elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100



Détecteur de sécurité eloProtect M 165MSK

Le détecteur de sécurité eloProtectM redéfinit entièrement le standard des détecteurs magnétiques de sécurité. L'interrupteur de sécurité est caractérisé par ses grandes distances de commutation et ses tolérances importantes qui offrent une grande souplesse lors du montage et veillent à un fonctionnement stable. Le nouveau boîtier robuste résiste aux influences mécaniques et aux produits agressifs.

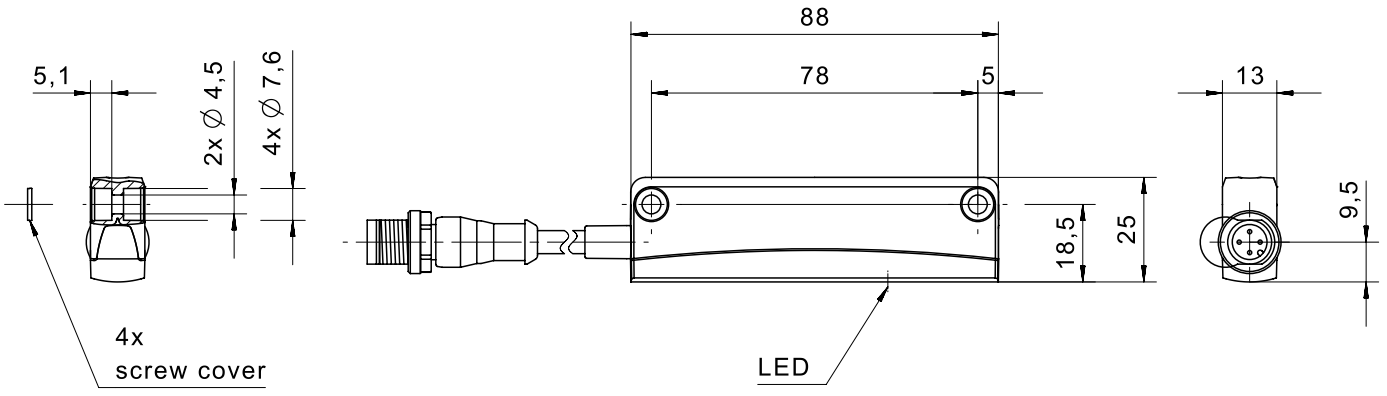
Le détecteur de sécurité présente une bonne résistance aux produits nettoyants (ECOLAB). L'indice de protection élevé IP6K9K et la bonne résistance thermique jusqu'à +80 °C constituent des conditions optimales pour l'utilisation dans le secteur alimentaire et l'industrie de l'emballage ainsi que dans l'industrie chimique et pharmaceutique.

Caractéristiques du produit

- Le montage possible des deux côtés permet d'avoir une butée de porte à droite/gauche (une autre variante n'est pas nécessaire)
- Raccordement variable avec sortie câble et pigtail M12
- Diagnostic simple grâce à la LED disponible en option et au contact de contrôle
- Les cache-vis empêchent le démontage simple et évitent l'accumulation de saletés
- Indice de protection IP6K9K (ISO 20653)

