

Détecteurs de proximité magnétiques Série CST-CSV-CSH, CSB-CSC-CSD, CSG

Nouveau modèles

Reed

Magnétorésistif - Effet Hall (séries CST, CSV, CSH uniquement)



- » Capteurs séries CST, CSV, CSH, CSG: intégrés dans le profil de l'actionneur, avec ou sans connecteur M8
- » Capteurs série CSB: pour pinces CGA, CGP
- » Capteurs série CSC: pour pinces CGLN
- » Capteurs CSD de la série: pour pinces CGSN, CGPT, CGPS, RPGB, CGCN, CGZT
- » Capteurs série CSG: certifiés ATEX et UL

Les détecteurs de proximité magnétiques définissent la position du piston dans des vérins ou des pinces. Lorsque le contact interne est actionné par un champ magnétique, les capteurs complètent un circuit électrique et fournissent un signal de sortie pour actionner directement une électrovanne ou un automate. Une diode LED jaune ou rouge indique quand le contact magnétique interne est fermé.

Les capteurs sont disponibles en deux versions différentes - Reed avec commutation mécanique et avec commutation électronique - et ils sont subdivisés en Effet Hall et magnétorésistif. Les versions électroniques sont suggérées pour les applications lourdes avec des commutations fréquentes et de fortes vibrations.

SÉRIE CST, CSV, CSH DONNÉES GÉNÉRALES

CAPTEURS DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH-CSB-CSC-CSD

Fonctionnement	Contact Reed Magnétorésistif Effet Hall
Type de sortie	PNP Statique ou Électronique
Type de contact dans les détecteurs Reed	Normalement Ouvert (NO) Normalement Fermé (NC)
Tension	voir les caractéristiques de chaque modèle
Courant maximum	voir les caractéristiques de chaque modèle
Charge maximale	8 W DC and 10 VA AC (Reed)
Classe de protection	IP67
Matériaux	corps plastique encapsulant la résine époxy ; câble en PVC, connecteur en PVR, corps du connecteur en PU
Montage	directement dans la rainure ou au moyen d'adaptateurs
Visualisation	au moyen d'une LED jaune
Protections	voir les caractéristiques de chaque modèle
Temps de commutation	<1,8 ms (Reed); <1 ms (Magnétorésistif - Effet hall)
Température de fonctionnement	-10°C ÷ 80°C
Durée Électrique	10.000.000 cycles (Reed); 1.000.000.000 cycles (Magnétorésistif - Effet hall)
Raccordements électriques	avec câble 2 fils, section 2x0,14, 2m (standard), haute flexibilité ; avec câble 3 fils, section 3x0,14, 2m (standard), haute flexibilité ; avec connecteur M8 et câble de 0,3 m

CODIFICATION DES CAPTEURS MAGNETIQUE DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH

CS	T	-	2	2	0	N	-	5
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

CS	SÉRIE
T	TYPE DE RAINURE : T = Rainure en T V = Rainure en V H = rainure avec intégration frontale
2	TECHNOLOGIE : 2 = Reed NO 3 = Magnéto-résistif 4 = Reed NC 5 = Effet Hall
2	RACCORDEMENT : 2 = 2 fils (seulement reed) 3 = 3 fils 5 = 2 fils avec connecteur M8 (seulement reed) 6 = 3 fils avec connecteur M8
0	TENSION : 0 = 10/110 Vdc; 10/230 Vac (PNP) 1 = 30/110Vdc; 30/230 Vac (PNP) 2 = 3 fils CST (PNP) 3 = 10/30 Vac/dc (PNP) 4 = 10/27 Vdc (PNP)
N	NOTE (CST/CSV-250N seulement): N = Normalis
5	LONGUEUR DE CÂBLE (pour CSH seulement) : = câble 2 mètres (CST et CSV seulement) 2 = câble 2 mètres 5 = câble 5 mètres

SÉRIE CSB, CSC, CSD DONNÉES GÉNÉRALES

Fonctionnement	Contact Reed (CSB, CSC uniquement) Magnétorésistif (CSD uniquement)
Type de sortie	-
Type de contact dans les détecteurs Reed	Normalement Ouvert (NO)
Tension	voir les caractéristiques de chaque modèle
Courant maximum	voir les caractéristiques de chaque modèle
Charge maximale	8 W DC et 10 VA AC
Classe de protection	IP66
Matériaux	corps plastique encapsulant la résine époxy
Montage	directement dans la rainure
Visualisation	au moyen d'une LED rouge
Protections	voir les caractéristiques de chaque modèle
Temps de commutation	<1 ms
Température de fonctionnement	-10°C ÷ 60°C
Durée Électrique	-
Raccordements électriques	avec câble 2 fils, section 2x0,14, 2m (standard), haute flexibilité ; avec câble 3 fils, section 3x0,14, 2m (standard), haute flexibilité ; avec connecteur M8 et câble de 0,3 m

CODIFICATION DES CAPTEURS MAGNETIQUES DE PROXIMITE SERIE CSB-CSC-CSD

CS	B	-	D	-	2	2	0	-	
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--

CS	SERIE :
B	TYPE DE RAINURE : B = rainure en B C = rainure en C D = rainure en D
D	ORIENTATION CABLE : D = Connexion droite H = Connexion à 90°
2	TECHNOLOGIE : 2 = Reed NC (CSB, CSC seulement) 3 = Magnéto-résistif (CSD seulement)
2	NOMBRE DE FILS : 2 = 2 fils (CSB, CSC seulement) 3 = 3 fils (CSD seulement) 6 = 3 fils avec connecteurs M8 (CSD seulement)
0	TENSION D'ALIMENTATION : 0 = 10 ÷ 110V DC/AC (CSB, CSC seulement) 4 = 10 ÷ 27V DC PNP (CSD seulement)
	LONGUEUR DU CABLE : = 2m (standard) = 5m

SÉRIE CSG DONNÉES GÉNÉRALES

CAPTEURS DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH-CSB-CSC-CSD

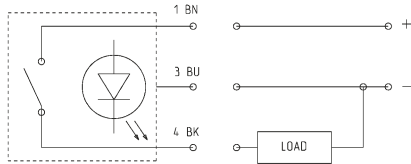
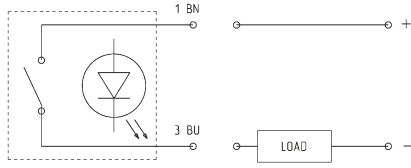
Fonctionnement	Contact Reed Magnétorésistif
Type de sortie	PNP et NPN Statique ou électronique
Type de contact dans les détecteurs Reed	Normalement Ouvert (NO)
Tension	voir les caractéristiques de chaque modèle
Courant maximum	voir les caractéristiques de chaque modèle
Charge maximale	voir les tableaux de codes
Classe de protection	IP67
Matériaux	corps plastique encapsulant la résine époxy; câble en PU
Montage	directement dans la rainure ou au moyen d'adaptateurs directement dans la rainure
Visualisation	au moyen d'une LED (les couleurs sont indiquées dans les tableaux de codes)
Protctions	ne jamais dépasser les tensions et courants maximaux
Temps de commutation	<5 ms (Reed); <1 ms (Magnétorésistif)
Température de fonctionnement	-10°C ÷ 70°C (-10°C ÷ 60°C uniquement pour version Reed, 2 fils UL)
Raccordements électriques	avec câble 2 fils, section extérieure 2,8 x 2 fils PU; avec câble 3 fils, section extérieure 2,8 x 3 fils PU

CODIFICATION DES CAPTEURS MAGNETIQUE DE PROXIMITE SERIES CST-CSV-CSH

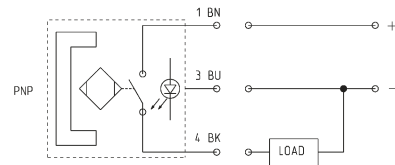
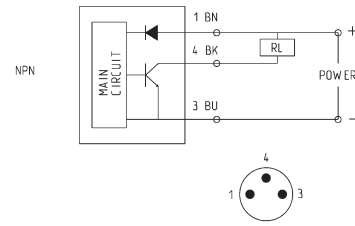
CS	G	-	2	2	3	-	2	-	UL
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

CS	SERIE
G	TYPE DE RAINURE : T = Rainure en T
2	TECHNOLOGIE : 2 = Reed NO 3 = Magnéto-résistif PNP 5 = Magnéto-résistif NPN 6 = Magnéto-résistif PNP, NC 7 = Magnéto-résistif NPN, NC
2	RACCORDEMENT : 2 = 2 fils 3 = 3 fils
3	TENSION: 3 = 5/10 ÷ 30 V AC/DC (PNP) 4 = 10 ÷ 28 V DC (PNP)
2	LONGUEUR DE CABLE: 2 = 2m 5 = 5m
UL	CERTIFICATION: EX = ATEX certification UL = UL certification

CONNEXIONS ELECTRIQUES



Capteurs Reed :
BN = marron
BU = bleu
BK = noir

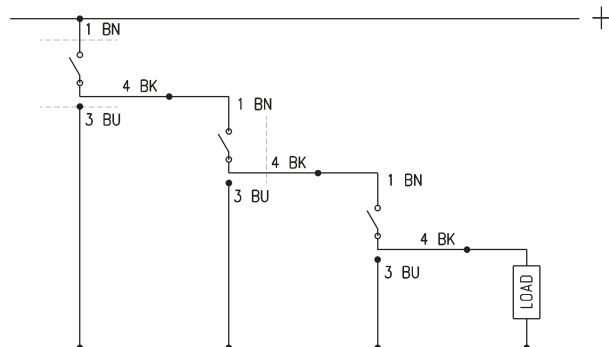


Capteurs magnéto-résistifs électroniques :
BN = marron
BU = bleu
BK = noir

MONTAGE EN SÉRIE

Les capteurs magnétiques Reed 3 fils peuvent être connectés en série (voir schéma de câblage) du fait qu'il n'y ai pas de chute de tension entre l'alimentation et la charge.
Voir schéma de raccordement
La chute de tension est de 2,8V pour la version Reed 2 fils et 1V pour les versions magnéto-résistives et effet Hall 3 fils.

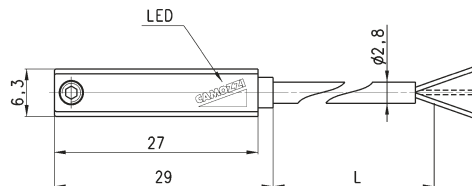
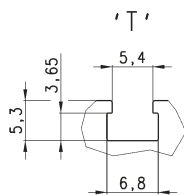
1 BN = marron
3 BU = bleu
4 BK = noir
L = charge



Capteurs magnétiques avec câble 2 ou 3 fils pour rainures T



Note pour Mod. CST-220, CST-220-5, capteurs à 2 fils:
en cas d'inversion de polarités, le capteur fonctionne mais la diode de signalisation ne s'allume pas.

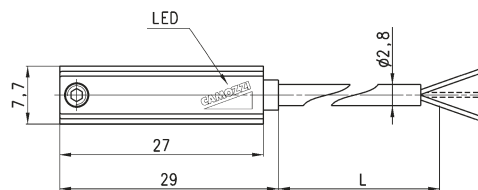
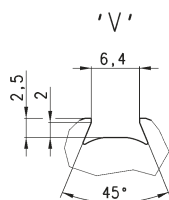


Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection	L = câble longueur
CST-220	Reed	2 fils	10 ÷ 110 V AC/DC-230 V AC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Sans	2 m
CST-220-5	Reed	2 fils	10 ÷ 110 V AC/DC-230 V AC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Sans	5 m
CST-232	Reed	3 fils	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités	2 m
CST-232-5	Reed	3 fils	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités	5 m
CST-332	Magnétorésistif	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions	2 m
CST-332-5	Magnétorésistif	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions	5 m
CST-532	Effet Hall	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions	2 m
CST-532-5	Effet Hall	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions	5 m

Capteurs magnétiques avec câble 2 ou 3 fils pour rainures V



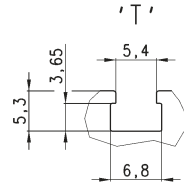
Note pour Mod. CSV-220, capteurs à 2 fils:
en cas d'inversion de polarités, le capteur fonctionne mais la diode de signalisation ne s'allume pas.



