



- Dimensions compatibles avec les normes EN/BS 50047.
- Manœuvre positive d'ouverture des contacts.
- Large gamme de têtes de commande.
- Versions à têtes interchangeables et orientables.
- Versions à blocs de contacts auxiliaires débrochables et interchangeables.

	CHAP. - PAGE
Interrupteurs en plastique et en métal série K (dimensions selon/compatibles avec EN/BS 50047)	
À poussoir	10 - 2
À poussoir à galet	10 - 3
À levier à galet central	10 - 4
À levier à galet latéral	10 - 5
À levier à galet	10 - 6
À levier à galet réglable	10 - 8
À levier à rouleau céramique	10 - 10
À levier à tige réglable	10 - 11
À tige multidirection	10 - 12
Accessoires et pièces de rechange	10 - 13
Interrupteurs en métal à sortie de câble	10 - 15
Interrupteurs en métal série PL	
À poussoir, à levier à galet et à levier à galet central	10 - 16
À enclenchement et déclenchement manuel	10 - 17
À réarmement manuel avec déclenchement magnétique	10 - 17
Bidirectionnel	10 - 17
Interrupteurs à commande par câble pour arrêt simple	10 - 18
Microrupteurs en plastique	10 - 20
Interrupteurs à pédale	10 - 21
 Dimensions	 10 - 22
Schémas électriques	10 - 27



Page 10-2

INTERRUPTEURS EN PLASTIQUE ET EN MÉTAL SÉRIE K

- Dimensions selon EN/BS 50047 (type KB et KM).
- Dimensions compatibles avec EN/BS 50047 (type KC et KN).
- Corps en technopolymère auto-extinguible (type KB et KC).
- Corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak) (type KM et KN).
- Blocs de contacts auxiliaires débrochables et interchangeables.
- Versions bidirectionnelles.
- Fixation de la tête de commande à baïonnette.
- Degré de protection IP65.
- Entrée de câbles M20 (PG13,5 sur demande).



Page 10-16

INTERRUPTEURS EN MÉTAL SÉRIE PL

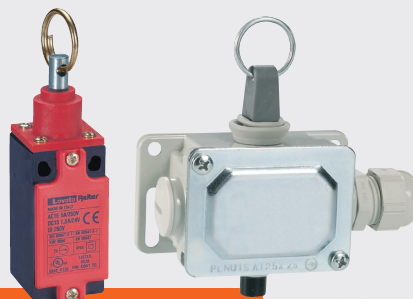
- Corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak).
- 2 contacts auxiliaires au maximum.
- Degré de protection IP40 et 65.
- Entrée de câbles PG11.



Page 10-15

INTERRUPTEURS EN MÉTAL À SORTIE DE CÂBLE

- Dimensions compatibles avec EN/BS 50047.
- 2m de câble.
- Degré de protection IP67.



Page 10-18

INTERRUPTEURS À COMMANDE PAR CÂBLE POUR ARRÊT SIMPLE

- Corps en polyamide auto-extinguible.
- Corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak).
- Degré de protection IP40, IP65.
- Entrée de câbles PG11.



Page 10-20

MICRORUPTEURS EN PLASTIQUE

- Corps en technopolymère.
- 1 contact inverseur.
- Degré de protection IP00 ou IP20.



Page 10-21

INTERRUPTEURS À PÉDALE

- Versions avec et sans capot de protection.
- Corps en technopolymère auto-extinguible.
- Corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak).
- Degré de protection IP20, IP54 et IP65.
- Entrée de câbles M20.

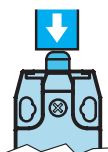
10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

Interrupteurs de position série K, 1 entrée par le bas (dimensions selon EN/ EN 50047)
2 entrées de chaque côté (dimensions compatibles EN/BS 50047)

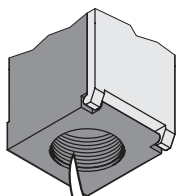
À poussoir



KBA... - KMA...



KCA... - KNA...



ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KBA1S11P

Référence	Corps en	Contacts	Matière	Q. par	Poids
Corps en	métal		poussoir	emb.	
				nbre	[kg]

1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.

KBA1S11	KMA1S11	1NO+1NF Brusque①	Métal	5	②
KBA1S02	KMA1S02	2NF Brusque①	Métal	5	②
KBA1A11	KMA1A11	1NO+1NF Dépend. chevau①	Métal	5	②
KBA1L11	KMA1L11	1NO+1NF Dépend.①	Métal	5	②
KBA1L02	KMA1L02	2NF Dépend.①	Métal	5	②
KBA1L20	KMA1L20	2NO Dépend.	Métal	5	②
KBA1L12	KMA1L12	1NO+2NF Dépend.①	Métal	5	②
KBA1L21	KMA1L21	1NO+2NF Dépend.①	Métal	5	②
KBA1L03	KMA1L03	3NF Dépend.①	Métal	5	②

2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.

KCA1S11	KNA1S11	1NO+2NF Brusque①	Métal	5	②
KCA1S02	KNA1S02	2NF Brusque①	Métal	5	②
KCA1A11	KNA1A11	1NO+1NF Dépend. chevau①	Métal	5	②
KCA1L11	KNA1L11	1NO+2NF Dépend.①	Métal	5	②
KCA1L02	KNA1L02	2NF Dépend.①	Métal	5	②
KCA1L20	KNA1L20	2NO Dépend.	Métal	5	②

① Manœuvre positive d'ouverture ② selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.
② Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capot du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

Les blocs des contacts auxiliaires sont débroschables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

