



MATIÈRE

- **Corps de poignée** : technopolymère à base de polyamide (PA) certifié auto-extinguible UL-94 V0 renforcé de fibre de verre, couleur noire, finition mate.
- **Diffuseur de lumière LED** : polycarbonate auto-extinguible UL-94 V0, couleur opale.
- **Calotte à bouton-poussoir** : technopolymère à base de polyamide (PA), couleur noire.

INTERRUPTEUR AVEC BOUTON POUSSOIR

Avec quatre contacts électriques à déclenchement lent à double interruption en forme Zb (voir la réglementation IEC EN 60947-5-1) configurables à l'usine dans la version normalement ouverte (NO) ou normalement fermée (NC). Ouverture positive conforme à la réglementation IEC EN 60947-5-1 annexe K: la séparation des contacts électriques est le résultat direct du mouvement d'un actionneur, sur lequel agit une force d'actionnement, au travers d'éléments non élastiques, c'est-à-dire, par exemple, ne dépendant pas de ressorts. Les éléments de contact assurent une action autonettoyante des pastilles en argent.

BANDE LED

Type RGB, tension d'alimentation 24Vdc +/- 10 %. Les nuances de couleurs peuvent varier légèrement en fonction de la tension d'alimentation.

EXÉCUTIONS STANDARDS

- Douilles en laiton, trous borgnes filetés M6 pour assemblage à l'arrière. Connecteur à 8 pôles en plastique, sortie pour raccordement à l'arrière.
- **M.2000-1NC-1NO-SWM-C**: 1 contact NC + 1 contacts NO
 - **M.2000-2NC-SWM-C**: 2 contacts NC.
- Câble 8 pôles UL : AWG22 RAL9005 PVC UL AWM Style 1569/2517, sortie pour raccordement à l'arrière.
- **M.2000-1NC-1NO-SWM-F2.5**: 1 contact NC + 1 contacts NO, câble longueur 2.5 mètres.
 - **M.2000-2NC-SWM-F2.5**: 2 contacts NC, câble longueur 2.5 mètres.
 - **M.2000-1NC-1NO-SWM-F5**: 1 contact NC + 1 contacts NO, câble longueur 5 mètres.
 - **M.2000-2NC-SWM-F5**: 2 contacts NC, câble longueur 5 mètres.

PROTECTION IP

Degré de protection IP67 et IP69K, voir tableau EN 60529.

CARACTÉRISTIQUES ET APPLICATIONS

La poignée M.2000-SWM est une combinaison idéale entre ergonomie, fonctionnalité et compacité.

En plus de la fonction de poignée, elle intègre en un seul produit la fonction de colonne lumineuse de signalisation et de boîtier de commande avec contacts normalement ouverts ou normalement fermés. Une application type de ce genre de poignées réside dans le montage sur portillons de machines ou protections. Grâce à une connexion électrique appropriée, la couleur de la bande LED peut être configurée pour indiquer l'état de l'abri (IEC 60204-1).

Par exemple :

- couleur rouge : action immédiate requise pour la gestion d'une situation dangereuse.
- couleur verte : condition normale de fonctionnement.
- couleur jaune : attendre, machine en phase d'arrêt ou en phase de transition.
- couleur bleue : opération requise de la part de l'opérateur (exemple : pression du bouton).

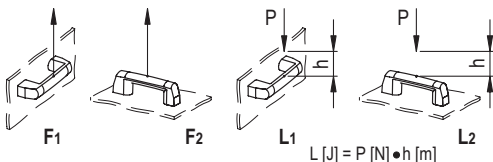
En appuyant sur le bouton, l'opérateur peut, au moyen d'une logique externe, demander l'accès par exemple à l'intérieur d'une zone protégée ou la réactivation de la machine après une interruption.

Protection du personnel : l'interrupteur NC (normalement fermé) à action positive garantit la juste interruption du circuit.

En cas d'utilisation d'une rallonge avec connecteur coudé, la direction de sortie du câble est illustrée à la Fig. 1.

DONNÉES TECHNIQUES

Résistance à l'application d'une charge à traction et résistance aux chocs: les valeurs F1 F2, L1 et L2, indiquées dans le tableau, ont été relevées au cours d'essais de rupture dans les conditions d'essais représentées et à température ambiante.