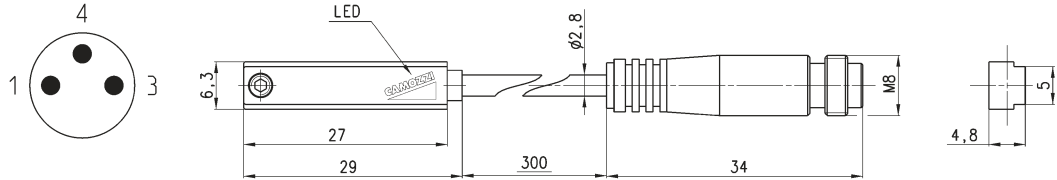
Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection	L = câble longueur
CSV-220	Reed	2 fils	10 ÷ 110 V AC/DC-230 V AC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Sans	2 m
CSV-232	Reed	3 fils	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités	2 m
CSV-332	Magnétorésistif	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions	2 m

Capteurs magnétiques avec connecteur M8 3 pôles pour rainure en T

Note pour Mod. CST-250N, capteurs à 2 fils:
en cas d'inversion de polarités, le capteur fonctionne mais la diode de signalisation ne s'allume pas.



Longueur câble : 0,3 m

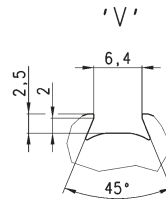


Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection
CST-250N	Reed	2 fils M8 mâle 3 pôles	10 ÷ 110 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Sans
CST-262	Reed	3 fils M8 mâle 3 pôles	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CST-362	Magnétorésistif	3 fils M8 mâle 3 pôles	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions
CST-562	Effet Hall	3 fils M8 mâle 3 pôles	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions

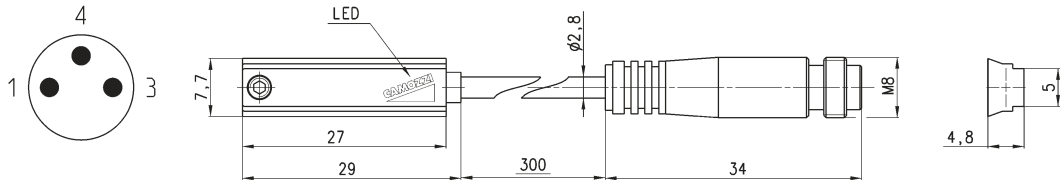
CAPTEURS DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH-CSB-CSC-CSD

Capteurs magnétiques avec conn. M8 3 pôles pour rainures en V

Note pour Mod. CSV-250N, capteurs à 2 fils:
en cas d'inversion de polarités, le capteur fonctionne mais la diode de signalisation ne s'allume pas.



Longueur câble : 0.3 m

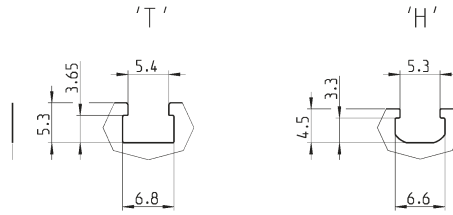


Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection
CSV-250N	Reed	2 fils M8 mâle 3 pôles	10 ÷ 110 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	Sans
CSV-262	Reed	3 fils M8 mâle 3 pôles	5 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CSV-362	Magnétorésistif	3 fils M8 mâle 3 pôles	10 ÷ 27 V DC	PNP	100 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions

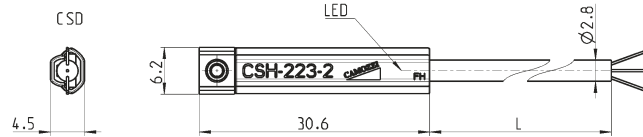
Capteurs magnétiques avec câble 2 ou 3 fils pour rainure en H



Note pour Mod. CSH-223-2, CSH-223-5, CSH-221-2, CSH-221-5, capteurs à 2 fils:
en cas d'inversion de polarités, le capteur fonctionne mais la diode de signalisation ne s'allume pas.



Utilisables aussi pour rainures en T

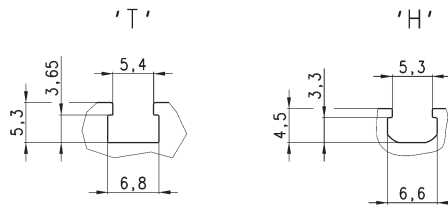


Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Protection	L = longueur câble
CSH-223-2	Reed	2 fils	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CSH-223-5	Reed	2 fils	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CSH-221-2	Reed	2 fils	30 ÷ 230 V AC - 30 ÷ 110 V DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CSH-221-5	Reed	2 fils	30 ÷ 230 V AC - 30 ÷ 110 V DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CSH-233-2	Reed	3 fils	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CSH-233-5	Reed	3 fils	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CSH-334-2	Magnétorésistif	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	250 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions
CSH-334-5	Magnétorésistif	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	250 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions

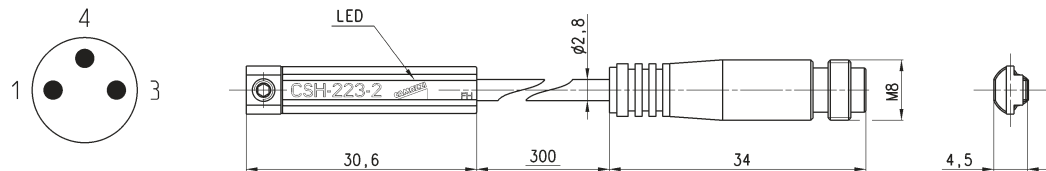
Capteurs magnétiques avec conn. M8 3 pôles pour rainures en H



Note pour Mod. CSH-253, capteurs à 2 fils:
en cas d'inversion de polarités, le capteur fonctionne mais la diode de signalisation ne s'allume pas.



Utilisables aussi avec rainures en T
Longueur câble : 0.3 m

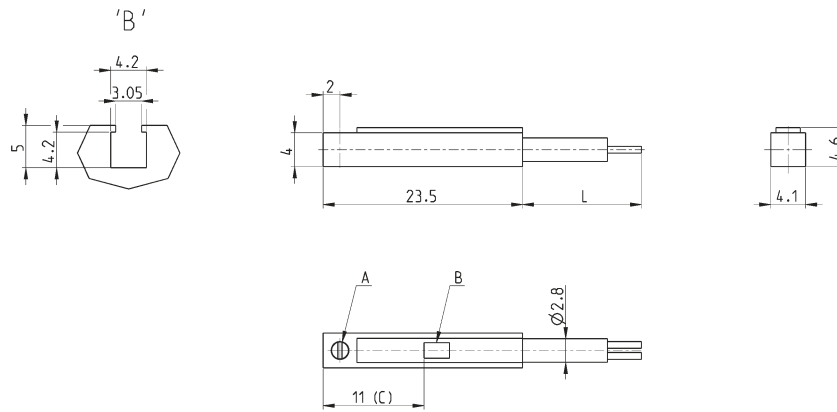


Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection
CSH-253	Reed NO	2 fils M8 mâle 3 pôles	10 ÷ 30 V AC/DC	-	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CSH-263	Reed NO	3 fils M8 mâle 3 pôles	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités
CSH-364	Magnétorésistif	3 fils M8 mâle 3 pôles	10 ÷ 27 V DC	PNP	250 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions
CSH-463	Reed NC	3 fils M8 mâle 3 pôles	10 ÷ 30 V AC/DC	PNP	250 mA	10 VA / 8 W	contre les inversions de polarités

Capteurs magnétiques avec câble 2 fils pour rainures B



En cas d'inversion de polarités, le capteur fonctionne mais la diode de signalisation ne s'allume pas.



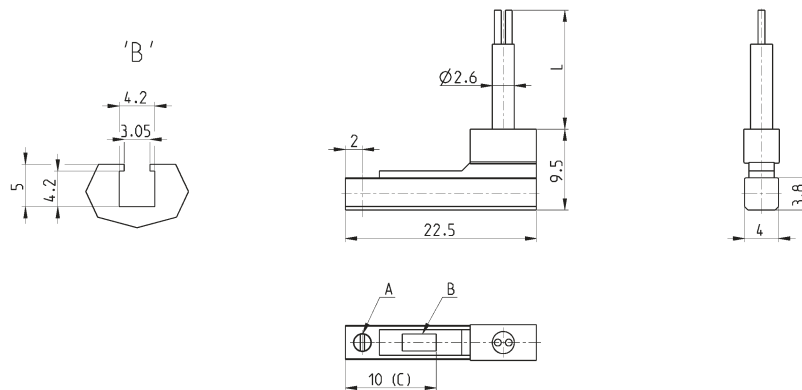
A = vis de serrage
B = Led de signalisation
C = Position idéale de détection

Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection	L = câble longueur
CSB-D-220	Reed	2	10÷110 VAC/DC	PNP	50 mA	8 W / 10 VA		2 m

Capteurs magnétiques avec câble à 90° 2 fils pour rainures B



En cas d'inversion de polarités, le capteur fonctionne mais la diode de signalisation ne s'allume pas.

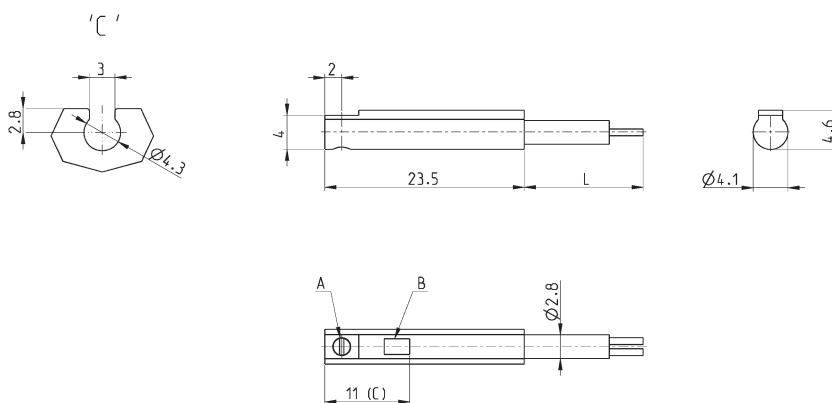


A = vis de serrage
B = Led de signalisation
C = Position idéale de détection

Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection	L = câble longueur
CSB-H-220	Reed	2	10÷110 VAC/DC	PNP	50 mA	8 W / 10 VA		2 m

Capteurs magnétiques avec câble 2 fils pour rainures en C

En cas d'inversion du sens de polarités, le capteur fonctionnera mais, la Led de signalisation ne fonctionnera pas.



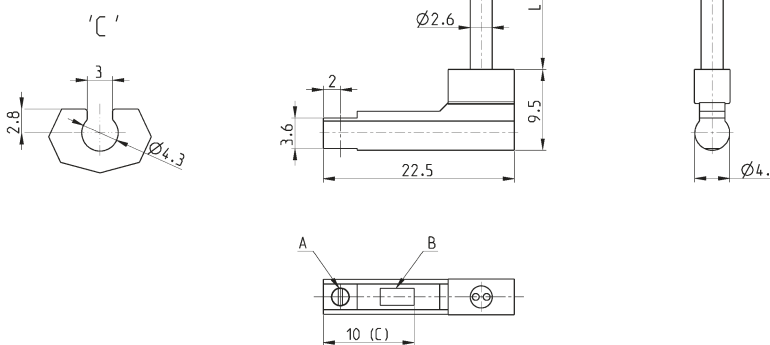
A = vis de serrage
B = Led de signalisation
C = Position idéale de détection

CAPTEURS DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH-CSB-CSC-CSD

Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection	L = câble longueur
CSC-D-220	Reed	2	10÷110 V AC/DC	PNP	50 mA	8 W / 10 VA		2 m

Capteurs magnétiques à 90° avec câble 2 fils pour rainures en C

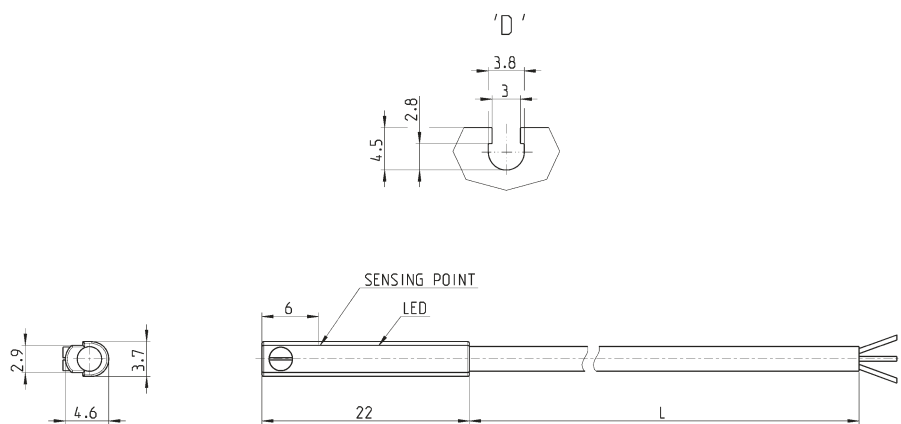
En cas d'inversion du sens de polarités, le capteur fonctionnera mais, la Led de signalisation ne fonctionnera pas.