Caractéristiques d'emploi

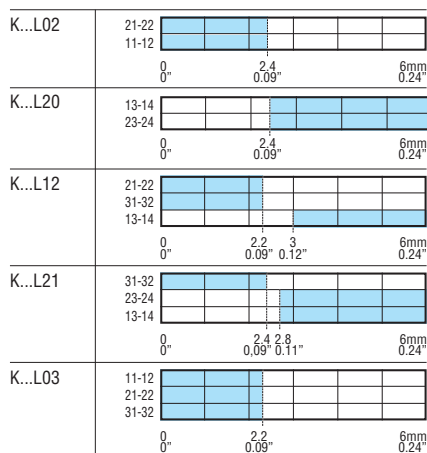
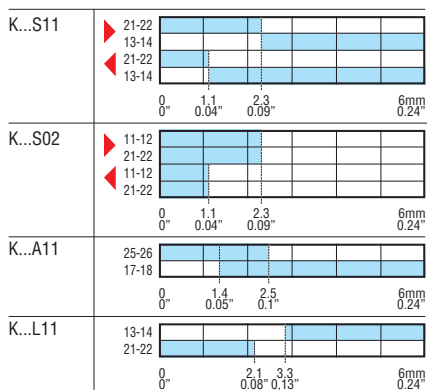
- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KB...-KC...
 - A300 Q300 type KM...-KN...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KB...-KC...
 - 440VAC type KM...-KN...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
 - 6kV type KB...-KC...
 - 4kV type KM...-KN...
- classe d'isolement II (uniquement type KB...-KC...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KB...-KC... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KM...-KN... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête de commande : à baïonnette
- force d'actionnement : 5N
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.
Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

- Course d'aller contacts brusques
◄ Course de retour contacts brusques

□ ouvert
■ fermé



10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

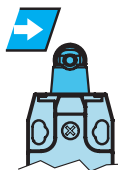
INDEX

Interrupteurs de position série K, 1 entrée au fond (dimensions selon EN/ EN 50047)
2 entrées de chaque côté (dimensions compatibles EN/BS 50047)

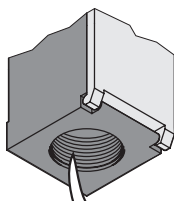
À poussoir à galet



KBB... - KMB...



KCB... - KNB...



ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KBB1S11P

Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Matériel galet	Q. par emb.	Poids [kg]
				Ø11x4	nbre	

1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.

KBB1S11	KMB1S11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KBB2S11	KMB2S11	Brusque ^①	Métal	5	2
KBB1S02	KMB1S02	2NF	Plastique	5	2
KBB2S02	KMB2S02	Brusque ^①	Métal	5	2
KBB1A11	KMB1A11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KBB2A11	KMB2A11	Dépend. cheval. ^①	Métal	5	2
KBB1L11	KMB1L11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KBB2L11	KMB2L11	Dépend. ^①	Métal	5	2
KBB1L02	KMB1L02	2NF	Plastique	5	2
KBB2L02	KMB2L02	Dépend. ^①	Métal	5	2
KBB1L20	KMB1L20	2NO	Plastique	5	2
KBB2L20	KMB2L20	Dépend.	Métal	5	2
KBB1L12	KMB1L12	1NO+2NF	Plastique	5	2
KBB2L12	KMB2L12	Dépend. ^①	Métal	5	2
KBB1L21	KMB1L21	2NO+1NF	Plastique	5	2
KBB2L21	KMB2L21	Dépend. ^①	Métal	5	2
KBB1L03	KMB1L03	3NF	Plastique	5	2
KBB2L03	KMB2L03	Dépend. ^①	Métal	5	2

2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.

KCB1S11	KNB1S11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KCB2S11	KNB2S11	Brusque ^①	Métal	5	2
KCB1S02	KNB1S02	2NF	Plastique	5	2
KCB2S02	KNB2S02	Brusque ^①	Métal	5	2
KCB1A11	KNB1A11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KCB2A11	KNB2A11	Dépend. cheval. ^①	Métal	5	2
KCB1L11	KNB1L11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KCB2L11	KNB2L11	Dépend. ^①	Métal	5	2
KCB1L02	KNB1L02	2NF	Plastique	5	2
KCB2L02	KNB2L02	Dépend. ^①	Métal	5	2
KCB1L20	KNB1L20	2NO	Plastique	5	2
KCB2L20	KNB2L20	Dépend.	Métal	5	2

① Manœuvre positive d'ouverture ➡ selon la norme IEC/EN/BS 60947-5-1.
② Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capots du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

Les têtes peuvent pivoter sur leur axe avec des angles de 45 degrés.

Les blocs des contacts auxiliaires sont débroschables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

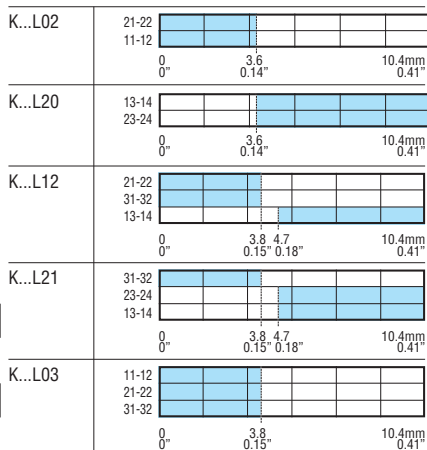
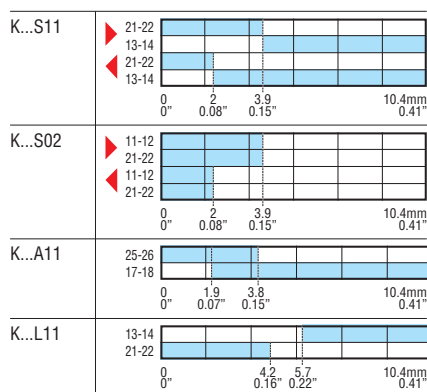
Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KB...-KC...
 - A300 Q300 type KM...-KN...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KB...-KC...
 - 440VAC type KM...-KN...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
- 6kV type KB...-KC...
- 4kV type KM...-KN...
- classe d'isolement II (uniquement type KB...-KC...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KB...-KC... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KM...-KN... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- force d'actionnement : 5N
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.
Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