ELESA Original design



ACCESSOIRES SUR DEMANDE

FC-M12x1 (voir page -): extensions avec un connecteur axial femelle M12 à 8 pôles.

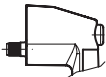
EXÉCUTIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE

- 2 contacts NO.
- Tension de fonctionnement du LED 12V.
- Contact électrique à déclenchement rapide.
- Poignée non IP, avec force de pression du bouton réduite (15N) Pour la commande, veuillez dans ce cas ajouter le suffixe -N15 au code et à la description du modèle standard.

AUTRE EXÉCUTION STANDARD

M.2000: poignée simple complémentaire sans interrupteur.

M.2000-C



M.2000-F

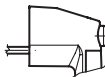
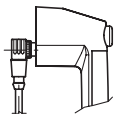


Fig.1



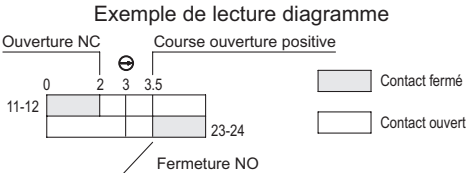
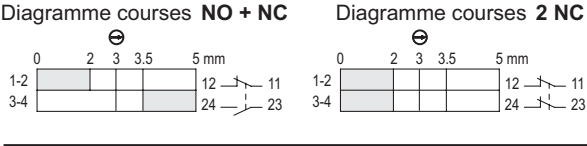
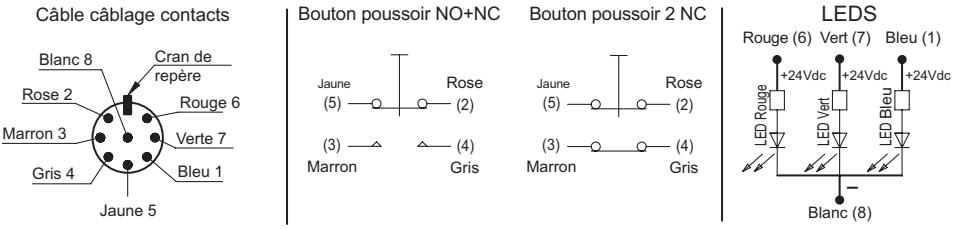
INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE BANDE LED

À l'aide du câblage adapté, il est possible d'obtenir une des 7 couleurs du faisceau LED.

Le contact commun (8) correspondant au conducteur de couleur blanche (version câble) doit toujours être connecté au pôle négatif de l'alimentation. Les contacts 6 (conducteur rouge), 7 (conducteur vert) ou 1 (conducteur bleu) peuvent être connectés individuellement au pôle positif pour obtenir, respectivement, la couleur rouge, verte, bleue du faisceau Led, ou ils peuvent être connectés simultanément pour obtenir les couleurs restantes, telles qu'indiquées dans le tableau ci-dessous. Il est possible d'obtenir d'autres couleurs en dosant la luminosité des différents canaux à l'aide de la technique PWM.

Couleurs des bandes LED	Rouge (6)	Vert (7)	Bleu (1)
Rouge	ON	OFF	OFF
Vert	OFF	ON	OFF
Bleu	OFF	OFF	ON
Jaune	ON	ON	OFF
Bleu clair	OFF	ON	ON
Violet	ON	OFF	ON
Blanc	ON	ON	ON

Catégories d'utilisation électrique selon UL508	M.2000-F(câble)	M.2000-C(connecteur)
AC contrôle	120Vac-3A	24Vdc/2A
DC contrôle	24Vdc-2A	



