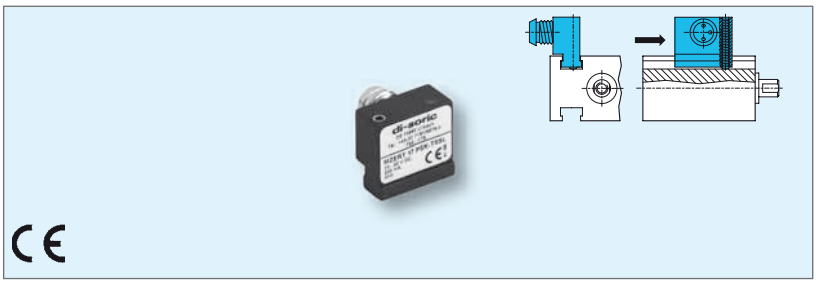
Tableau de commande	Purchase order table	Références / Product-ID
Version pré-câblée	**Cable version**	
Câble 2.000 mm	Cable 2.000 mm	**MZET 9-25 PSL**
Versions câble+connecteur	**Connector version**	
Câble 300 mm avec connecteur M8	Cable 300 mm with pigtail M8	**MZET 9-25 PSL-K-TSS**
Câble 300 mm avec connecteur M12	Cable 300 mm with pigtail M12	**MZET 9-25 PSL-K-IBS**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK...** (uniquement / only ... -TSS) / **VK...** (uniquement / only ... -IBS)

- **Boîtier métallique avec connecteur métallique M8**
- **Tout électronique, résistants aux vibrations**
- **Reproductibilité élevée**
- **Indice de protection élevé**

- **Metal casing with metal connector M8**
- **All-electronically, vibration-resistant**
- **High reproducibility**
- **High protection class**

MZERT 17 ...

Pour rainures profilées T | for T-shaped slot



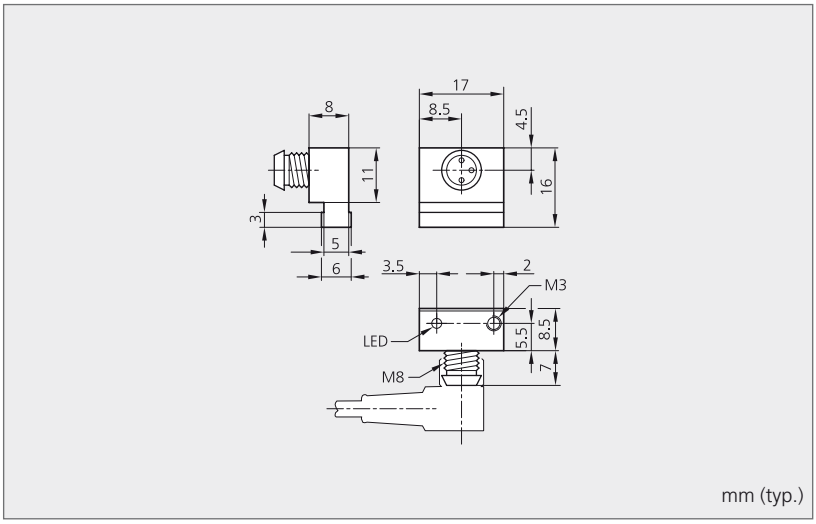
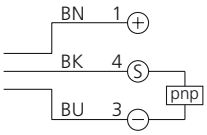


Diagramme de raccordement
Connection diagram



BN = Marron / brown
BK = Noir / black
BU = Bleu / blue

Caractéristiques techniques (typ.)	**Technical data (typ.)**	**+20 °C, 24 V DC**
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 VDC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	200 mA, protégé contre les court-circuits et les inversions de polarités
		Short-circuit-proof, polarity-safe
Courant absorbé	Internal power consumption	10 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,0 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	1.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,1 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +70 °C
Protection diélectrique	Insulation voltage endurance	500 V
Indice de protection	Protection class	IP 67
Indication	Indicators	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	Alliage de zinc / die-cast zinc
Montage	Mounting	Bloc de serrage, Vis 6 pans creux SW 1,5 mm
		Locking screw, allen screw SW 1,5 mm
Connecteur	Connector	M8

Tableau de commande	**Purchase order table**	**Références / Product-ID**
Version à connecteur	**Connector version**	Montage longitudinal
		Mounting longitudinal in the groove
Connecteur M8	Connector M8	**MZERT 17 PSK-TSSL**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK ...**

- **Pour insertion par le dessus**
- **Boîtier métallique avec connecteur métallique M8**
- **Tout électronique, résistant aux vibrations**
- **Reproductibilité élevée**
- **Indice de protection élevé**

- **To be inserted from above**
- **Metal casing with metal connector M8**
- **All-electronically, vibration-resistant**
- **High reproducibility**
- **High protection class**

MZERT 20 ...