- Course d'aller contacts brusques ☐ ouvert
◄ Course de retour contacts brusques ☐ fermé



10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

INDEX

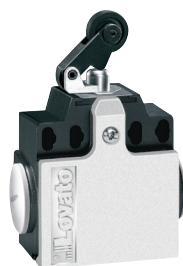


Interrupteurs de position série K, 1 entrée au fond (dimension selon EN/ EN 50047)
2 entrées de chaque côté (dimensions compatibles EN/BS 50047)

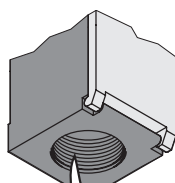
À levier à galet central



KBC... - KMC...



KCC... - KNC...



ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KBC1S11P

Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Matériel galet	Q. par emb.	Poids [kg]
				Ø14x5	nbre	

1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.

KBC1S11	KMC1S11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KBC2S11	KMC2S11	Brusque	Métal	5	2
KBC1S02	KMC1S02	2NF	Plastique	5	2
KBC2S02	KMC2S02	Brusque	Métal	5	2
KBC1A11	KMC1A11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KBC2A11	KMC2A11	Dépend. cheval.	Métal	5	2
KBC1L11	KMC1L11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KBC2L11	KMC2L11	Dépend.	Métal	5	2
KBC1L02	KMC1L02	2NF	Plastique	5	2
KBC2L02	KMC2L02	Dépend.	Métal	5	2
KBC1L20	KMC1L20	2NO	Plastique	5	2
KBC2L20	KMC2L20	Dépend.	Métal	5	2
KBC1L12	KMC1L12	1NO+2NF	Plastique	5	2
KBC2L12	KMC2L12	Dépend.	Métal	5	2
KBC1L21	KMC1L21	2NO+1NF	Plastique	5	2
KBC2L21	KMC2L21	Dépend.	Métal	5	2
KBC1L03	KMC1L03	3NF	Plastique	5	2
KBC2L03	KMC2L03	Dépend.	Métal	5	2

2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.

KCC1S11	KNC1S11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KCC2S11	KNC2S11	Brusque	Métal	5	2
KCC1S02	KNC1S02	2NF	Plastique	5	2
KCC2S02	KNC2S02	Brusque	Métal	5	2
KCC1A11	KNC1A11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KCC2A11	KNC2A11	Dépend. cheval.	Métal	5	2
KCC1L11	KNC1L11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KCC2L11	KNC2L11	Dépend.	Métal	5	2
KCC1L02	KNC1L02	2NF	Plastique	5	2
KCC2L02	KNC2L02	Dépend.	Métal	5	2
KCC1L20	KNC1L20	2NO	Plastique	5	2
KCC2L20	KNC2L20	Dépend.	Métal	5	2

● Manœuvre positive d'ouverture ⊖ selon les norme IEC/EN/BS 60947-5-1.
● Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capot du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

Les têtes peuvent pivoter sur leur axe avec des angles de 45 degrés.

Les blocs des contacts auxiliaires sont débroschables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

Caractéristiques d'emploi

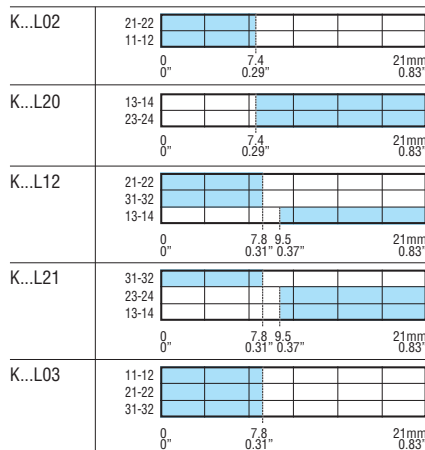
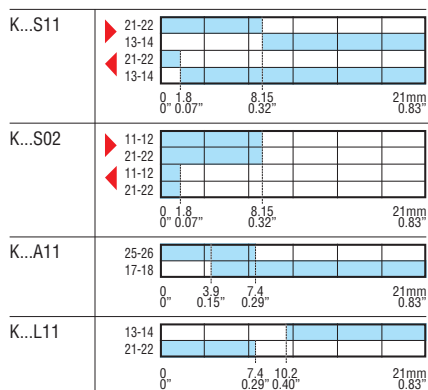
- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KB...-KC...
 - A300 Q300 type KM...-KN...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KB...-KC...
 - 440VAC type KM...-KN...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
 - 6kV type KB...-KC...
 - 4kV type KM...-KN...
- classe d'isolement II (uniquement type KB...-KC...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KB...-KC... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KM...-KN... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- force d'actionnement : 6N
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

Certifications et conformité

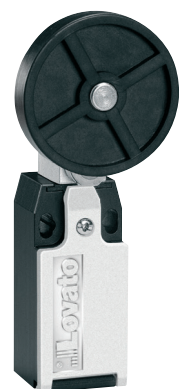
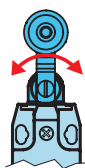
Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.
Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

► Course d'aller contacts brusques
◄ Course de retour contacts brusques

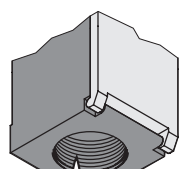
□ ouvert
■ fermé



À levier à galet

KBE1... - KBE2...
KME1... - KME2...

KBE3... - KME3...



ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KBE1S11P

Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Matière galet	Q. par emb.	Poids [kg]
1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.						
KBE1S11	KME1S11	1NO+1NF	Plastique ①	5	④	
KBE2S11	KME2S11	Brusque ③	Métal ①	5	④	
KBE3S11	KME3S11		Caoutc. ②	5	④	
KBE1S02	KME1S02	2NF	Plastique ①	5	④	
KBE2S02	KME2S02	Brusque ③	Métal ①	5	④	
KBE3S02	KME3S02		Caoutc. ②	5	④	
KBE1A11	KME1A11	1NO+1NF	Plastique ①	5	④	
KBE2A11	KME2A11	Dépend. cheval. ③	Métal ①	5	④	
KBE3A11	KME3A11		Caoutc. ②	5	④	
KBE1L11	KME1L11	1NO+1NF	Plastique ①	5	④	
KBE2L11	KME2L11	Dépend. ③	Métal ①	5	④	
KBE3L11	KME3L11		Caoutc. ②	5	④	
KBE1L02	KME1L02	2NF	Plastique ①	5	④	
KBE2L02	KME2L02	Dépend. ③	Métal ①	5	④	
KBE3L02	KME3L02		Caoutc. ②	5	④	
KBE1L20	KME1L20	2NO	Plastique ①	5	④	
KBE2L20	KME2L20	Dépend.	Métal ①	5	④	
KBE3L20	KME3L20		Caoutc. ②	5	④	
KBE1L12	KME1L12	1NO+2NF	Plastique ①	5	④	
KBE2L12	KME2L12	Dépend. ③	Métal ①	5	④	
KBE3L12	KME3L12		Caoutc. ②	5	④	
KBE1L21	KME1L21	2NO+1NF	Plastique ①	5	④	
KBE2L21	KME2L21	Dépend. ③	Métal ①	5	④	
KBE3L21	KME3L21		Caoutc. ②	5	④	
KBE1L03	KME1L03	3NF	Plastique ①	5	④	
KBE2L03	KME2L03	Dépend. ③	Métal ①	5	④	
KBE3L03	KME3L03		Caoutc. ②	5	④	
BIDIRECTIONNEL.						
1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.						
KBE1D02	KME1D02	2NF ③	Plastique ①	5	④	
		Indépend.				

① Ø19x5mm.

② Ø50x10mm.

③ Manœuvre positive d'ouverture ☺ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

④ Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique

(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capots du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

Les têtes peuvent pivoter sur leur axe avec des angles de 45 degrés.

Les blocs des contacts auxiliaires sont débroschables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KB...
 - A300 Q300 type KM...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KB...
 - 440VAC type KM...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
 - 6kV type KB...
 - 4kV type KM...
- classe d'isolement II (uniquement type KB...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KB... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KM... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- force d'actionnement : 3Ncm
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
 - fixation tête de commande : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

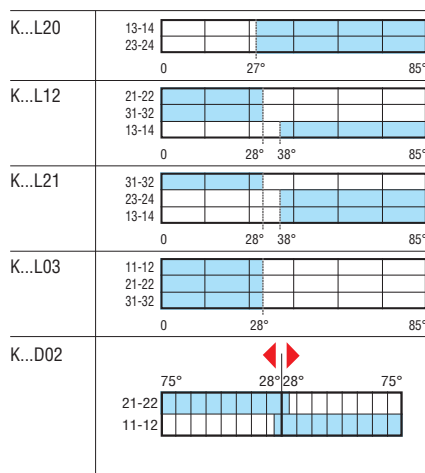
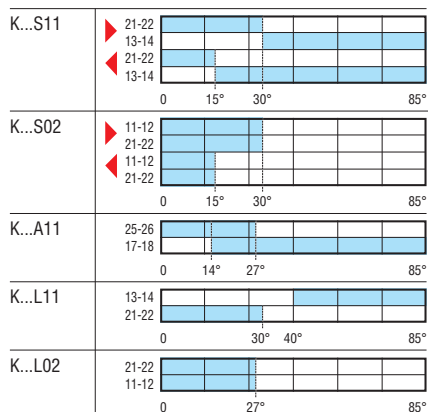
Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.

Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

► Course d'aller contacts brusques
◄ Course de retour contacts brusques

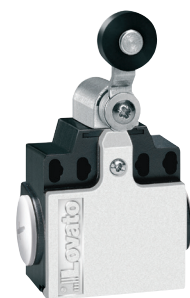
□ ouvert
■ fermé



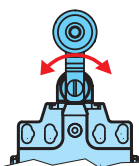
10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

Interrupteurs de position série K, 2 entrée au fond (dimensions selon EN/ EN 50047)

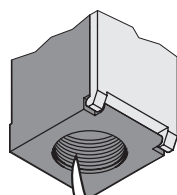
À levier à galet



KCE1... - KCE2...
KNE1... - KNE2...

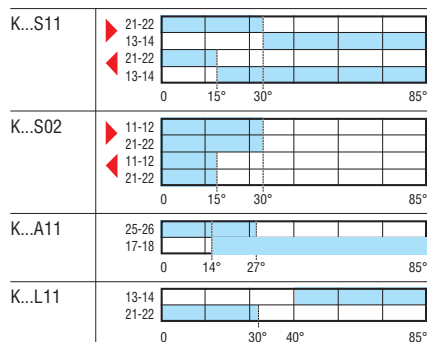


KCE3... - KNE3...



ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20
Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KCE1S11P

► Course d'aller contacts brusques □ ouvert
◄ Course de retour contacts brusques ■ fermé



Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Matière galet	Q. par emb.	Poids
					nbre	[kg]

2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.