A = vis de serrage
B = Led de signalisation
C = Position idéale de détection

Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection	L = câble longueur
CSC-H-220	Reed	2	10÷110 V AC/DC	PNP	50 mA	8 W / 10 VA		2 m

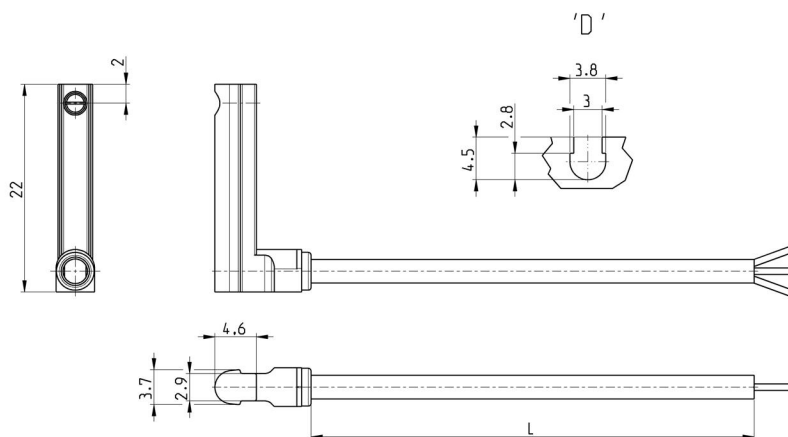
Capteurs magnétiques, câble 3 fils, rainures D



Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection	L = câble longueur
CSD-D-334	Magnétorésistif	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	contre les inversions de polarités et les surtensions	2 m
CSD-D-334-5	Magnétorésistif	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	contre les inversions de polarités et les surtensions	5 m

CAPTEURS DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH-CSB-CSC-CSD

Capteurs magnétiques, câble 3 fils, rainures D avec câble à 90°

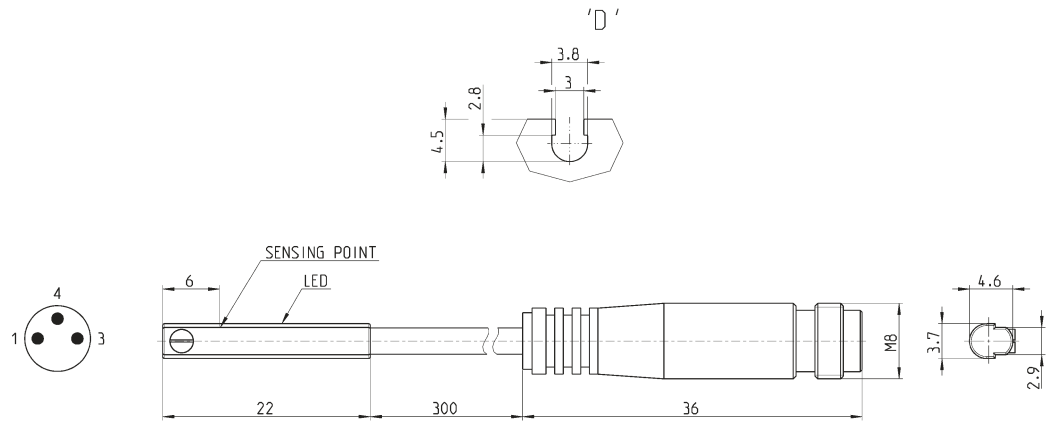


Mod.	Technologie	Raccordement	Tension	Sortie	Intensité max.	Charge max	Protection	L = câble longueur
CSD-H-334	Magnétorésistif	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions	2 m
CSD-H-334-5	Magnétorésistif	3 fils	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions	5 m

Capteurs magnétiques de proximité, con. mâle M8 à 3 broch. rainure D, droit



Câble longueur 0,3 mètres

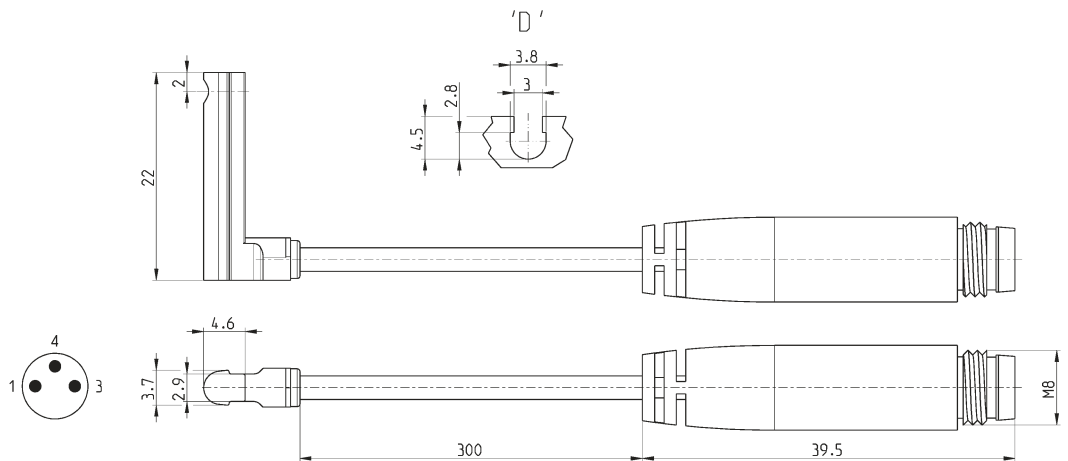


Mod.	Fonctionnement	Raccordement	Tension	Type de sortie	Intensité max.	Puissance max.	Protection
CSD-D-364	Magnéto-résistif	3 fils avec connecteur M8	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions

Capteurs magnétiques de proximité, con. mâle M8 à 3 broches, rainure D, 90°



Câble longueur 0,3 mètres



Mod.	Fonctionnement	Raccordement	Tension	Type de sortie	Intensité max.	Puissance max.	Protection
CSD-H-364	Magnéto-résistif	3 fils avec connecteur M8	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6 W	contre les inversions de polarités et les surtensions

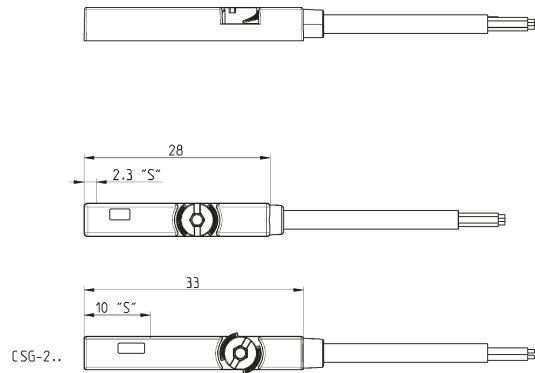
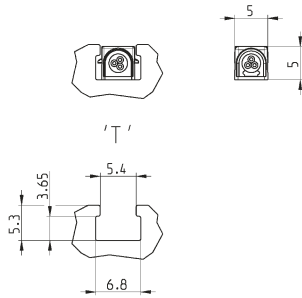
Magnetic proximity switches, certifiés ATEX "II 3 GD", rainure en T, droit

Nouveau

Remarque pour les détecteurs 2 fils Mod. CSG-223-2-UL, CSG-223-5-UL, CSG-324-2-UL, CSG-324-5-UL : en cas d'inversion de polarité, le capteur fonctionne toujours, mais la LED ne s'allume pas.



Montage par le haut avec le nouveau système de fixation



Mod.							
CSG-223-2-EX	Reed NO	5 ÷ 30 V AC/DC	-	100 mA	3 W	IP67	2
CSG-223-5-EX	Reed NO	5 ÷ 30 V AC/DC	-	100 mA	3 W	IP67	5
CSG-233-2-EX	Reed NO	10 ÷ 30 V AC/DC	-	500 mA	10 W	IP67	2
CSG-233-5-EX	Reed NO	10 ÷ 30 V AC/DC	-	500 mA	10 W	IP67	5
CSG-324-2-EX		10 ÷ 28 V DC	-	50 mA	1.5 W	IP67	2
CSG-324-5-EX		10 ÷ 28 V DC	-	50 mA	1.5 W	IP67	5
CSG-334-2-EX		10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5.5 W	IP67	2
CSG-334-5-EX		10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5.5 W	IP67	5
CSG-534-2-EX		10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5.5 W	IP67	2
CSG-534-5-EX		10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5.5 W	IP67	5
CSG-734-2-EX		10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5.5 W	IP67	2
CSG-734-5-EX		10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5.5 W	IP67	5
CSG-634-2-EX		10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5.5 W	IP67	2
CSG-634-5-EX		10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5.5 W	IP67	5

CAPTEURS DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH-CSB-CSC-CSD

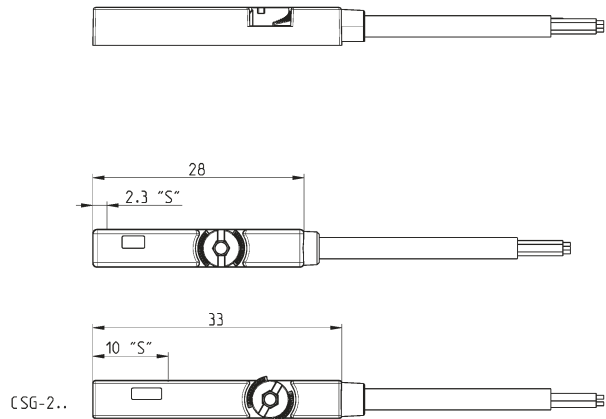
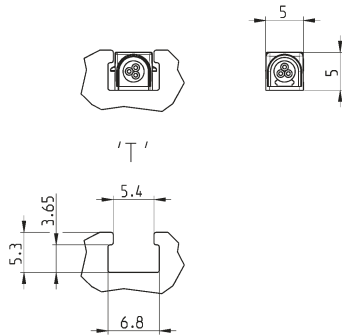
Capteurs magnétiques de proximité, certifiés UL, rainure en T, droit

Nouveau

Remarque pour les détecteurs 2 fils Mod. CSG-223-2-UL, CSG-223-5-UL, CSG-324-2-UL, CSG-324-5-UL : en cas d'inversion de polarité, le capteur fonctionne toujours, mais la LED ne s'allume pas.