Pour rainures profilées T | for T-shaped slot

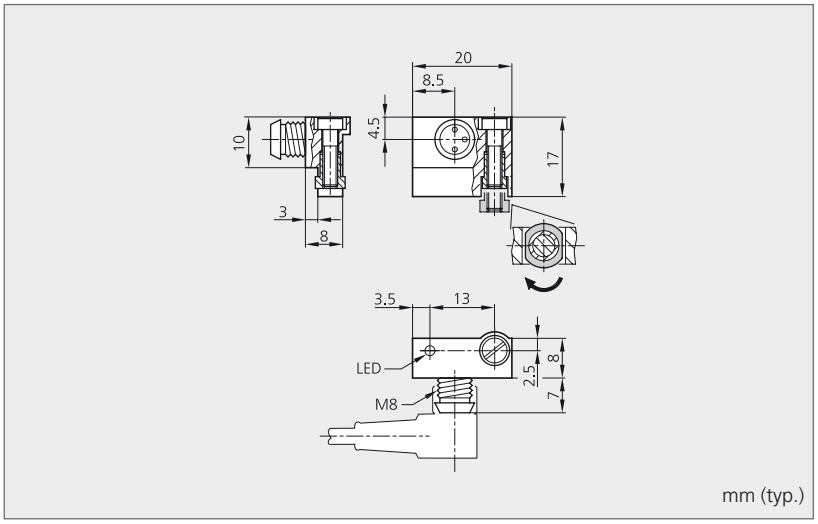
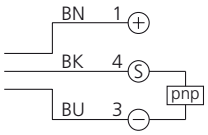


Diagramme de raccordement
Connection diagram



BN = Marron / brown
BK = Noir / black
BU = Bleu / blue

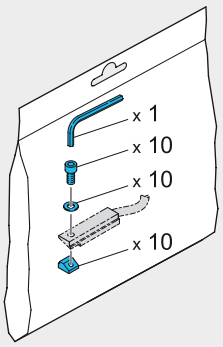
Caractéristiques techniques (typ.)	**Technical data (typ.)**	
Alimentation	Service voltage	10 ... 30 VDC
Sortie	Output	Transistor pnp, NO
Capacité de charge	Current carrying capacity	200 mA protégé contre les court-circuits / Short-circuit-proof
Courant absorbé	Internal power consumption	10 mA
Chute de tension	Voltage drop	2,0 V
Fréquence d'utilisation	Operating frequency	1.000 Hz
Reproductibilité	Reproducibility	0,1 mm
Température d'utilisation	Ambient temperature	-25 ... +70 °C
Protection diélectrique	Insulation voltage endurance	500 V
Indice de protection	Protection class	IP 67
Indication	Indicators	LED jaune pour le signal de sortie / yellow LED for output signal
Matériau du boîtier	Casing material	Alliage de zinc / die-cast zinc
		Écrou de blocage / Locknut
Montage	Mounting	M8

Tableau de commande	**Purchase order table**	**Références / Product-ID**
Version à connecteur	**Connector version**	Pour insertion par le dessus
		To be inserted in the groove from above
Connecteur M8	Connector M8	**MZERT 20 PSK-TSSL**
Câble de raccordement (doc. séparée)	Connecting cable (sep. data-sheet)	**TK ...**

Accessoires | Accessories

Kit de pièces de rechange MZ-KUS-M2
Spare part set MZ-KUS-M2
Pour détecteurs MZEK.
Contenu :
- 1 clé 6 pans
- 10 vis CHC
- 10 rondelles
- 10 Blocs de serrage

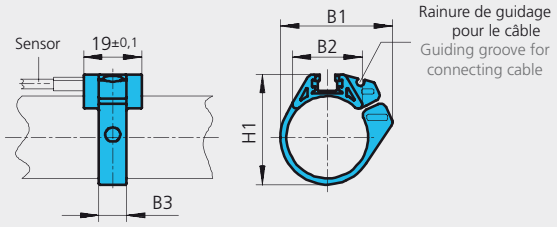
For cylinder sensors MZEK.
Consisting of:
- 1 allen key
- 10 allen screws
- 10 washers
- 10 clamping blocks



mm (typ.)