KCE1S11	KNE1S11	1NO+1NF	Plastique ①	5	④
KCE2S11	KNE2S11	Brusque ②	Métal ①	5	④
KCE3S11	KNE3S11		Caoutc. ②	5	④
KCE1S02	KNE1S02	2NF	Plastique ①	5	④
KCE2S02	KNE2S02	Brusque ②	Métal ①	5	④
KCE3S02	KNE3S02		Caoutc. ②	5	④
KCE1A11	KNE1A11	1NO+1NF	Plastique ①	5	④
KCE2A11	KNE2A11	Dépend. cheveu. ③	Métal ①	5	④
KCE3A11	KNE3A11		Caoutc. ②	5	④
KCE1L11	KNE1L11	1NO+1NF	Plastique ①	5	④
KCE2L11	KNE2L11	Dépend. ③	Métal ①	5	④
KCE3L11	KNE3L11		Caoutc. ②	5	④
KCE1L02	KNE1L02	2NF	Plastique ①	5	④
KCE2L02	KNE2L02	Dépend. ③	Métal ①	5	④
KCE3L02	KNE3L02		Caoutc. ②	5	④
KCE1L20	KNE1L20	2NO	Plastique ①	5	④
KCE2L20	KNE2L20	Dépend.	Métal ①	5	④
KCE3L20	KNE3L20		Caoutc. ②	5	④

BIDIRECTIONNEL.
2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.

KCE1D02	KNE1D02	2NF ②	Plastique ①	5	④
		Indépend.			

① Ø19x5mm.

② Ø50x10mm.

③ Manœuvre positive d'ouverture ➞ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

④ Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capots du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

Les têtes peuvent pivoter sur leur axe avec des angles de 90 degrés.

Les blocs des contacts auxiliaires sont débroschables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KC...
 - A300 Q300 type KN...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KC...
 - 440VAC type KN...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
 - 6kV type KC...
 - 4kV type KN...
- classe d'isolement II (uniquement type KC...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KC... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KN... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- force d'actionnement : 3Ncm
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
 - fixation tête de commande : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

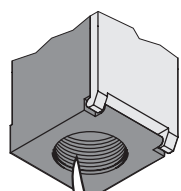
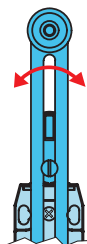
Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.
Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

À levier à galet réglable



KBF... - KMF...



ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KBF1S11P

Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Matière galet	Q. par emb.	Poids [kg]
1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.						
KBF1S11	KMF1S11	1NO+1NF	Plastique ^①	5	⑤	
KBF2S11	KMF2S11	Brusque ^④	Métal ^①	5	⑤	
KBF3S11	KMF3S11		Caoutc. ^②	5	⑤	
KBF4S11	KMF4S11		Caoutc. ^③	5	⑤	
KBF1S02	KMF1S02	2NF	Plastique ^①	5	⑤	
KBF2S02	KMF2S02	Brusque ^④	Métal ^①	5	⑤	
KBF3S02	KMF3S02		Caoutc. ^②	5	⑤	
KBF4S02	KMF4S02		Caoutc. ^③	5	⑤	
KBF1A11	KMF1A11	1NO+1NF	Plastique ^①	5	⑤	
KBF2A11	KMF2A11	Dépend. cheval. ^④	Métal ^①	5	⑤	
KBF3A11	KMF3A11		Caoutc. ^②	5	⑤	
KBF4A11	KMF4A11		Caoutc. ^③	5	⑤	
KBF1L11	KMF1L11	1NO+1NF	Plastique ^①	5	⑤	
KBF2L11	KMF2L11	Dépend. ④	Métal ^①	5	⑤	
KBF3L11	KMF3L11		Caoutc. ^②	5	⑤	
KBF4L11	KMF4L11		Caoutc. ^③	5	⑤	
KBF1L02	KMF1L02	2NF	Plastique ^①	5	⑤	
KBF2L02	KMF2L02	Dépend. ④	Métal ^①	5	⑤	
KBF3L02	KMF3L02		Caoutc. ^②	5	⑤	
KBF4L02	KMF4L02		Caoutc. ^③	5	⑤	
KBF1L20	KMF1L20	2NO	Plastique ^①	5	⑤	
KBF2L20	KMF2L20	Dépend.	Métal ^①	5	⑤	
KBF3L20	KMF3L20		Caoutc. ^②	5	⑤	
KBF4L20	KMF4L20		Caoutc. ^③	5	⑤	
KBF1L12	KMF1L12	1NO+2NF	Plastique ^①	5	⑤	
KBF2L12	KMF2L12	Dépend. ④	Métal ^①	5	⑤	
KBF3L12	KMF3L12		Caoutc. ^②	5	⑤	
KBF4L12	KMF4L12		Caoutc. ^③	5	⑤	
KBF1L21	KMF1L21	2NO+1NF	Plastique ^①	5	⑤	
KBF2L21	KMF2L21	Dépend. ④	Métal ^①	5	⑤	
KBF3L21	KMF3L21		Caoutc. ^②	5	⑤	
KBF4L21	KMF4L21		Caoutc. ^③	5	⑤	
KBF1L03	KMF1L03	3NF	Plastique ^①	5	⑤	
KBF2L03	KMF2L03	Dépend. ④	Métal ^①	5	⑤	
KBF3L03	KMF3L03		Caoutc. ^②	5	⑤	
KBF4L03	KMF4L03		Caoutc. ^③	5	⑤	

BIDIRECTIONNEL.

1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.

KBF1D02	KMF1D02	2NF ^④	Plastique ^①	5	⑤
		Indépend.			

① Ø19x5mm.

② Ø50x10mm.

③ Ø50x10mm. Galet déporté.

④ Manœuvre positive d'ouverture ⊖ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

⑤ Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capots du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

Les têtes peuvent pivoter sur leur axe avec des angles de 180 degrés.