Dessin technique

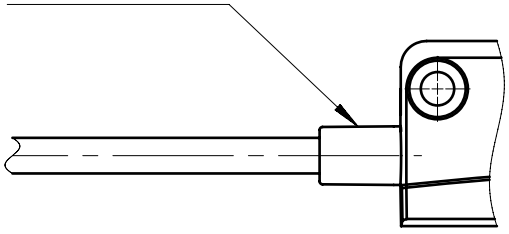
PHOTO 1/4

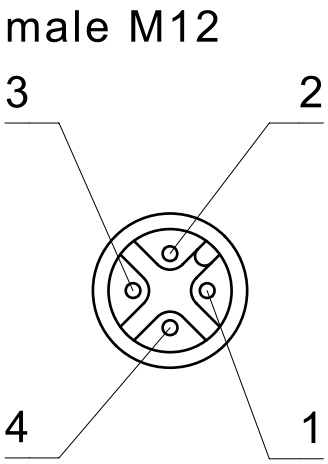


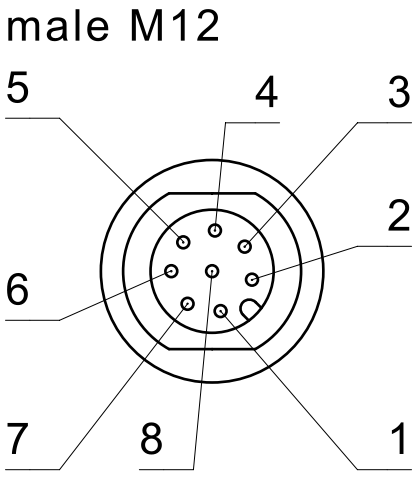
elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

PHOTO 2/4





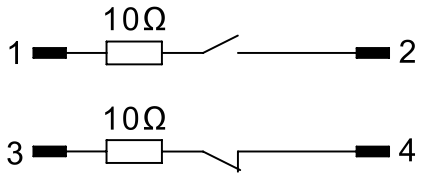


elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

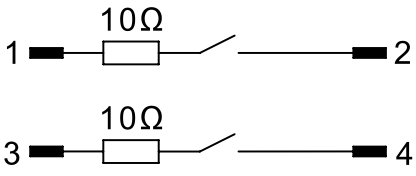
Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