Montage par le haut avec le nouveau système de fixation

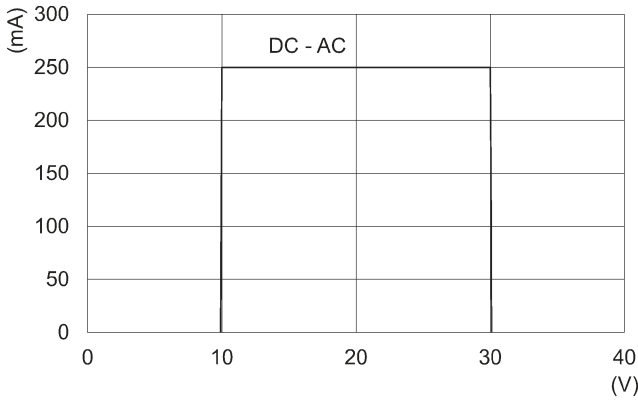


Mod.							
CSG-223-2-UL	Reed	5 ÷ 30 V AC/DC	-	60 mA	1.8 W	IP67	2
CSG-223-5-UL	Reed	5 ÷ 30 V AC/DC	-	60 mA	1.8 W	IP67	5
CSG-233-2-UL	Reed	10 ÷ 30 V AC/DC	-	100 mA	3 W	IP67	2
CSG-233-5-UL	Reed	10 ÷ 30 V AC/DC	-	100 mA	3 W	IP67	5
CSG-324-2-UL		10 ÷ 28 V DC	-	40 mA	1.2 W	IP67	2
CSG-324-5-UL		10 ÷ 28 V DC	-	40 mA	1.2 W	IP67	5
CSG-334-2-UL		10 ÷ 28 V DC	PNP	100 mA	3 W	IP67	2
CSG-334-5-UL		10 ÷ 28 V DC	PNP	100 mA	3 W	IP67	5
CSG-534-2-UL		10 ÷ 28 V DC	NPN	100 mA	3 W	IP67	2
CSG-534-5-UL		10 ÷ 28 V DC	NPN	100 mA	3 W	IP67	5

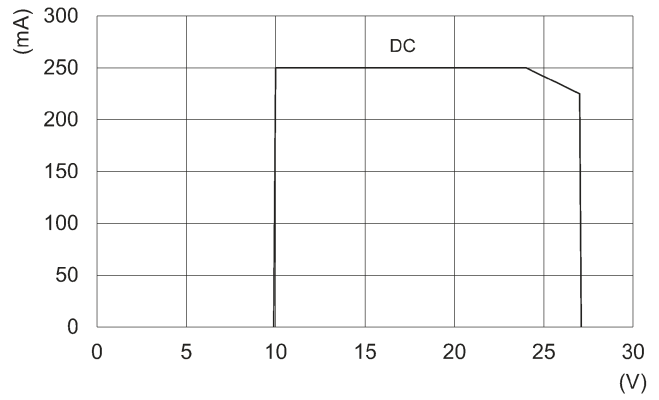
COURBES DE CHARGE CSH, CST, CSV

CAPTEURS DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH-CSB-CSC-CSD

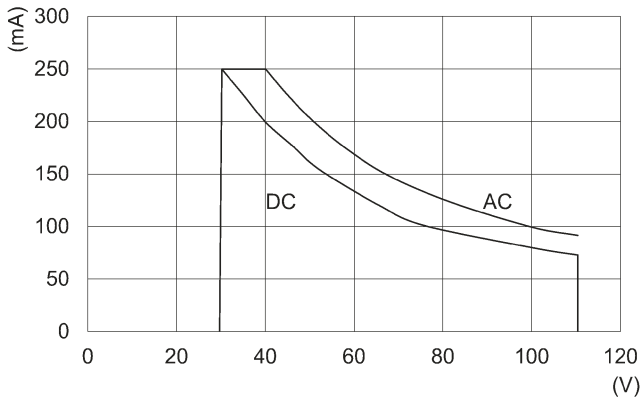
CSH-223, CSH-253, CSH-233, CSH-263, CSH-463



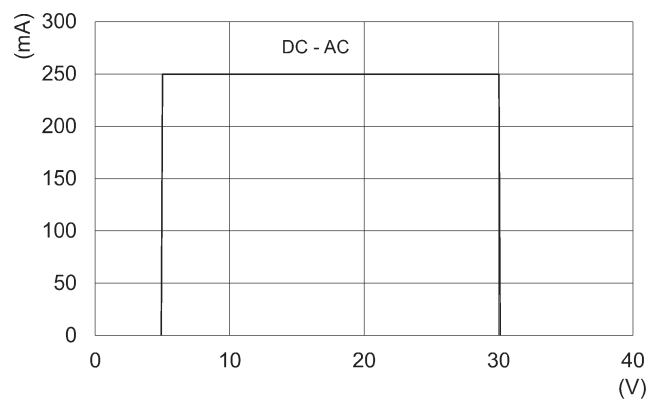
CSH-334, CSH-364



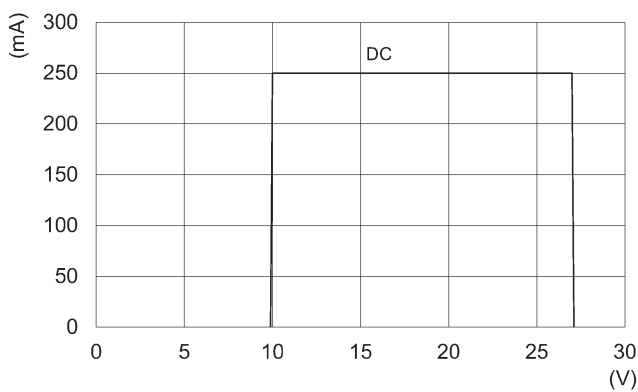
CST-250N, CSV-250N



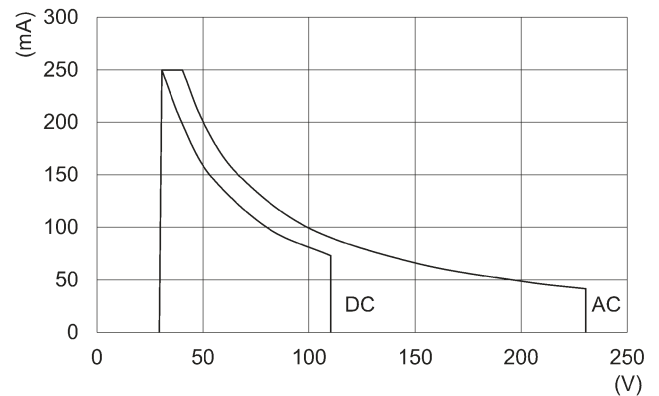
CST-232, CSV-232, CST-262, CSV-262



CST-332, CSV-332, CST-362, CSV-362, CST-532, CSV-562

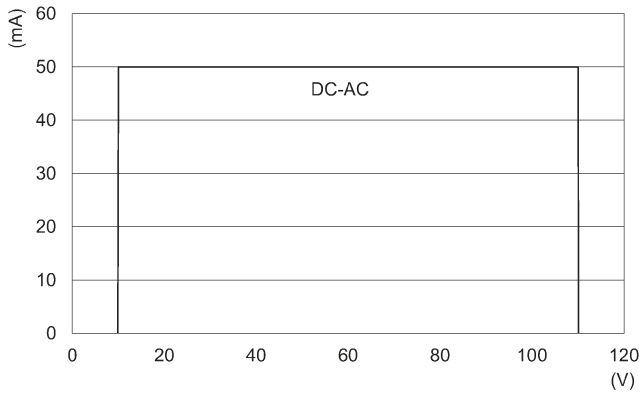


CSH-221, CST-220, CSV-220

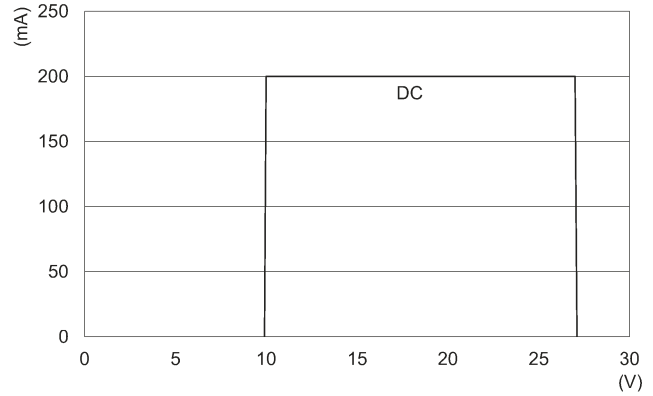


COURBES DE CHARGE CSB, CSC, CSD, CSG

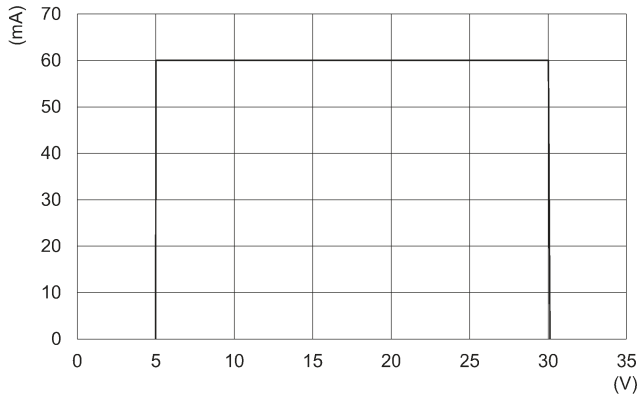
CSB-D-220, CSB-H-220, CSC-D-220, CSC-H-220



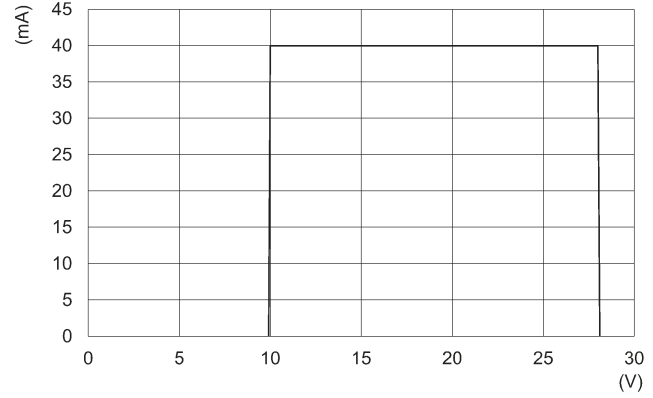
CSD-D-334, CSD-H-334, CSD-D-364, CSD-H-364