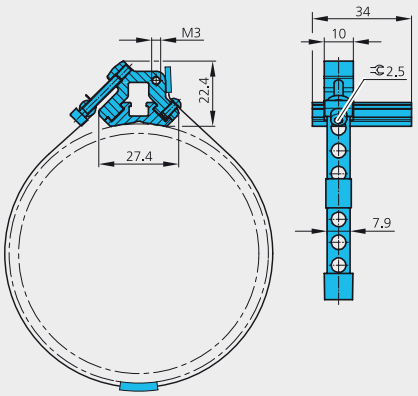
Colliers de montage MZ-S
Sensor clamp MZ-S
Pour le montage des détecteurs profilés T (MZEK ... et MZET ...) sur les vérins cylindriques de Ø 8 à Ø 63 mm. Matériau : plastique.
For mounting of T-shaped slot cylinder sensors (MZEK ... and MZET ...) at round cylinders with a diameter of 8 - 63 mm. Material plastic.

Ø du vérin Cylinder Ø	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	H1 [mm]	Références Product-ID
8	18,9	12,3	7	17,5	**MZ-S-8/6.5**
10	20,4	13,7	7	19,9	**MZ-S-10/6.5**
12	22,7	14,3	7	21,9	**MZ-S-12/6.5**
16	26,1	17,1	7	25,7	**MZ-S-16/6.5**
20	33,2	20,8	9	30,4	**MZ-S-20/6.5**
25	36,5	22,6	9	35,6	**MZ-S-25/6.5**
32	41,7	24,6	9	42,7	**MZ-S-32/6.5**
40	47,1	26,5	9	50,7	**MZ-S-40/6.5**
50	56,4	28,6	9	61,5	**MZ-S-50/6.5**
63	69,4	32	9	74,5	**MZ-S-63/6.5**



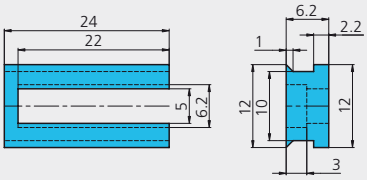
mm (typ.)

Kit de montage MZ-SB 100
Mounting kit MZ-SB 100
Pour le montage des détecteurs profilés T (MZET ...) sur les vérins cylindriques jusqu'à Ø 110 mm.
For mounting of T-slot cylinder sensors (MZET ...) on cylinder cladding up to Ø 110 mm.



mm (typ.)

Adaptateur de détecteur MZ-A-12/6.5
Sensor adapter MZ-A-12/6.5
Pour le montage des détecteurs profilés T (MZET ...) sur les vérins avec rainures profilées en queue d'aronde. Matériau : aluminium.
For mounting of T-shaped slot cylinder sensors MZET ... at dovetailed cylinders. Material aluminium.



mm (typ.)

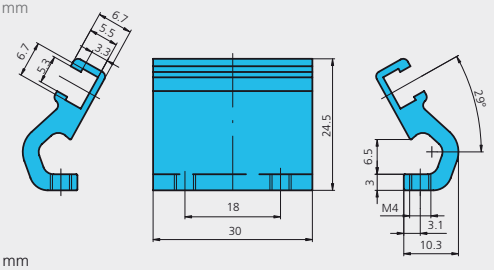
Système de fixation MZ-K
Sensor bracket MZ-K

Pour le montage des détecteurs profilés T (MZEK ... et MZET ...) sur les vérins à tirants apparents et vérins profilés. Matériau : aluminium.

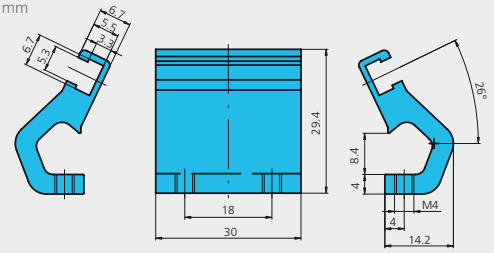
For mounting of T-shaped slot cylinder sensors MZEK ... und MZET ... at pull-rod cylinders and profiled cylinders. Material aluminium.