PHOTO 3/4

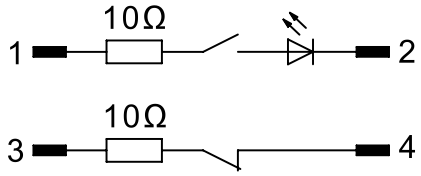
165MSK.0H1G, 165MSK.0H1K



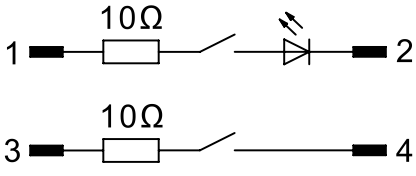
165MSK.0H1A, 165MSK.0H1E



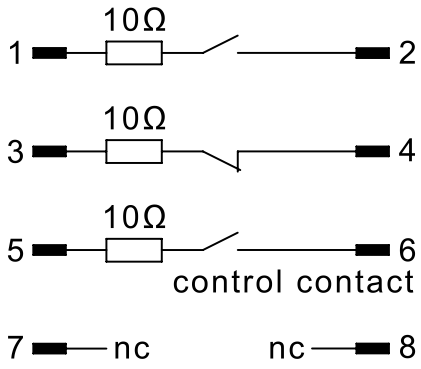
165MSK.0H1H



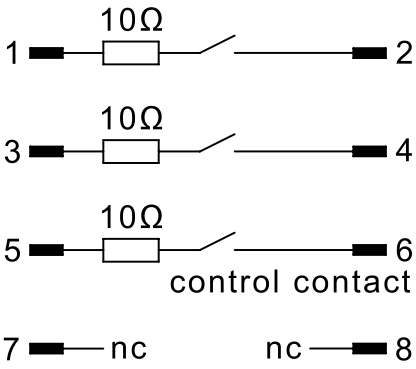
165MSK.0H1B



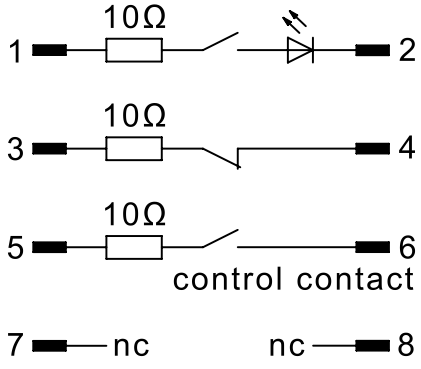
165MSK.0J1I



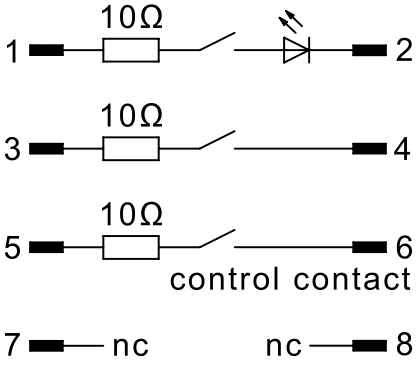
165MSK.0J1C



165MSK.0J1J



165MSK.0J1D

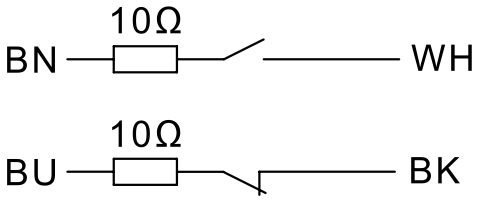


elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

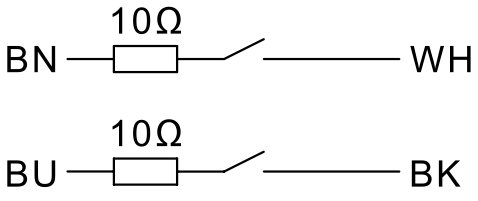
Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