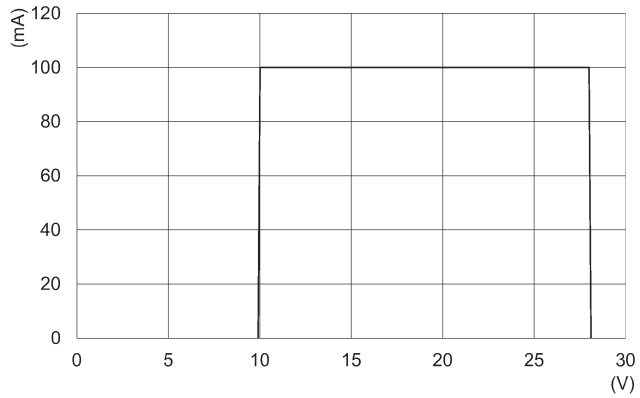
CSG-223-UL



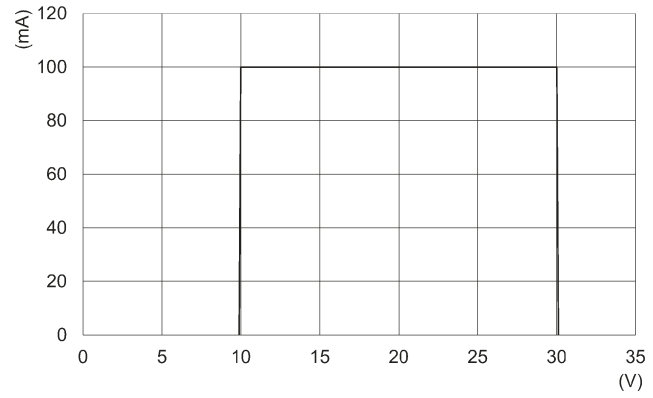
CSG-324-UL



CSG-334-UL, CSG-534-UL



CSG-233-UL

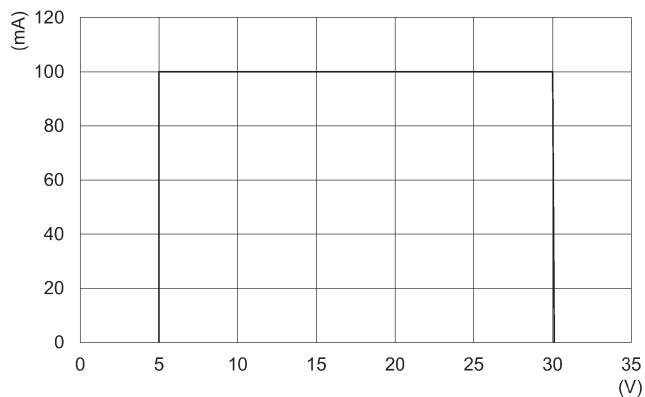


CAPTEURS DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH-CSB-CSC-CSD

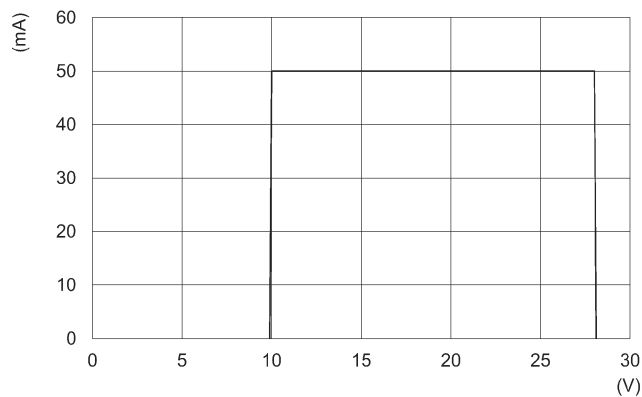
COURBES DE CHARGE CSG

CAPTEURS DE PROXIMITÉ SÉRIE CST-CSV-CSH-CSB-CSC-CSD

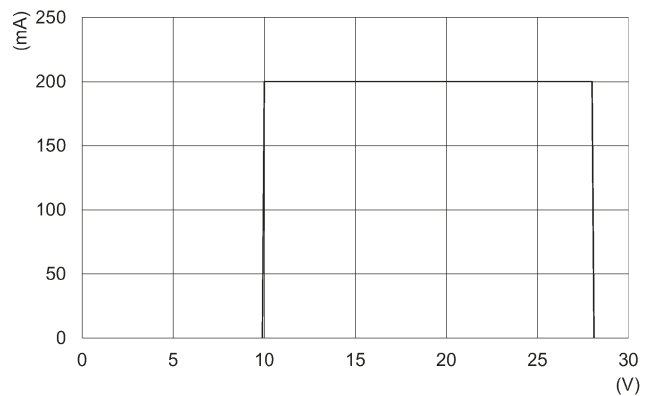
CSG-223-EX



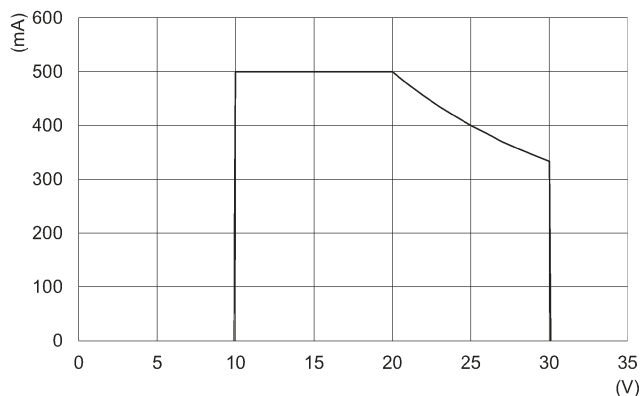
CSG-324-EX



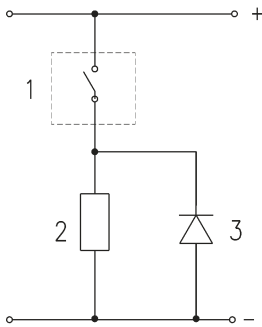
CSG-334-EX, CSG-534-EX, CSG-634-EX, CSG-734-EX



CSG-233-EX



Protection contre les surtensions et charge inductive



Application en courant continu : Les capteurs Reed n'étant pas protégés contre les surtensions dues aux charges inductives, ajouter une protection contre les surtensions. Voir exemples ci dessus.

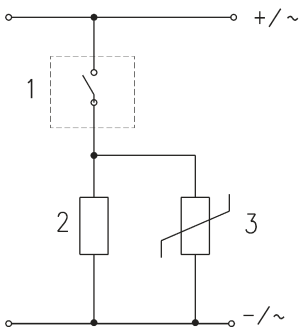
Légende :

1 = Capteur

2 = Charge

3 = Diode de protection

Circuit avec protection contre les surtensions et charge inductive

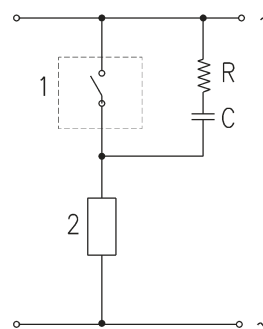


Application en courant continu/alternatif : Les capteurs Reed n'étant pas protégés contre les surtensions dues aux charges inductives, ajouter une protection contre les surtensions. Voir exemples ci dessus. Légende :

1 = Capteur

2 = Charge

3 = Varistor



Application en courant alternatif : Les capteurs Reed n'étant pas protégés contre les surtensions dues aux charges inductives, ajouter une protection contre les surtensions. Voir exemples ci dessus. Légende :

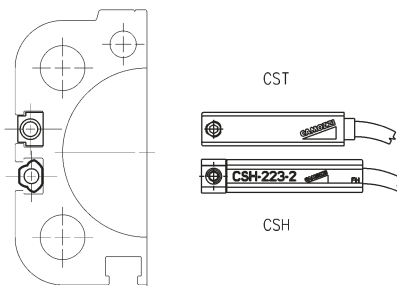
1 = Capteur

2 = Charge

C + R = Résistance + condensateurs montés en série.

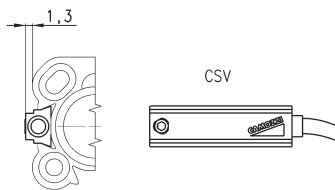
Capteurs magnétiques de proximité Séries CST - CSH - CSG

Montage des capteurs CST/CSH/CSG
directement dans la rainure:
vérins Série 31 et 31R, 32 et 32R
vérins Série 52
vérins Série 61
vérins Série 63 (seulement CSH)
vérins Série 69
vérins Série 6PF
vérins Série QC - QCBF - QCTF



Capteurs magnétiques de proximité Série CSV

Montage des capteurs CSV
directement dans la rainure :
vérins Série 50 - Ø16-25
vérins Séries QP, QPR - Ø12-16

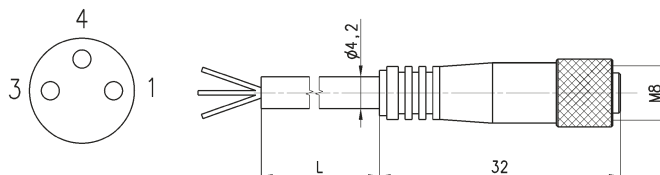


Rallonge avec connecteur femelle M8, 3 fils



Avec gaine PU, câble non blindé.
Classe de protection : IP65

- 1 BN = Marron
- 4 BK = Noir
- 3 BU = Bleu

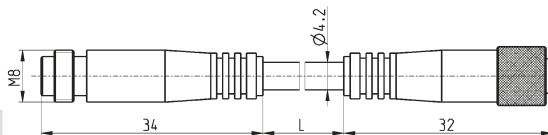


En cas de branchement avec capteur 2 fils avec connecteur mâle M8 (Mod. CST-250N, CSV-250N, CSH-253), connecter le fils marron de la rallonge au + de l'alimentation et le noir à la charge.

Mod.	L = longueur câble (m)
CS-2	2
CS-5	5
CS-10	10

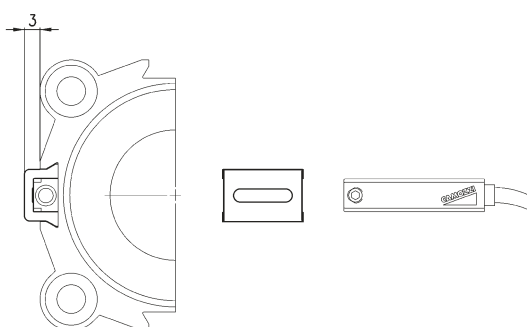
Rallonge mâle / femelle M8 - 3 pôles

Non blindé



Mod.	Longueur câble "L" (m)
CS-DW03HB-C250	2,5
CS-DW03HB-C500	5

Adaptateurs Mod. S-CST-01 pour capteurs Série CST-CSH-CSG, rainure "V"

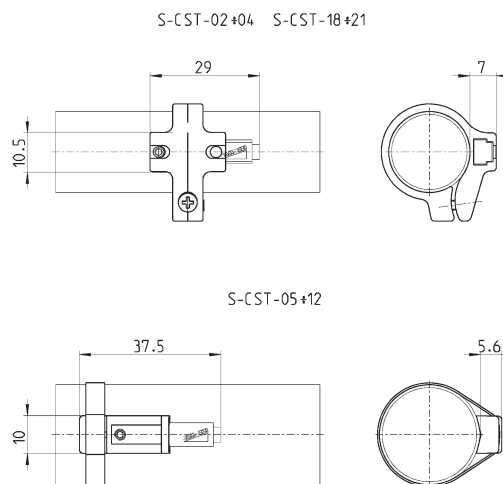


Mod.	Vérins Série QP-QPR	Vérins Série 50
S-CST-01	Ø 20 ÷ 100	Ø 32 ÷ 80

Adaptateurs Mod. S-CST-02..21 pour capteurs Série CST - CSH - CSG

- Matériau :
- de S-CST-02 à 04 : technopolymère
 - de S-CST-05 à 12 : Inox et technopolymère
 - de S-CST-18 à 21 : technopolymère

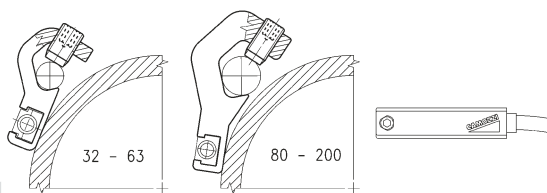
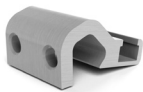
* Ne convient pas aux capteurs de la série CSG



Mod.	Série Vérins	Ø
S-CST-02	24, 25, 27	16
S-CST-03	24, 25, 27	20
S-CST-04	24, 25, 27	25
S-CST-05	94, 95	16-20-25 (94), 16-20 (95)
S-CST-06	90, 97, 95	32 (90-97), 25 (95)
S-CST-07	90, 97	40
S-CST-08	90, 97	50
S-CST-09	90, 97	63
S-CST-10	90	80
S-CST-11	90	100
S-CST-12	90	125
S-CST-18	27, 42	32
S-CST-19	27, 42	40
S-CST-20	27, 42	50
S-CST-21	27, 42	63

Adaptateurs Mod. S-CST-25..28 pour capteurs Série CST - CSH - CSG

Matériau : aluminium anodisé

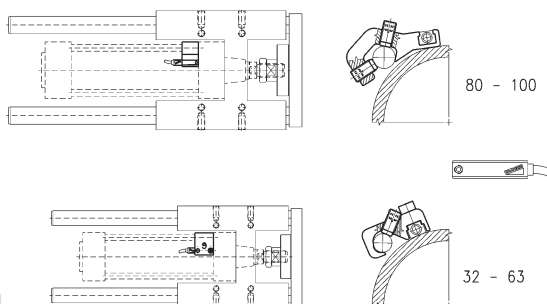


Mod.	Série Vérins	Ø
S-CST-25	90, 63MT	32 ÷ 63
S-CST-26	90, 63MT	80 ÷ 100
S-CST-27	90, 63MT	125
S-CST-28	40	160 - 200

Adaptateurs pour capteurs magnétiques Série CST - CSH - CSG



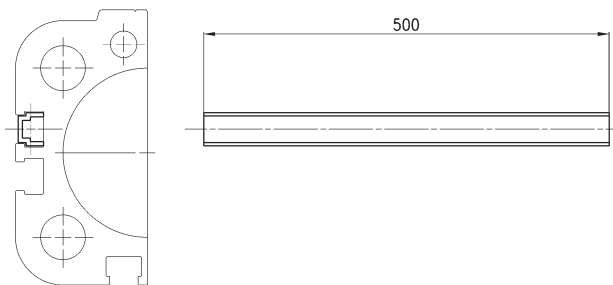
Pour vérins Série 63MT monter avec guide Série 45NHT ou 45NHB.
S-CST-45N1 ne convient pas aux capteurs de la série CSG.



Mod.	Série Vérins	Ø
S-CST-45N1	90, 63MT	32 ÷ 63
S-CST-45N2	90, 63MT	80 ÷ 100

Protège rainure pour tube profilé avec rainure à T e H

Longueur 500 mm



Mod.	
S-CST-500	31, 31 Tandem et Multi-positions, QCT, QCB, QCBT, QCBF, 61, 63MP, 6E, 5E, 69, 32 Tandem et Multi-positions

MAGNETIC PROXIMITY SWITCHES

SERIES CSG

Reed Contact
Magneto-resistive



The Mod. CSG magnetic proximity switch, available in Reed or Magneto-resistive versions, is used on cylinders with T-slot to detect the piston position inside the actuator.