Pour vérins à tirants
For pull-rod cylinders

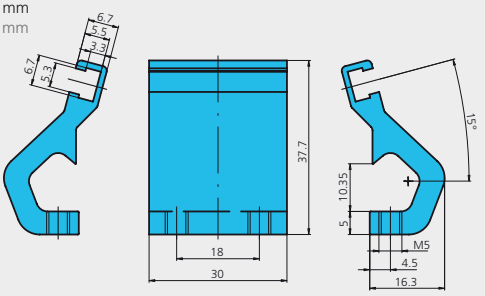
Piston-Ø 32 - 40 mm
Piston Ø 32 - 40 mm
MZ-K-6/6.5



Piston-Ø 50 - 63 mm
Piston Ø 50 - 63 mm
MZ-K-8/6.5



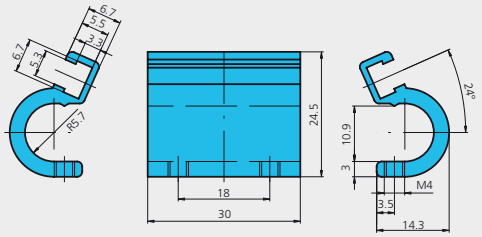
Piston-Ø 80 - 100 mm
Piston Ø 80- 100 mm
MZ-K-10/6.5



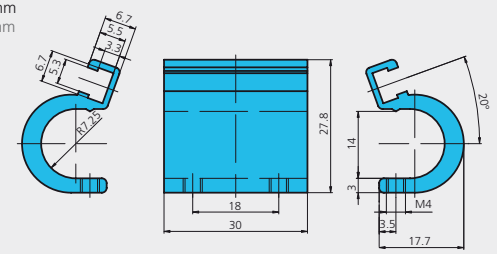
mm (typ.)

Pour vérins profilés
For profiled cylinders

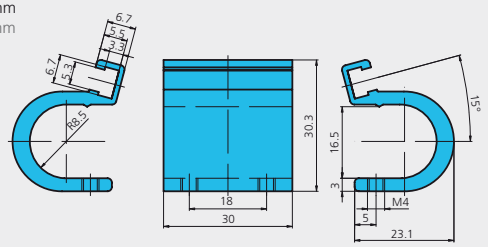
Piston-Ø 32 - 40 mm
Piston Ø 32- 40 mm
MZ-K-11/6.5



Piston-Ø 50 - 63 mm
Piston Ø 50 - 63 mm
MZ-K-14/6.5



Piston-Ø 80 - 100 mm
Piston Ø 80- 100 mm
MZ-K-16/6.5

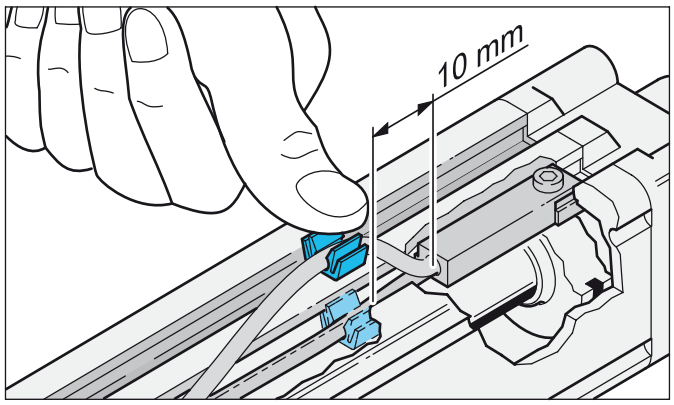


mm (typ.)

Clips serre-câble
Mounting cable tie-clip

L'utilisation des clips serre-câble (voir le dessin à droite) empêche la perte involontaire des détecteurs MZEK … et MZET …. due aux charges dynamiques sur le câble de raccordement.

The use of the attached cable tie-clip (see graphics on the right) is preventing the unintentional loosening of the cylinder sensors MZEK … und MZET … due to dynamic loads at the connecting cable.



L'innovation en action

di-soric

Programme de fabrication

- Cellules haute puissance
- Cellules unidirectionnelles
- Cellules à réflexion directe
- Cellules réflecteurs
- Détecteurs laser
- Fibres optiques en verre
- Amplificateurs pour fibres
- Fourches optiques
- Fourches angulaires
- Cadres optiques
- Anneaux optiques
- Détecteurs de couleurs
- Détecteurs de proximité inductifs et capacitifs
- Détecteurs magnétiques pour vérins
- Anneaux inductifs
- Détecteurs capacitifs pour étiquettes
- Détecteurs ultrasons
- Détecteurs de contact
- Accessoires

ENEL-ASSEMBLAGE
8 avenue du Général Leclerc
B.P. 18
77680 ROISSY-EN-BRIE
Tél. : +33 (0) 1 60 28 81 73
Fax : +33 (0) 1 60 28 35 52
E-Mail : info@enel-assemblage.fr
Internet : www.enel-assemblage.fr