PHOTO 4/4

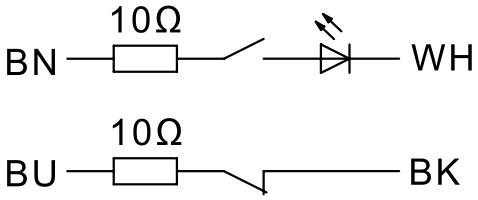
165MSK.0K1G, 165MSK.0K1K



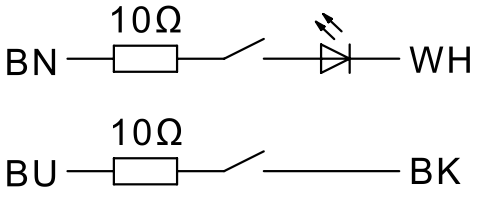
165MSK.0K1A, 165MSK.0K1E



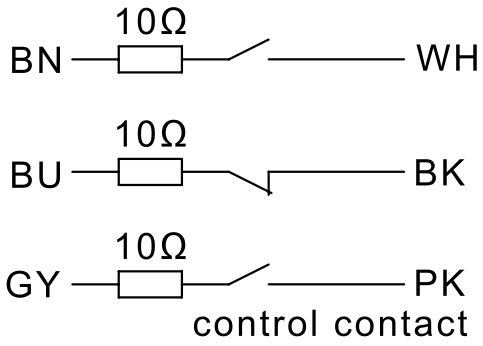
165MSK.0K1H



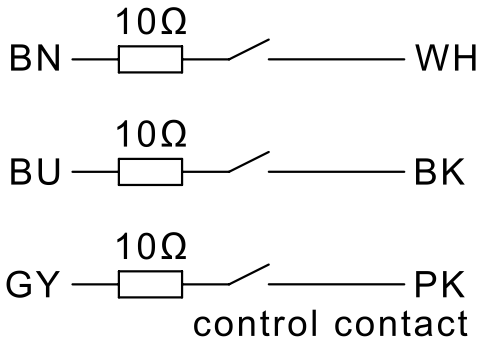
165MSK.0K1B



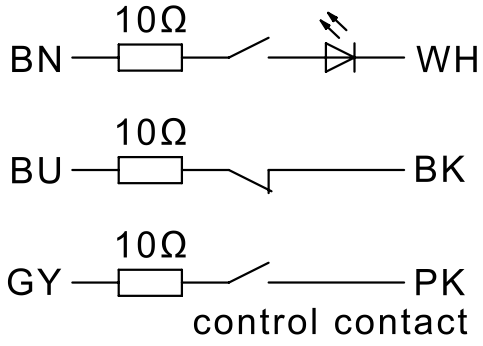
165MSK.0K1I



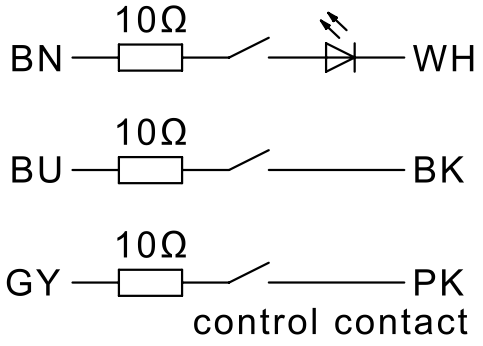
165MSK.0K1C



165MSK.0K1J



165MSK.0K1D

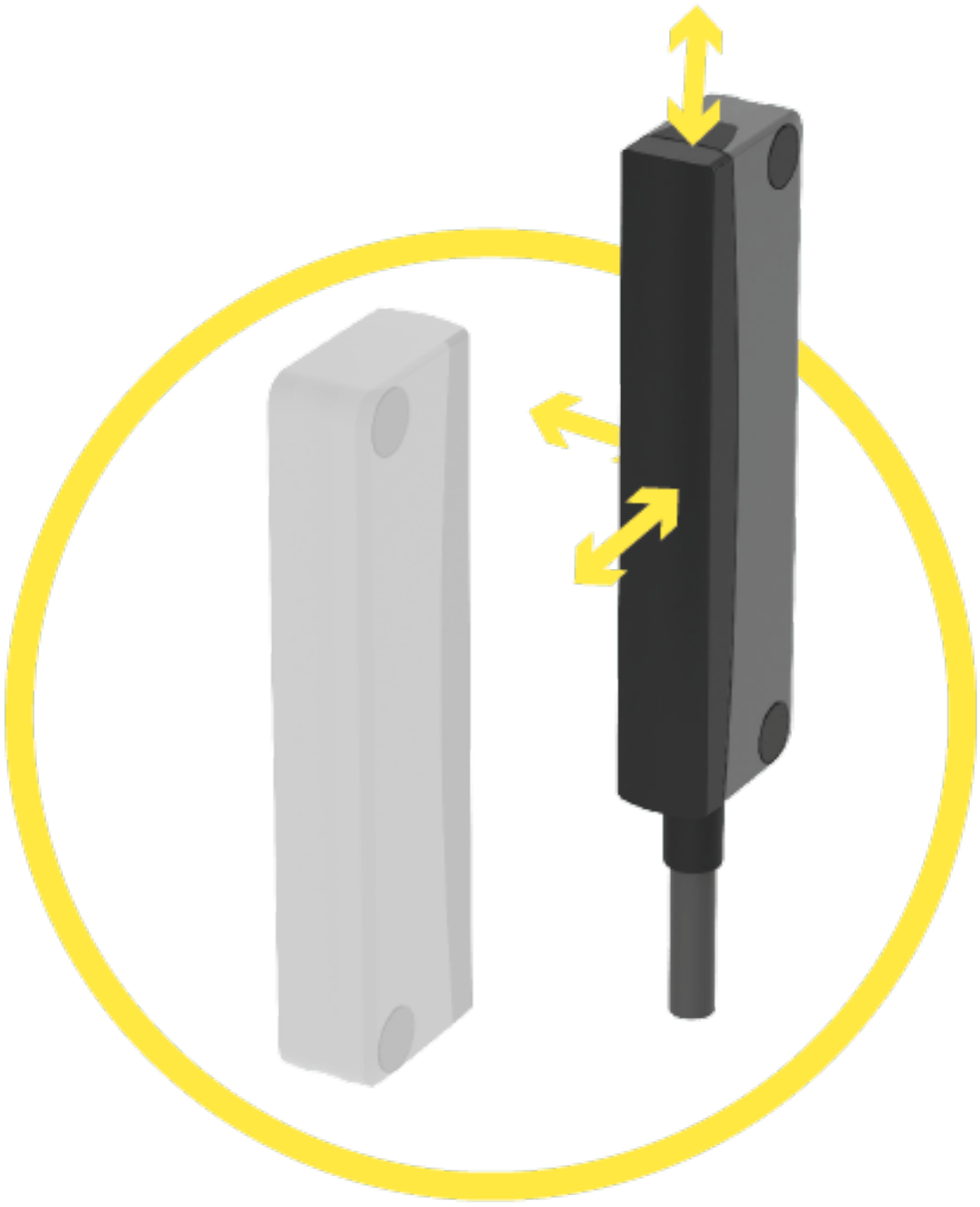


elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Options de produit

PHOTO 1/3



Suitable for front, side and 90° actuation. Operating distance (Sao) from 5 to 14 mm. Assured switch-off distance (Sar) from 8 to 18 mm.