Les blocs des contacts auxiliaires sont débroschables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KB...
 - A300 Q300 type KM...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KB...
 - 440VAC type KM...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
 - 6kV type KB...
 - 4kV type KM...
- classe d'isolement II (uniquement type KB...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KB... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KM... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- force d'actionnement : 3Ncm
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
 - fixation tête de commande : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

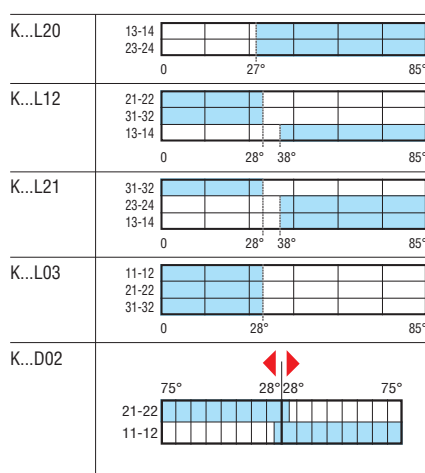
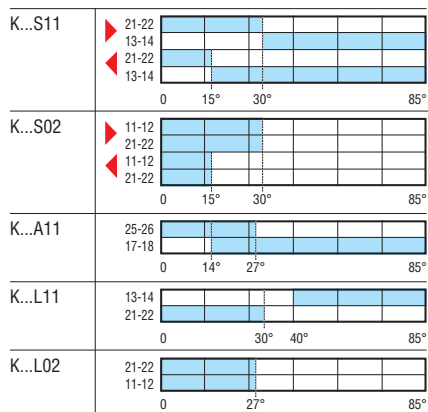
Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.

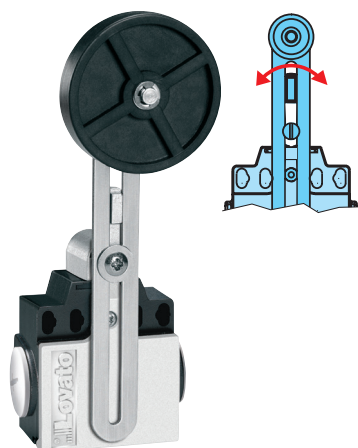
Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

► Course d'aller contacts brusques
◄ Course de retour contacts brusques

□ ouvert
■ fermé



À levier à galet réglable



KCF... - KNF...

Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Matière galet	Q. par emb.	Poids
					nbre	[kg]
2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.						
KCF1S11	KNF1S11	1NO+1NF Brusque②	Plastique①	5	④	
KCF2S11	KNF2S11		Métal①	5	④	
KCF3S11	KNF3S11		Caoutc.②	5	④	
KCF4S11	KNF4S11		Caoutc. déporté②	5	④	
KCF1S02	KNF1S02	2NF Brusque②	Plastique①	5	④	
KCF2S02	KNF2S02		Métal①	5	④	
KCF3S02	KNF3S02		Caoutc.②	5	④	
KCF4S02	KNF4S02		Caoutc. déporté②	5	④	
KCF1A11	KNF1A11	1NO+1NF Dépend. cheveau.③	Plastique①	5	④	
KCF2A11	KNF2A11		Métal①	5	④	
KCF3A11	KNF3A11		Caoutc.②	5	④	
KCF4A11	KNF4A11		Caoutc. déporté②	5	④	
KCF1L11	KNF1L11	1NO+1NF Dépend.③	Plastique①	5	④	
KCF2L11	KNF2L11		Métal①	5	④	
KCF3L11	KNF3L11		Caoutc.②	5	④	
KCF4L11	KNF4L11		Caoutc. déporté②	5	④	
KCF1L02	KNF1L02	2NF Dépend.③	Plastique①	5	④	
KCF2L02	KNF2L02		Métal①	5	④	
KCF3L02	KNF3L02		Caoutc.②	5	④	
KCF4L02	KNF4L02		Caoutc. déporté②	5	④	
KCF1L20	KNF1L20	2NO Dépend.	Plastique①	5	④	
KCF2L20	KNF2L20		Métal①	5	④	
KCF3L20	KNF3L20		Caoutc.②	5	④	
KCF4L20	KNF4L20		Caoutc. déporté②	5	④	

① Ø19x5mm.

② Ø50x10mm.

③ Manœuvre positive d'ouverture ⊕ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

④ Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique

(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capots du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

Les têtes peuvent pivoter sur leur axe avec des angles de 180 degrés.

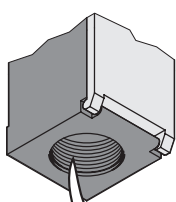
Les blocs des contacts auxiliaires sont débouchables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KC...
 - A300 Q300 type KN...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KC...
 - 440VAC type KN...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
 - 6kV type KC...
 - 4kV type KN...
- classe d'isolement II (uniquement type KC...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KC... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KN... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- force d'actionnement : 3Ncm
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
 - fixation tête de commande : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

Certifications et conformité

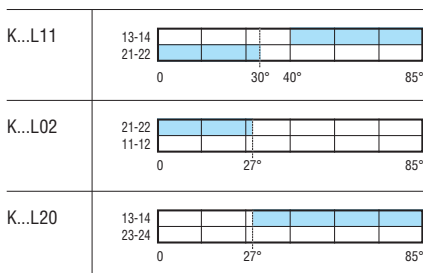
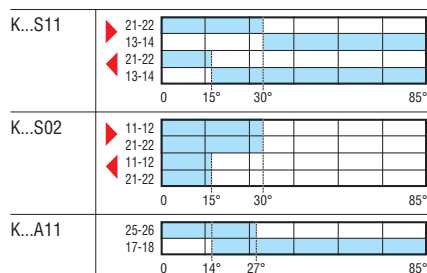
Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.
Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.



ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KCF1S11P

- Course d'aller contacts brusques | ☐ ouvert
◄ Course de retour contacts brusques | ☐ fermé



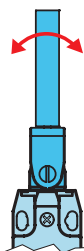
10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

Interrupteurs de position série K, 1 entrée par le bas (dimensions selon EN/ EN 50047)
2 entrées de chaque côté (dimensions compatibles EN/BS 50047)

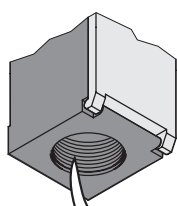
À levier à rouleau céramique



KBH... - KMH...