When actuated by the magnetic field generated by the piston magnet, it switches the electrical circuit and provides an output signal for direct interfacing with a solenoid valve or a PLC.

An LED indicates sensor switching, facilitating functional checks and on-machine diagnostics.

Its integration into the actuator profile, together with top mounting and the new fixing system, ensures neat installation and reliable position feedback; ATEX and UL versions are also available

General Data

Operation	Reed contact Magneto-resistive
Output	Static or electronic PNP and NPN
Contact in Reed switches	Normally Open (NO)
Voltage output	10 ÷ 30 V AC/DC (CSG-233..CSG-263..) 10 ÷ 28 V DC (CSG-324..CSG-334..CSG-534..CSG-734..CSG-634..CSG-354..CSG-364..CSG-564..) 5 ÷ 240 V AC/DC (CSG-220..CSG-253..) 5 ÷ 30 V AC/DC (CSG-223..)
Max. current	500 mA (CSG-233..CSG-263..) 200 mA (CSG-334..CSG-534..CSG-734..CSG-634..CSG-364..CSG-564..) 100 mA (CSG-223..CSG-220..CSG-253..CSG-233..CSG-334..CSG-534..) 60 mA (CSG-223..) 50 mA (CSG-324..CSG-354..) 40 mA (CSG-324..)
Max. load	10 W (CSG-233..CSG-220..CSG-253..CSG-263..) 5,5 W (CSG-334..CSG-534..CSG-734..CSG-634..CSG-564..) 3 W (CSG-223..CSG-233..CSG-334..CSG-534..) 1,8 W (CSG-223..) 1,5 W (CSG-324..CSG-324..CSG-354) 1,2 W (CSG-324..)
Protection class	IP67
Materials	Plastic body encapsulating epoxy resin; Cable in PU
Mounting	Directly into the groove or by means of adapters directly into the groove
Signalling	By means of a LED (colours are indicated in the code tables)
Protection	Never exceed the maximum voltages and currents
Switching time	<5 ms (Reed); <1 ms (Magneto-resistive)
Operating temperature [°C]	-10°C ÷ 70°C (-10°C ÷ 60°C only for Reed version, 2 wires UL)
Electrical connection	With a 2-wire cable, external section 2,8 x 2 wires PU; With a 3-wire cable, external section 2,8 x 3 wires PU

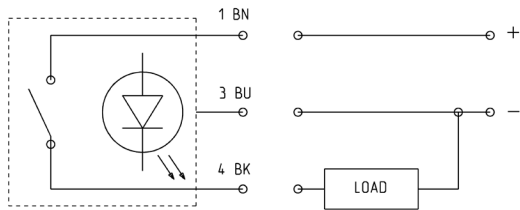
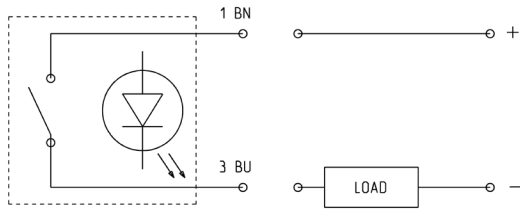
MAGNETIC PROXIMITY SWITCHES
SERIES CSG - CODING EXAMPLES

Coding Example

CS	G	2	2	3	2	UL
CS	SERIES					
G	TYPE OF SLOT G = T-slot					
2	OPERATION 2 = Reed Normally Open 3 = Magnetoresistive PNP 5 = Magnetoresistive NPN 6 = Magnetoresistive PNP Normally Closed 7 = Magnetoresistive NPN Normally Closed					
2	CONNECTIONS 2 = 2 wires 3 = 3 wires					
3	POWER SUPPLY VOLTAGE 3 = 5/10 ÷ 30 V AC/DC (PNP) 4 = 10 ÷ 28 V DC (PNP)					
2	LENGTH OF THE CABLE 2 = 2m 5 = 5m 10 = 10 m					
UL	CERTIFICATION = No certification EX = ATEX certification UL = UL certification					

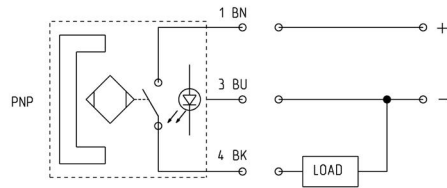
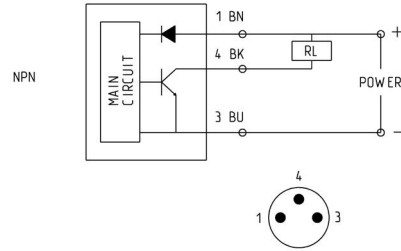
Switches electrical connections

Reed switches



Legend:
BN = brown
BU = blue
BK = black

Magnetostrictive and Hall effect switches



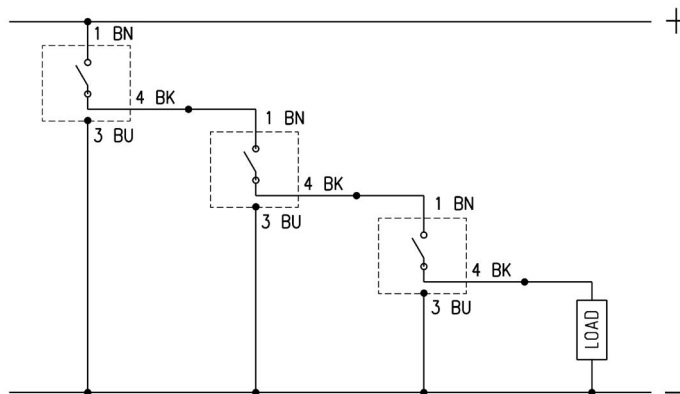
Legend:
BN = brown
BU = blue
BK = black

Connecting schemes in series

The 3-wire version of the Reed sensors has been designed to allow the connection of several sensors in series, as there is no voltage drop between the supply and the load.

See connecting scheme.

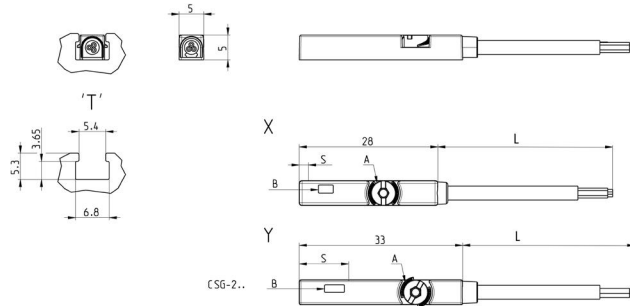
The voltage drop is 2.8V for the 2-wire Reed sensors and 1.0V for 3-wire Magnetostrictive and Hall effect sensors.



Legend:
BN = Brown
BU = Blue
BK = Black

MAGNETIC PROXIMITY SWITCHES
SERIES CSG - DIMENSIONS

Magnetic proximity switches, ATEX "II 3 GD" certified, T-slot, straight



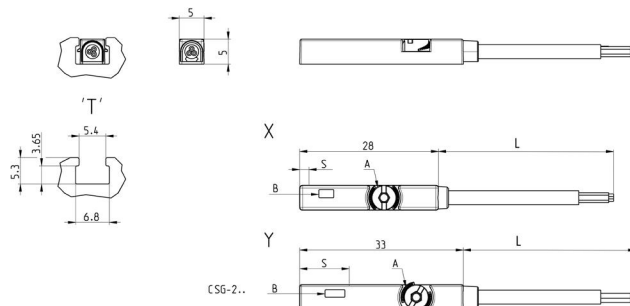
Top mounting with the new fixing system

- X = Magneto-resistive version
- Y = Reed version
- A = Fixing screw
- B = Led indicator
- S = Sensing point
- L = Length cable

Mod.	Operation	Connection	Voltage	Output	Max. current	Max Load	Protection	L	S	LED colour
CSG-223-2-EX*	Reed NO	2 wires	5 ÷ 30 V AC/DC	-	100 mA	3 W	IP67	2 m	10 mm	Red
CSG-223-5-EX*	Reed NO	2 wires	5 ÷ 30 V AC/DC	-	100 mA	3 W	IP67	5 m	10 mm	Red
CSG-233-2-EX	Reed NO	3 wires	10 ÷ 30 V AC/DC	-	500 mA	10 W	IP67	2 m	10 mm	Yellow
CSG-233-5-EX	Reed NO	3 wires	10 ÷ 30 V AC/DC	-	500 mA	10 W	IP67	5 m	10 mm	Yellow
CSG-324-2-EX*	Magneto-resistive NO	2 wires	10 ÷ 28 V DC	-	50 mA	1,5 W	IP67	2 m	2,3 mm	Red
CSG-324-5-EX*	Magneto-resistive NO	2 wires	10 ÷ 28 V DC	-	50 mA	1,5 W	IP67	5 m	2,3 mm	Red
CSG-334-2-EX	Magneto-resistive NO	3 wires	10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5,5 W	IP67	2 m	2,3 mm	Yellow
CSG-334-5-EX	Magneto-resistive NO	3 wires	10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5,5 W	IP67	5 m	2,3 mm	Yellow
CSG-534-2-EX	Magneto-resistive NO	3 wires	10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5,5 W	IP67	2 m	2,3 mm	Red
CSG-534-5-EX	Magneto-resistive NO	3 wires	10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5,5 W	IP67	5 m	2,3 mm	Red
CSG-734-2-EX	Magneto-resistive NC	3 wires	10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5,5 W	IP67	2 m	2,3 mm	Red
CSG-734-5-EX	Magneto-resistive NC	3 wires	10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5,5 W	IP67	5 m	2,3 mm	Red
CSG-634-2-EX	Magneto-resistive NC	3 wires	10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5,5 W	IP67	2 m	2,3 mm	Yellow
CSG-634-5-EX	Magneto-resistive NC	3 wires	10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5,5 W	IP67	5 m	2,3 mm	Yellow

*Mod. CSG-223-2-EX, CSG-223-5-EX, CSG-324-2-EX, CSG-324-5-EX:
in case of polarity reversing the sensor will still be operating, but the LED diode won't turn on.

Magnetic proximity switches T-slot, straight



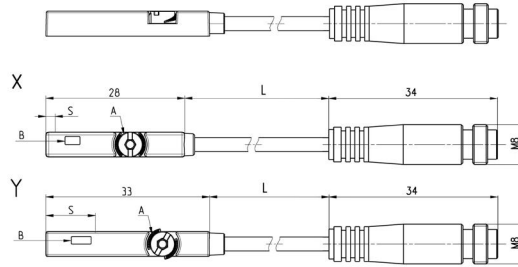
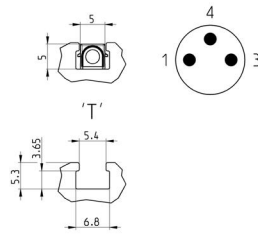
Top mounting with the new fixing system

- X = Magneto-resistive version
- Y = Reed version
- A = Fixing screw
- B = Led indicator
- S = Sensing point
- L = Length cable

Mod.	Operation	Connection	Voltage	Output	Max. current	Max Load	Protection	L	S	LED colour
CSG-220-2*	Reed	2 wires	5 ÷ 240 V AC/DC	-	100 mA	10 W	IP67	2 m	10 mm	Red
CSG-220-5*	Reed	2 wires	5 ÷ 240 V AC/DC	-	100 mA	10 W	IP67	5 m	10 mm	Red
CSG-324-2*	Magneto-resistive	2 wires	10 ÷ 28 V DC	-	50 mA	1,5 W	IP67	2 m	2,3 mm	Red
CSG-324-5*	Magneto-resistive	2 wires	10 ÷ 28 V DC	-	50 mA	1,5 W	IP67	5 m	2,3 mm	Red
CSG-334-2	Magneto-resistive	3 wires	10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5,5 W	IP67	2 m	2,3 mm	Yellow
CSG-334-5	Magneto-resistive	3 wires	10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5,5 W	IP67	5 m	2,3 mm	Yellow
CSG-534-2	Magneto-resistive	3 wires	10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5,5 W	IP67	2 m	2,3 mm	Red
CSG-534-5	Magneto-resistive	3 wires	15 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5,5 W	IP67	5 m	2,3 mm	Red
CSG-233-2	Reed	3 wires	10 ÷ 30 V AC/DC	-	500 mA	10 W	IP67	2 m	10 mm	Yellow
CSG-233-5	Reed	3 wires	10 ÷ 30 V AC/DC	-	500 mA	10 W	IP67	5 m	10 mm	Yellow

*Mod. CSG-220-2, CSG-220-5, CSG-324-2, CSG-324-5:
in case of polarity reversing the sensor will still be operating, but the LED diode won't turn on.