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

PHOTO 2/3

ORDERING KEY

165MSK	00				Safety sensor, rectangular, plastic
		K1			Connection cable – PVC - 1m
		H1			Connection pigtail – PVC – M12, 4-pin
		J1			Connection pigtail – PVC – M12, 8-pin
			A		N.O./N.O. – front actuation
			B		N.O./N.O. – LED – front actuation
			C		N.O./N.O./control contact – front actuation
			D		N.O./N.O./control contact – LED – front actuation
			E		N.O./N.O. – side actuation
			F		N.O./N.O. – LED – side actuation
			G		N.O./N.C. – front actuation
			H		N.O./N.C. – LED – front actuation
			I		N.O./N.C./control contact – front actuation
			J		N.O./N.C./control contact – LED – front actuation
			K		N.O./N.C. – side actuation
			L		N.O./N.C. – LED – side actuation
					Other available cable lengths (only with "K" at 9th position)
				-3	3 m
				-5	5 m
				-10	10 m
					Other cable materials, cable lengths and connector types on request

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

PHOTO 3/3

MATCHING ACTUATORS

Actuators	Actuation direction	165MSK00.1A 165MSK00.1G			165MSK00.1E 165MSK00.1K			165MSK00.1B 165MSK00.1H		
		SO_{min}	S_{ao}	S_{ar}	SO_{min}	S_{ao}	S_{ar}	SO_{min}	S_{ao}	S_{ar}
165 MBK 001	Front	0.5	5	14	-	-	-	0.5	5	14
165 MBK 101		0.5	8	18	-	-	-	0.5	8	18
165 MBK 201	Front 90°	0.5	5	14	-	-	-	0.5	5	14
165 MBK 301		0.5	8	18	-	-	-	0.5	8	18
165 MBK 001	Side	-	-	-	0.5	5	14	-	-	-
165 MBK 101		-	-	-	-	8	18	-	-	-
165 MBK 201	Side 90°	-	-	-	0.5	5	14	-	-	-
165 MBK 301		-	-	-	-	8	18	-	-	-

Actuators	Actuation direction	165MSK00.1F 165MSK00.1L			165MSK00.1C 165MSK00.1I			165MSK00.1D 165MSK00.1J		
		SO_{min}	S_{ao}	S_{ar}	SO_{min}	S_{ao}	S_{ar}	SO_{min}	S_{ao}	S_{ar}
165 MBK 001	Front	-	-	-	0.5	5	14	0.5	5	14
165 MBK 101		-	-	-	0.5	8	18	0.5	8	18
165 MBK 201	Front 90°	-	-	-	0.5	5	14	0.5	5	14
165 MBK 301		-	-	-	0.5	8	18	0.5	8	18
165 MBK 001	Side	0.5	5	14	-	-	-	-	-	-
165 MBK 101		-	8	18	-	-	-	-	-	-
165 MBK 201	Side 90°	0.5	5	14	-	-	-	-	-	-
165 MBK 301		-	8	18	-	-	-	-	-	-

SO_{min} = minimum switching distance (mm), S_{ao} = operating distance (mm), S_{ar} = assured switch-off distance (mm)

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Caractéristiques des articles