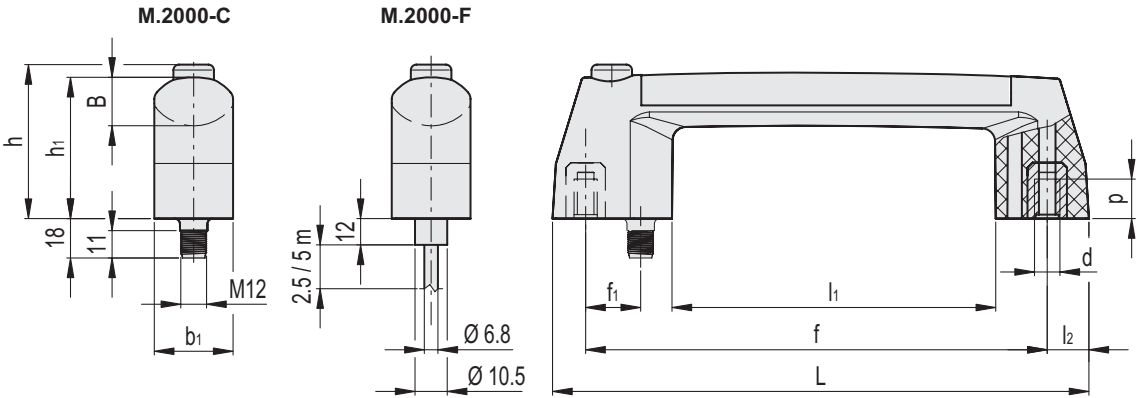
Notes mécaniques		Notes électriques	
Type de contacts : Ag 999	Courant thermique Ith	Câble 4 A	
	Tension nominale UI d'isolation	Connecteur 2.5 A	
Fréquence maximum de fonctionnement : 3 600 cycles/heure *		Protection contre les court-circuits : 4A 500V gG	Câble : 250 Vac
	Connecteur: 30Vac/Vdc		
Durée de vie mécanique (modalité d'essai selon la norme IEC 60947-5-1) : 10 millions	Résistance parmi les contacts : 25 mΩ		
	Catégories d'utilisation (câble)		
	Ie/AC-15 **	24V-50/60 Hz	4A
		240V-50/60 Hz	3A
	Ie/DC-13 *	24V-d.c.	2A
240V-d.c.		0.4A	
Force de pression du bouton : 30N	Catégories d'utilisation (connecteur)		
Rayon de courbure du câble > 70 mm	Ie/DC-13 (selon IEC 60947-5-1)	24V-d.c.	2A
	B10D : 20 millions de manœuvres	Grade de pollution : 3	

* selon la norme EN 60947-5-1
** selon la norme EN 60945-5-1

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

L'objet de la déclaration ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union européenne:

- 2014/35/EU Directive Basse tension
 - 2014/30/EU (EMC) Directive sur la compatibilité électromagnétique
 - 2011/65/EU (RoHS) Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques
- Normes harmonisées et références à d'autres spécifications techniques utilisées par rapport auxquelles la conformité est déclarée: **EN 60947-5-1:2017**



M.2000-1NC-1NO-SWM-C

Code	Description	L	f±1	d	f1	h	h1	B	b1	l1	l2	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260801-C1	M.2000/180-SWM-1NC+1NO-RGB-C	212.5	180	M6	29	70	65	24	35	113	20	12	700	900	7	6	256

M.2000-2NC-SWM-C

Code	Description	L	f±1	d	f1	h	h1	B	b1	l1	l2	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260802-C1	M.2000/180-SWM-2NC-RGB-C	212.5	180	M6	29	70	65	24	35	113	20	12	700	900	7	6	256

M.2000-1NC-1NO-SWM-F2.5

Code	Description	L	f±1	d	f1	h	h1	B	b1	l1	l2	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260811-C1	M.2000/180-SWM-1NC+1NO-RGB-F2.5	212.5	180	M6	29	70	65	24	35	113	20	12	700	900	7	6	410

M.2000-2NC-SWM-F2.5

Code	Description	L	f±1	d	f1	h	h1	B	b1	l1	l2	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260812-C1	M.2000/180-SWM-2NC-RGB-F2.5	212.5	180	M6	29	70	65	24	35	113	20	12	700	900	7	6	410

M.2000-1NC-1NO-SWM-F5

Code	Description	L	f±1	d	f1	h	h1	B	b1	l1	l2	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260821-C1	M.2000/180-SWM-1NC+1NO-RGB-F5	212.5	180	M6	29	70	65	24	35	113	20	12	700	900	7	6	560

M.2000-2NC-SWM-F5

Code	Description	L	f±1	d	f1	h	h1	B	b1	l1	l2	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260822-C1	M.2000/180-SWM-2NC-RGB-F5	212.5	180	M6	29	70	65	24	35	113	20	12	700	900	7	6	560