Magnetic proximity switches T-slot, straight M8



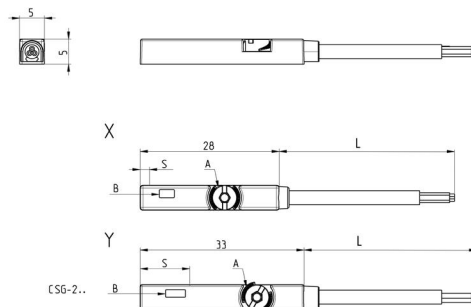
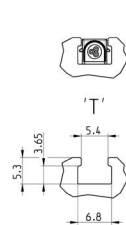
Top mounting with the new fixing system

- X = Magneto-resistive version
- Y = Reed version
- A = Fixing screw
- B = Led indicator
- S = Sensing point
- L = Length cable

Mod.	Operation	Connection	Voltage	Output	Max. current	Max Load	Protection	L	S	LED colour
CSG-253*	Reed	2 wires with connector M8	5 ÷ 240 V AC/DC	-	100 mA	10 W	IP67	0,3 m	10 mm	Red
CSG-354*	Magneto-resistive	2 wires with connector M8	10 ÷ 28 V DC	-	50 mA	1,5 W	IP67	0,3 m	2,3 mm	Red
CSG-364	Magneto-resistive	3 wires with connector M8	10 ÷ 28 V DC	PNP	200 mA	5,5 W	IP67	0,3 m	2,3 mm	Yellow
CSG-564	Magneto-resistive	3 wires with connector M8	10 ÷ 28 V DC	NPN	200 mA	5,5 W	IP67	0,3 m	2,3 mm	Red
CSG-263	Reed	3 wires with connector M8	10 ÷ 30 V AC/DC	-	500 mA	10 W	IP67	0,3 m	10 mm	Yellow

*Mod. CSG-253, CSG-354:
in case of polarity reversing the sensor will still be operating, but the LED diode won't turn on.

Magnetic proximity switches, UL certified, T-slot, straight



Top mounting with the new fixing system

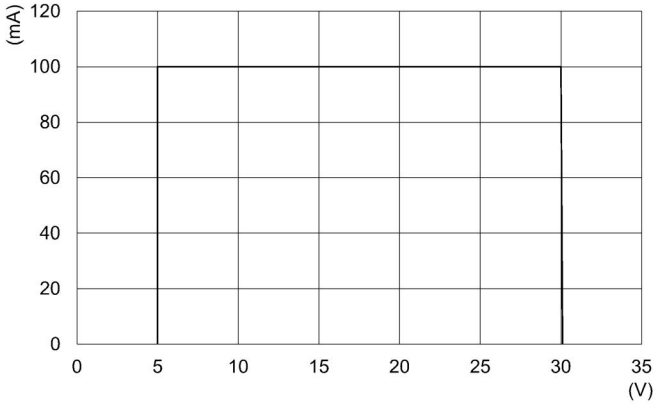
- X = Magneto-resistive version
- Y = Reed version
- A = Fixing screw
- B = Led indicator
- S = Sensing point
- L = Length cable

Mod.	Operation	Connection	Voltage	Output	Max. current	Max Load	Protection	L	S	LED colour
CSG-223-2-UL*	Reed	2 wires	5 ÷ 30 V AC/DC	-	60 mA	1,8 W	IP67	2 m	10 mm	Red
CSG-223-5-UL*	Reed	2 wires	5 ÷ 30 V AC/DC	-	60 mA	1,8 W	IP67	5 m	10 mm	Red
CSG-223-10-UL	Reed	2 wires	5 ÷ 30 V AC/DC	-	60 mA	1,8 W	IP67	10 m	10 mm	Red
CSG-233-2-UL	Reed	3 wires	10 ÷ 30 V AC/DC	-	100 mA	3 W	IP67	2 m	10 mm	Yellow
CSG-233-5-UL	Reed	3 wires	10 ÷ 30 V AC/DC	-	100 mA	3 W	IP67	5 m	10 mm	Yellow
CSG-233-10-UL	Reed	3 wires	10 ÷ 30 V AC/DC	-	100 mA	3 W	IP67	5 m	10 mm	Yellow
CSG-324-2-UL*	Magneto-resistive	2 wires	10 ÷ 28 V DC	-	40 mA	1,2 W	IP67	2 m	2,3 mm	Red
CSG-324-5-UL*	Magneto-resistive	2 wires	10 ÷ 28 V DC	-	40 mA	1,2 W	IP67	5 m	2,3 mm	Red
CSG-334-2-UL	Magneto-resistive	3 wires	10 ÷ 28 V DC	PNP	100 mA	3 W	IP67	2 m	2,3 mm	Yellow
CSG-334-5-UL	Magneto-resistive	3 wires	10 ÷ 28 V DC	PNP	100 mA	3 W	IP67	5 m	2,3 mm	Yellow
CSG-534-2-UL	Magneto-resistive	3 wires	10 ÷ 28 V DC	NPN	100 mA	3 W	IP67	2 m	2,3 mm	Red
CSG-534-5-UL	Magneto-resistive	3 wires	10 ÷ 28 V DC	NPN	100 mA	3 W	IP67	5 m	2,3 mm	Red

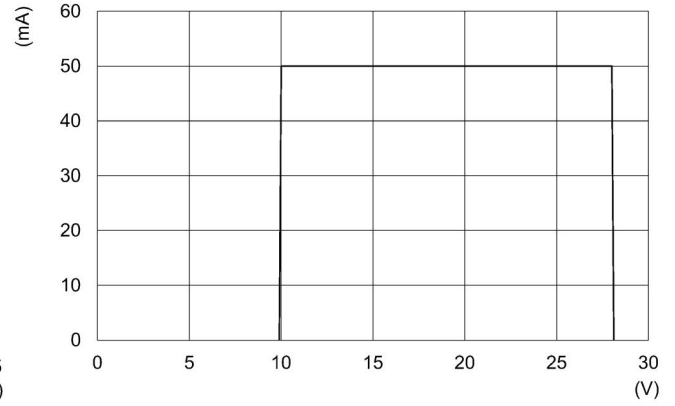
*Mod. CSG-223-2-UL, CSG-223-5-UL, CSG-324-2-UL, CSG-324-5-UL:
in case of polarity reversing the sensor will still be operating, but the LED diode won't turn on.

Load curves of sensors Mod. CSG

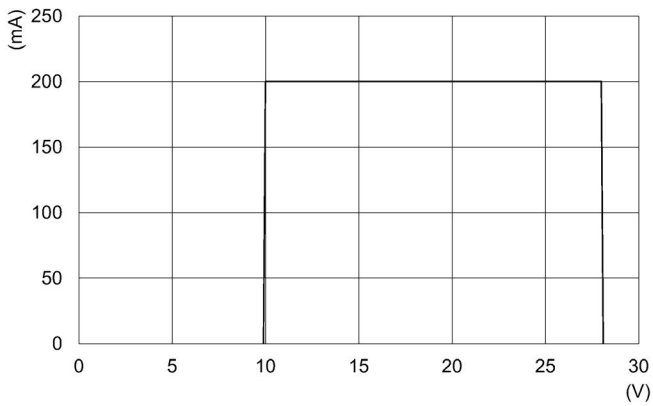
CSG-223-EX



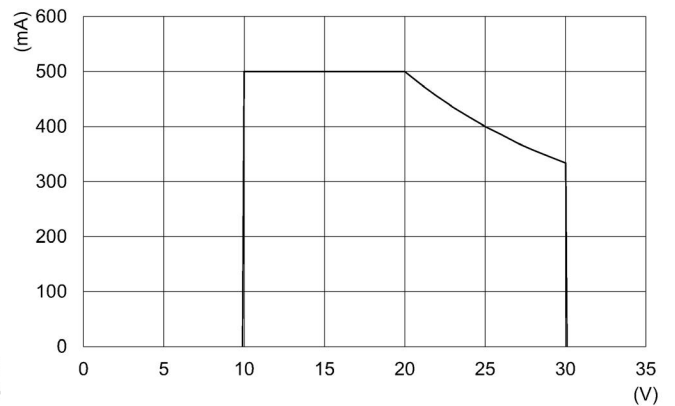
CSG-324-EX



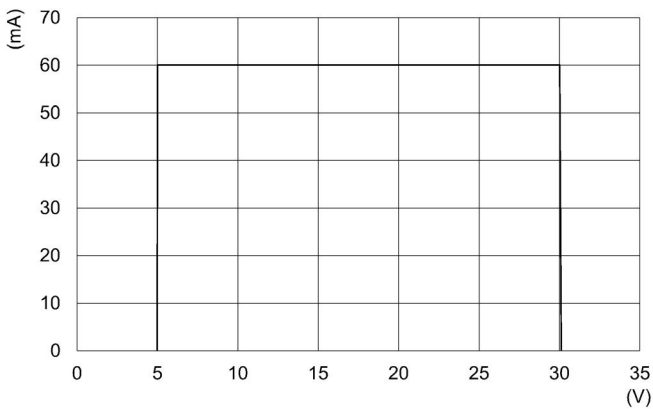
CSG-334-EX, CSG-534-EX, CSG-634-EX, CSG-734-EX