Attributs	165MSK00H1A	165MSK00H1B	165MSK00H1F	165MSK00H1G	165MSK00H1H	165MSK00H1K
Tension de commutation min.	19,2 V DC					
Tension de commutation max.	28,8 V DC					
Courant de commutation max.	0,2 A					
Courant de commutation max. avec LED	–	0,01 A		–	0,01 A	–
Puissance de commutation max.	3 W					
Fréquence de commutation	5 Hz					
Distance de connexion de sécurité (Sao)	5 mm					
Distance de déconnexion de sécurité (Sar)	14 mm					
Distance de connexion min. (S0 min.)	0,5 mm					
Affichage à LED	Non	à 1 couleur		Non	à 1 couleur	Non
Actionnement	frontal		latéral	frontal		latéral
Principe de commutation	magnétique					
Résistance série	10 Ohm					
Technologie	Reed					
Type de contact	NO/NO			NO/NF		
Codage selon EN ISO 14119	Faible					
B10d selon EN ISO 13849-1	20000000					
Type de construction selon EN ISO 14119	4					
Durée de vie en années	20 a					
Structure selon EN ISO 13849-1	À deux canaux					
Couleur du boîtier	grau, schwarz					
Forme du boîtier	rectangulaire					
Dimensions	25 x 88 x 13 mm					
Encastrement non noyé	oui					
Matériau du boîtier	PBT, PC					
Matériau des câbles	PVC					

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Attributs	165MSK00H1A	165MSK00H1B	165MSK00H1F	165MSK00H1G	165MSK00H1H	165MSK00H1K
Degré de pollution	3					
Indice de protection	III					
Indice de protection	IP67 DIN EN 60529 - IP6K9K ISO 20653					
Indice de protection connecteur	IP67 DIN EN 60529					
Température de service min.	-25 °C					
Température de service max.	80 °C					
Plage de température min. câble mobile	-5 °C					
Plage de température max. câble mobile	80 °C					
Plage de température min. câble posé fixe	-30 °C					
Plage de température max. câble posé fixe	80 °C					
Résistance aux chocs (Norme)	30g / 11ms					
Résistance aux vibrations (Norme)	10 - 55Hz					
Température de stockage min.	-25 °C					
Température de stockage max.	80 °C					
Type de fixation	vissé					
Maintien existant	non					
Type de connecteur	M12x1 - 4 polig					
Longueur de câble	0,15 m					
Nombre de torons	4					
Section des fils	0,25 mm²					
Homologation selon	–	UL				
Marquage CE	oui					
Actionneurs possibles	165MBK001					

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Attributs	165MSK00H1L	165MSK00J1C	165MSK00J1D	165MSK00J1I	165MSK00J1J	165MSK00K1A
Tension de commutation min.	19,2 V DC					
Tension de commutation max.	28,8 V DC					
Courant de commutation max.	0,2 A					
Courant de commutation max. avec LED	0,01 A	-	0,01 A	-	0,01 A	-
Puissance de commutation max.	3 W					
Fréquence de commutation	5 Hz					
Distance de connexion de sécurité (Sao)	5 mm					
Distance de déconnexion de sécurité (Sar)	14 mm					
Distance de connexion min. (S0 min.)	0,5 mm					
Affichage à LED	à 1 couleur	Non	à 1 couleur	Non	à 1 couleur	Non
Actionnement	latéral	frontal				
Principe de commutation	magnétique					
Résistance série	10 Ohm					
Technologie	Reed					
Type de contact	NO/NF	NO/NO/NO (contact de contrôle)		NO/NF/NO		NO/NO
Codage selon EN ISO 14119	Faible					
B10d selon EN ISO 13849-1	20000000					
Type de construction selon EN ISO 14119	4					
Durée de vie en années	20 a					
Structure selon EN ISO 13849-1	À deux canaux					
Couleur du boîtier	grau, schwarz					
Forme du boîtier	rectangulaire					
Dimensions	25 x 88 x 13 mm					
Encastrement non noyé	oui					
Matériau du boîtier	PBT, PC					
Matériau des câbles	PVC					
Degré de pollution	3					

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Attributs	165MSK00H1L	165MSK00J1C	165MSK00J1D	165MSK00J1I	165MSK00J1J	165MSK00K1A
Indice de protection	III					
Indice de protection	IP67 DIN EN 60529 - IP6K9K ISO 20653					
Indice de protection connecteur	IP67 DIN EN 60529					–
Température de service min.	-25 °C					
Température de service max.	80 °C					
Plage de température min. câble mobile	-5 °C					
Plage de température max. câble mobile	80 °C					
Plage de température min. câble posé fixe	-30 °C					
Plage de température max. câble posé fixe	80 °C					
Résistance aux chocs (Norme)	30g / 11ms					
Résistance aux vibrations (Norme)	10 - 55Hz					
Température de stockage min.	-25 °C					
Température de stockage max.	80 °C					
Type de fixation	vissé					
Maintien existant	non					
Type de connecteur	M12x1 - 4 polig	M12x1 - 8 polig				–
Longueur de câble	0,15 m					1 m
Nombre de torons	4	8				4
Section des fils	0,25 mm²					
Homologation selon	UL					
Marquage CE	oui					
Actionneurs possibles	165MBK001					