KCH... - KNH...

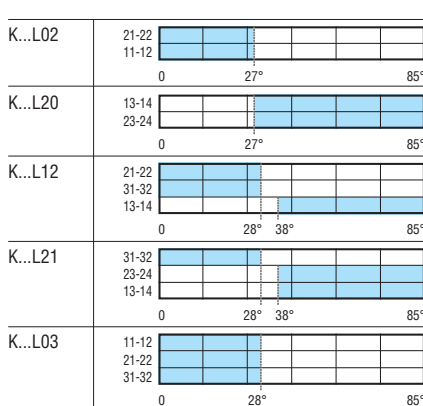
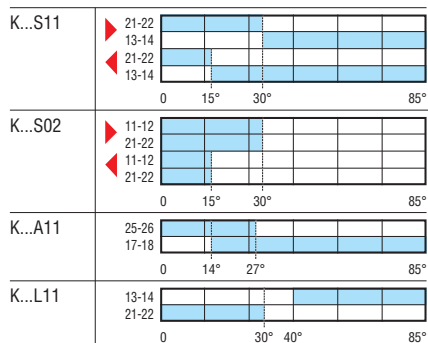


ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KBH1S11P

► Course d'aller contacts brusques
◄ Course de retour contacts brusques

□ ouvert
■ fermé



Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Matière tige	Q. par emb.	Poids
					nbre	[kg]
1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.						
KBH1S11	KMH1S11	1NO+2NF Brusque①	Céramique	5	②	
KBH1S02	KMH1S02	2NF Brusque①	Céramique	5	②	
KBH1A11	KMH1A11	1NO+1NF Dépend. chevau.①	Céramique	5	②	
KBH1L11	KMH1L11	1NO+2NF Dépend.①	Céramique	5	②	
KBH1L02	KMH1L02	2NF Dépend.①	Céramique	5	②	
KBH1L20	KMH1L20	2NO Dépend.	Céramique	5	②	
KBH1L12	KMH1L12	1NO+2NF Dépend.①	Céramique	5	②	
KBH1L21	KMH1L21	1NO+2NF Dépend.①	Céramique	5	②	
KBH1L03	KMH1L03	3NF Dépend.①	Céramique	5	②	

2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.

KCH1S11	KNH1S11	1NO+2NF Brusque①	Céramique	5	②
KCH1S02	KNH1S02	2NF Brusque①	Céramique	5	②
KCH1A11	KNH1A11	1NO+1NF Dépend. chevau.①	Céramique	5	②
KCH1L11	KNH1L11	1NO+2NF Dépend.①	Céramique	5	②
KCH1L02	KNH1L02	2NF Dépend.①	Céramique	5	②
KCH1L20	KNH1L20	2NO Dépend.	Céramique	5	②

① Manœuvre positive d'ouverture ☺ selon les norme IEC/EN/BS 60947-5-1.
② Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capots du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

Les têtes peuvent pivoter sur leur axe avec des angles de 45 degrés.

Les blocs des contacts auxiliaires sont débroschables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KB...-KC...
 - A300 Q300 type KM...-KN...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KB...-KC...
 - 440VAC type KM...-KN...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
 - 6kV type KB...-KC...
 - 4kV type KM...-KN...
- classe d'isolement II (uniquement type KB...-KC...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KB...-KC... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KM...-KN... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- force d'actionnement : 3Ncm
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
 - fixation tête de commande : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.
Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

INDEX

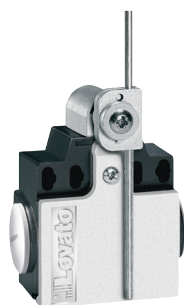
Interrupteurs de position série K, 1 entrée par le bas (dimensions selon EN/ EN 50047)
2 entrées de chaque côté (dimensions compatibles EN/BS 50047)

Lovato
electric

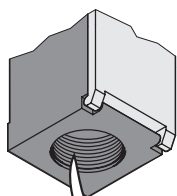
À levier à tige réglable



KBL... - KML...



KCL... - KNL...



ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KBL1S11P

Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Matière tige	Q. par emb.	Poids nbre [kg]
-----------	--------------------	----------------	----------	--------------	-------------	-----------------

1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.

KBL1S11	KML1S11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KBL2S11	KML2S11	Brusque ^①	Métal	5	2
KBL1S02	KML1S02	2NF	Plastique	5	2
KBL2S02	KML2S02	Brusque ^①	Métal	5	2
KBL1A11	KML1A11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KBL2A11	KML2A11	Dépend. cheval. ^①	Métal	5	2
KBL1L11	KML1L11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KBL2L11	KML2L11	Dépend. ^①	Métal	5	2
KBL1L02	KML1L02	2NF	Plastique	5	2
KBL2L02	KML2L02	Dépend. ^①	Métal	5	2
KBL1L20	KML1L20	2NO	Plastique	5	2
KBL2L20	KML2L20	Dépend. ^①	Métal	5	2
KBL1L12	KML1L12	1NO+2NF	Plastique	5	2
KBL2L12	KML2L12	Dépend. ^①	Métal	5	2
KBL1L21	KML1L21	2NO+1NF	Plastique	5	2
KBL2L21	KML2L21	Dépend. ^①	Métal	5	2
KBL1L03	KML1L03	3NF	Plastique	5	2
KBL2L03	KML2L03	Dépend. ^①	Métal	5	2

2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.