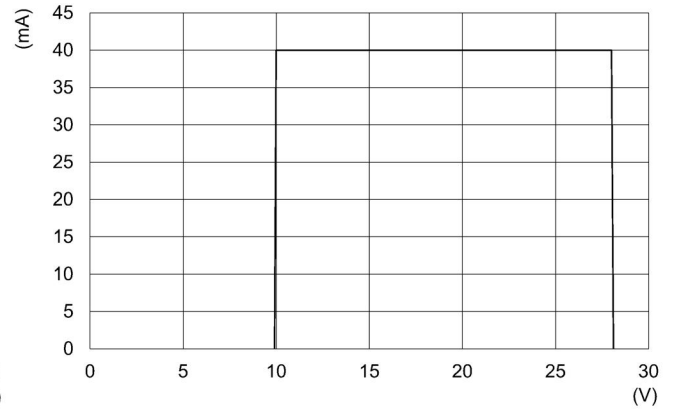
CSG-233-EX



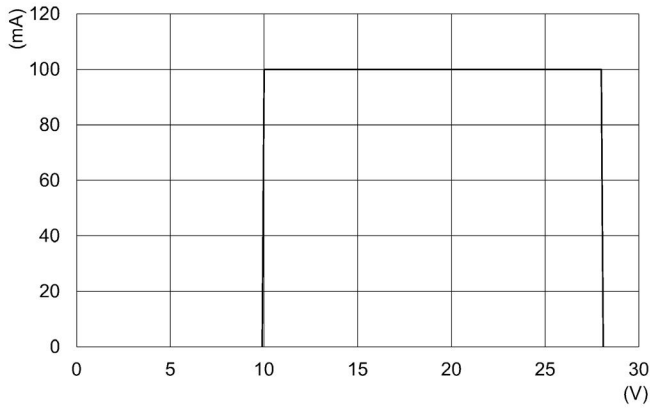
CSG-223-UL



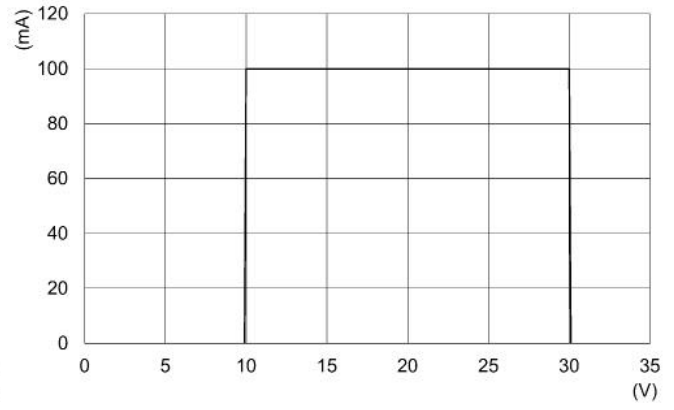
CSG-324-UL



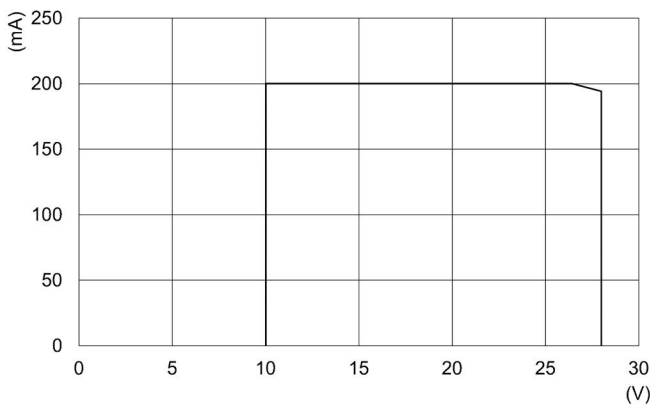
CSG-334-UL, CSG-534-UL



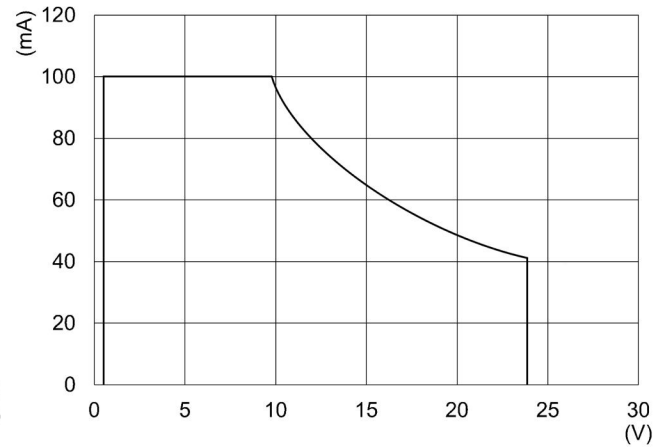
CSG-233-UL



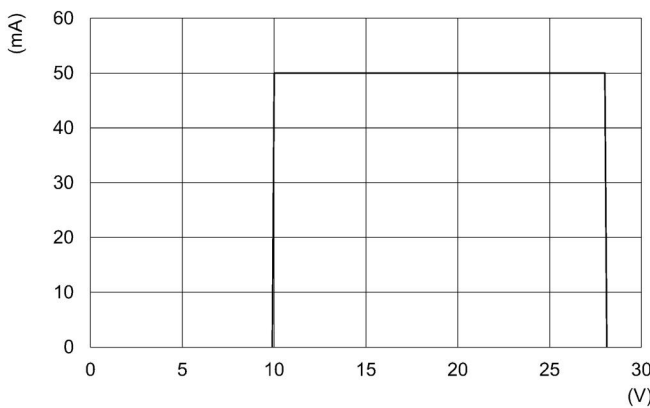
CSG-334, CSG-364, CSG-534, CSG-5674



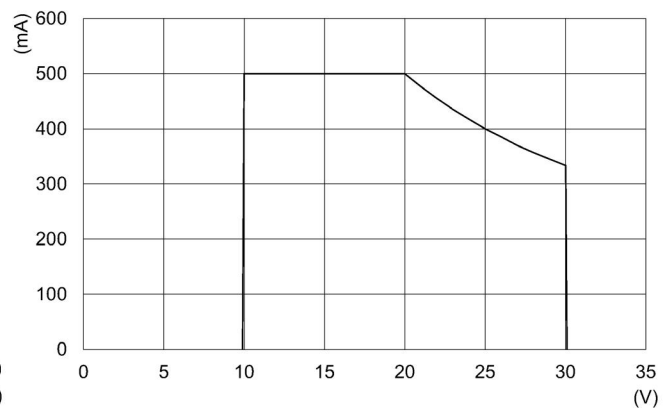
CSG-220, CSG-253



CSG-324, CSG-354



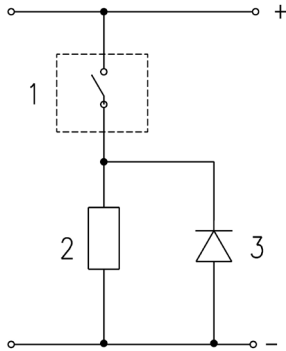
CSG-233, CSG-263



Electric circuit with protection against voltage spikes

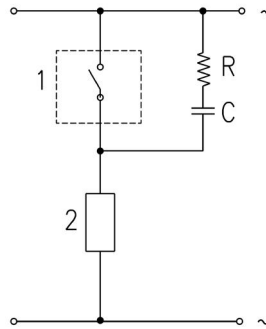
There is no protection on the Reed sensors on the inductive load, therefore it is advisable to use an electric circuit with protection against the voltage spikes.
 See picture for a typical example.

DC applications



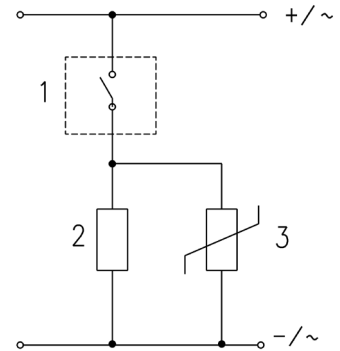
Legend:
 1 = Sensor
 2 = Load
 3 = Protection diode

AC applications



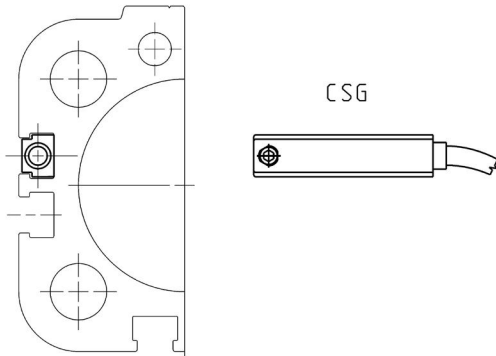
Legend:
 1 = Sensor
 2 = Load
 C + R = Series of resistor and protection capacitor

DC and AC applications



Legend:
 1 = Sensor
 2 = Load
 3 = Protection varistor

Mounting of Series CSG sensors



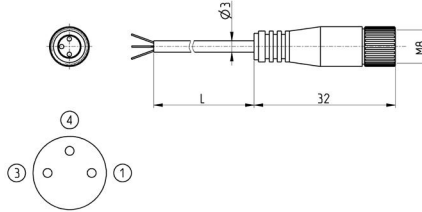
CSG sensors can be directly mounted on cylinders:

- Series 31, 31R, 32, 32R
- Series 52
- Series 61
- Series 69
- Series 6PF
- Series QC, QCBF, QCTF

3-wire extension with M8 3-pin female connector



With PU sheathing, non shielded cable.
Protection class: IP65



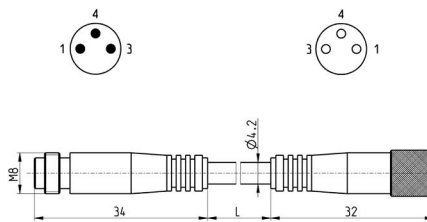
1 BN = Brown +/-
4 BK = Black +/-
3 BU = Blue NC

Mod.	Cable length [mm]
CS-2	2
CS-5	5
CS-10	10

Extension with M8 connector, 3 pin male/female (Non shielded)

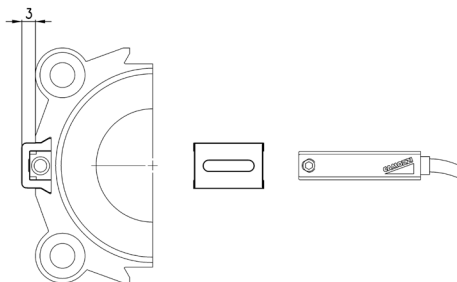


Non shielded
General Purpose Input/
Output (GPIO)



Mod.	Description	Type of connector	Connection	L (cable length) [m]
CS-DW03HB-C250	Moulded cable	Straight	M8 3 pin male / female	2,5
CS-DW03HB-C500	Moulded cable	Straight	M8 3 pin male / female	5

Adapters for Series CST-CSG sensors, V-slot



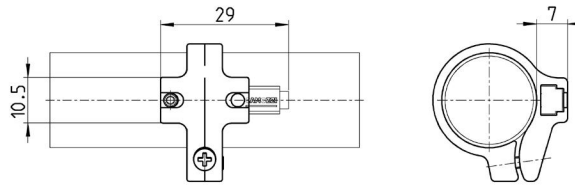
Mod.	Series QP-QPR cylinders	Series 50 cylinders
S-CST-01	Ø 20 ÷ 100	Ø 32 ÷ 80

Adapters for Series CST-CSG sensors

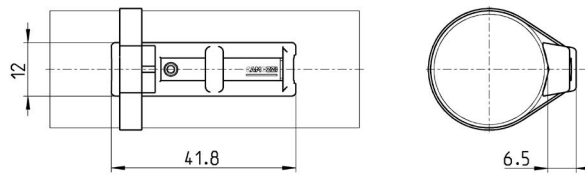


Materials:
 technopolymer
 (S-CST-02+04)

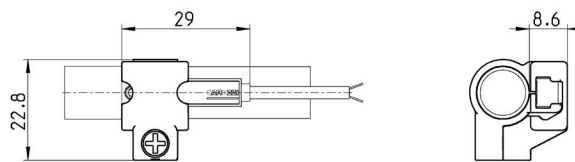
S-CST-02+04 S-CST-18+21



S-CST-05+12

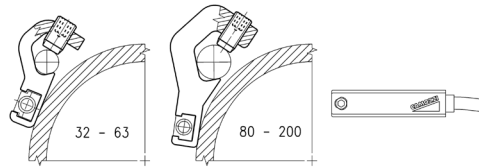
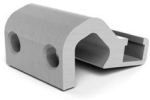


S-CST-32+33



Mod.	Cylinders Series	Ø
S-CST-02	23, 24, 25, 27	16
S-CST-03	23, 24, 25, 27	20
S-CST-04	23, 24, 25, 27	25
S-CST-05	94, 95	16-20-25 (94), 16-20 (95)
S-CST-06	90, 97, 95	32 (90-97), 25 (95)
S-CST-07	90, 97	40
S-CST-08	90, 97	50
S-CST-09	90, 97	63
S-CST-10	90	80
S-CST-11	90	100
S-CST-12	90	125
S-CST-16	63	32
S-CST-18	27, 42	32
S-CST-19	27, 42	40
S-CST-20	27, 42	50
S-CST-21	27, 42	63
S-CST-32	24	10
S-CST-33	24	12

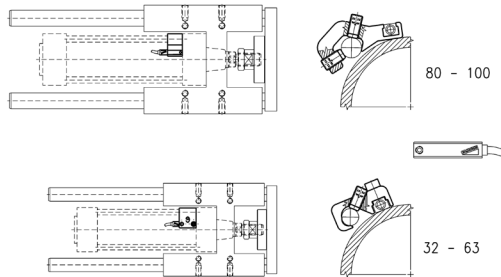
Adapters for Series CST-CSG sensors



Material:
anodized aluminium

Mod.	Cylinders Series	Ø
S-CST-25	90, 63MT	32 ÷ 63
S-CST-26	90, 63MT	80 ÷ 100
S-CST-27	90, 63MT	125
S-CST-28	40	160 - 200

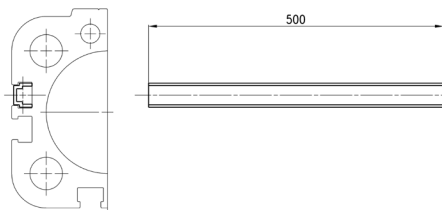
Adapters for Series CST-CSG sensors



For Series 63MT cylinders
mounted with guides
45NHT or 45NHB.

Mod.	Cylinders Series	Ø
S-CST-45N1	90, 63MT	32 ÷ 63
S-CST-45N2	90, 63MT	80 ÷ 100

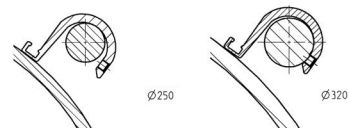
Slot cover profile Mod. S-CST-500



Supplied with 500 mm
tube

Mod.	Series of cylinders
S-CST-500	31, 31 Tandem and Multi-position, QCT, QCB, QCBT, QCBF, 61, 63MP, 6E, 5E, 69, 32, 32 Tandem and Multi-position

Adapters for Series CST-CSG sensors



Material:
aluminium

Mod.	Series	Ø
S-CST-29	40K	250-320