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Attributs	165MSK00K1B	165MSK00K1C	165MSK00K1D	165MSK00K1F	165MSK00K1G	165MSK00K1H
Tension de commutation min.	19,2 V DC					
Tension de commutation max.	28,8 V DC					
Courant de commutation max.	0,2 A					
Courant de commutation max. avec LED	0,01 A	-	0,01 A		-	0,01 A
Puissance de commutation max.	3 W					
Fréquence de commutation	5 Hz					
Distance de connexion de sécurité (Sao)	5 mm					
Distance de déconnexion de sécurité (Sar)	14 mm					
Distance de connexion min. (S0 min.)	0,5 mm					
Affichage à LED	à 1 couleur	Non	à 1 couleur		Non	à 1 couleur
Actionnement	frontal			latéral	frontal	
Principe de commutation	magnétique					
Résistance série	10 Ohm					
Technologie	Reed					
Type de contact	NO/NO	NO/NO/NO (contact de contrôle)		NO/NO	NO/NF	
Codage selon EN ISO 14119	Faible					
B10d selon EN ISO 13849-1	20000000					
Type de construction selon EN ISO 14119	4					
Durée de vie en années	20 a					
Structure selon EN ISO 13849-1	À deux canaux					
Couleur du boîtier	grau, schwarz					
Forme du boîtier	rectangulaire					
Dimensions	25 x 88 x 13 mm					
Encastrement non noyé	oui					
Matériau du boîtier	PBT, PC					
Matériau des câbles	PVC					
Degré de pollution	3					

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Attributs	165MSK00K1B	165MSK00K1C	165MSK00K1D	165MSK00K1F	165MSK00K1G	165MSK00K1H
Indice de protection	III					
Indice de protection	IP67 DIN EN 60529 - IP6K9K ISO 20653					
Indice de protection connecteur	–					
Température de service min.	-25 °C					
Température de service max.	80 °C					
Plage de température min. câble mobile	-5 °C					
Plage de température max. câble mobile	80 °C					
Plage de température min. câble posé fixe	-30 °C					
Plage de température max. câble posé fixe	80 °C					
Résistance aux chocs (Norme)	30g / 11ms					
Résistance aux vibrations (Norme)	10 - 55Hz					
Température de stockage min.	-25 °C					
Température de stockage max.	80 °C					
Type de fixation	vissé					
Maintien existant	non					
Type de connecteur	–					
Longueur de câble	1 m					
Nombre de torons	4	6		4		
Section des fils	0,25 mm²					
Homologation selon	UL					
Marquage CE	oui					
Actionneurs possibles	165MBK001					

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Attributs	165MSK00K1I	165MSK00K1J	165MSK00K1K	165MSK00K1L	165MSK00K1H31	165MSK00H1A31
Tension de commutation min.	19,2 V DC					
Tension de commutation max.	28,8 V DC					
Courant de commutation max.	0,2 A					
Courant de commutation max. avec LED	–	0,01 A	–	0,01 A	–	
Puissance de commutation max.	3 W					
Fréquence de commutation	5 Hz					
Distance de connexion de sécurité (Sao)	5 mm					
Distance de déconnexion de sécurité (Sar)	14 mm					
Distance de connexion min. (S0 min.)	0,5 mm					
Affichage à LED	Non	à 1 couleur	Non	à 1 couleur	Non	
Actionnement	frontal		latéral		frontal	
Principe de commutation	magnétique					
Résistance série	10 Ohm					
Technologie	Reed					
Type de contact	NO/NF/NO		NO/NF		NO/NO	
Codage selon EN ISO 14119	Faible					
B10d selon EN ISO 13849-1	20000000					
Type de construction selon EN ISO 14119	4					
Durée de vie en années	20 a			–	20 a	
Structure selon EN ISO 13849-1	À deux canaux					
Couleur du boîtier	grau, schwarz					
Forme du boîtier	rectangulaire					
Dimensions	25 x 88 x 13 mm					
Encastrement non noyé	oui					
Matériau du boîtier	PBT, PC					
Matériau des câbles	PVC					
Degré de pollution	3					

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Attributs	165MSK00K1I	165MSK00K1J	165MSK00K1K	165MSK00K1L	165MSK00K1H31	165MSK00H1A31
Indice de protection	III					
Indice de protection	IP67 DIN EN 60529 - IP6K9K ISO 20653					
Indice de protection connecteur	–					IP67 DIN EN 60529
Température de service min.	-25 °C					
Température de service max.	80 °C					
Plage de température min. câble mobile	-5 °C					
Plage de température max. câble mobile	80 °C					
Plage de température min. câble posé fixe	-30 °C					
Plage de température max. câble posé fixe	80 °C					
Résistance aux chocs (Norme)	30g / 11ms					
Résistance aux vibrations (Norme)	10 - 55Hz					
Température de stockage min.	-25 °C					
Température de stockage max.	80 °C					
Type de fixation	vissé					
Maintien existant	non					
Type de connecteur	–					M12x1 - 4 polig
Longueur de câble	1 m					0,15 m
Nombre de torons	6		4			
Section des fils	0,25 mm²					
Homologation selon	UL					–
Marquage CE	oui					
Actionneurs possibles	165MBK001					

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Attributs	165MSK00H1E	165MSK00K1E
Tension de commutation min.	19,2 V DC	
Tension de commutation max.	28,8 V DC	
Courant de commutation max.	0,2 A	
Courant de commutation max. avec LED	–	
Puissance de commutation max.	3 W	
Fréquence de commutation	5 Hz	
Distance de connexion de sécurité (Sao)	5 mm	
Distance de déconnexion de sécurité (Sar)	14 mm	
Distance de connexion min. (S0 min.)	0,5 mm	
Affichage à LED	Non	
Actionnement	frontal	latéral
Principe de commutation	magnétique	
Résistance série	10 Ohm	
Technologie	Reed	
Type de contact	NO/NO	
Codage selon EN ISO 14119	Faible	
B10d selon EN ISO 13849-1	20000000	
Type de construction selon EN ISO 14119	4	
Durée de vie en années	20 a	
Structure selon EN ISO 13849-1	À deux canaux	
Couleur du boîtier	grau, schwarz	
Forme du boîtier	rectangulaire	
Dimensions	25 x 88 x 13 mm	
Encastrement non noyé	oui	
Matériau du boîtier	PBT, PC	
Matériau des câbles	PVC	
Degré de pollution	3	
Indice de protection	III	
Indice de protection	IP67 DIN EN 60529 - IP6K9K ISO 20653	

elobau GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 44
88299 Leutkirch, Germany

Tel.: +49 (0) 7561 970-0
Fax: +49 (0) 7561 970-100

Attributs	165MSK00H1E	165MSK00K1E
Indice de protection connecteur	IP67 DIN EN 60529	-
Température de service min.	-25 °C	
Température de service max.	80 °C	
Plage de température min. câble mobile	-5 °C	
Plage de température max. câble mobile	80 °C	
Plage de température min. câble posé fixe	-30 °C	
Plage de température max. câble posé fixe	80 °C	
Résistance aux chocs (Norme)	30g / 11ms	
Résistance aux vibrations (Norme)	10 - 55Hz	
Température de stockage min.	-25 °C	
Température de stockage max.	80 °C	
Type de fixation	vissé	
Maintien existant	non	
Type de connecteur	M12x1 - 4 polig	-
Longueur de câble	0,15 m	1 m
Nombre de torons	4	
Section des fils	0,25 mm²	
Homologation selon	-	UL
Marquage CE	oui	
Actionneurs possibles	165MBK001	