KCL1S11	KNL1S11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KCL2S11	KNL2S11	Brusque ^①	Métal	5	2
KCL1S02	KNL1S02	2NF	Plastique	5	2
KCL2S02	KNL2S02	Brusque ^①	Métal	5	2
KCL1A11	KNL1A11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KCL2A11	KNL2A11	Dépend. cheval. ^①	Métal	5	2
KCL1L11	KNL1L11	1NO+1NF	Plastique	5	2
KCL2L11	KNL2L11	Dépend. ^①	Métal	5	2
KCL1L02	KNL1L02	2NF	Plastique	5	2
KCL2L02	KNL2L02	Dépend. ^①	Métal	5	2
KCL1L20	KNL1L20	2NO	Plastique	5	2
KCL2L20	KNL2L20	Dépend. ^①	Métal	5	2

BIDIRECTIONNELS.

1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.

KBL1D02	KML1D02	2NF ^①	Plastique	5	2
		Indépend.			
KBL2D02	KML2D02	2NF ^①	Métal	5	2
		Indépend.			

① Manœuvre positive d'ouverture ➡ selon la norme IEC/EN/BS 60947-5-1.
② Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capots du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

Les têtes peuvent pivoter sur leur axe avec des angles de 90° (180° pour types KC... et KN...).

Les blocs des contacts auxiliaires sont débrochables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KB...-KC...
 - A300 Q300 type KM...-KN...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KB...-KC...
 - 440VAC type KM...-KN...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
- 6kV type KB...-KC...
- 4kV type KM...-KN...
- classe d'isolement II (uniquement type KB...-KC...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KB...-KC... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KM...-KN... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- force d'actionnement : 3Ncm
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
 - fixation tête de commande : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.
Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

- Course d'aller contacts brusques ouvert
◄ Course de retour contacts brusques fermé

K...S11	21-22 13-14 21-22 13-14	0 15° 30° 85°
K...S02	11-12 21-22 11-12 21-22	0 15° 30° 85°
K...A11	25-26 17-18	0 14° 27° 85°
K...L11	13-14 21-22	0 30° 40° 85°
K...L02	21-22 11-12	0 27° 85°

K...L20	13-14 23-24	0 27° 85°
K...L12	21-22 31-32 13-14	0 28° 38° 85°
K...L21	31-32 23-24 13-14	0 28° 38° 85°
K...L03	11-12 21-22 31-32	0 28° 85°
K...D02	21-22 11-12	75° 28° 28° 75°

10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

Interrupteurs de position série K, 1 entrée par le bas (dimensions selon EN/ EN 50047)
2 entrées de chaque côté (dimensions compatibles EN/BS 50047)

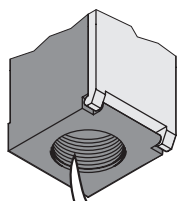
À tige multidirection



KBM1... - KMM1...



KCM2... - KNM2...

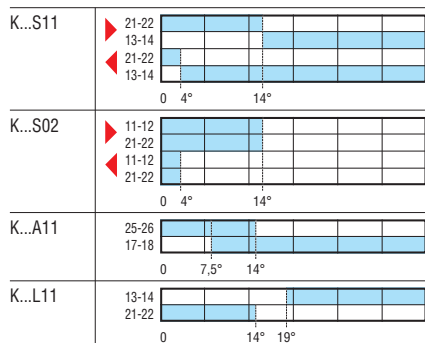


ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KBM1S11P

► Course d'aller contacts brusques
◄ Course de retour contacts brusques

□ ouvert
■ fermé



Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Détail tige	Q. par emb.	Poids
					nbre	[kg]
1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.						
KBM1S11	KMM1S11	1NO+1NF	Souple	5	1	
KBM2S11	KMM2S11	Brusque	Semi-rigide	5	1	
KBM1S02	KMM1S02	2NF	Souple	5	1	
KBM2S02	KMM2S02	Brusque	Semi-rigide	5	1	
KBM1A11	KMM1A11	1NO+1NF	Souple	5	1	
KBM2A11	KMM2A11	Dépend. cheveau.	Semi-rigide	5	1	
KBM1L11	KMM1L11	1NO+1NF	Souple	5	1	
KBM2L11	KMM2L11	Dépend.	Semi-rigide	5	1	
KBM1L02	KMM1L02	2NF	Souple	5	1	
KBM2L02	KMM2L02	Dépend.	Semi-rigide	5	1	
KBM1L20	KMM1L20	2NO	Souple	5	1	
KBM2L20	KMM2L20	Dépend.	Semi-rigide	5	1	
KBM1L12	KMM1L12	1NO+2NF	Souple	5	1	
KBM2L12	KMM2L12	Dépend.	Semi-rigide	5	1	
KBM1L21	KMM1L21	2NO+1NF	Souple	5	1	
KBM2L21	KMM2L21	Dépend.	Semi-rigide	5	1	
KBM1L03	KMM1L03	3NF	Souple	5	1	
KBM2L03	KMM2L03	Dépend.	Semi-rigide	5	1	
2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.						
KCM1S11	KNM1S11	1NO+1NF	Souple	5	1	
KCM2S11	KNM2S11	Brusque	Semi-rigide	5	1	
KCM1S02	KNM1S02	2NF	Souple	5	1	
KCM2S02	KNM2S02	Brusque	Semi-rigide	5	1	
KCM1A11	KNM1A11	1NO+1NF	Souple	5	1	
KCM2A11	KNM2A11	Dépend. cheveau.	Semi-rigide	5	1	
KCM1L11	KNM1L11	1NO+1NF	Souple	5	1	
KCM2L11	KNM2L11	Dépend.	Semi-rigide	5	1	
KCM1L02	KNM1L02	2NF	Souple	5	1	
KCM2L02	KNM2L02	Dépend.	Semi-rigide	5	1	
KCM1L20	KNM1L20	2NO	Souple	5	1	
KCM2L20	KNM2L20	Dépend.	Semi-rigide	5	1	

① Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de position et de sécurité LOVATO Electric ont été conçus pour répondre aux exigences de l'installation : rapidité, facilité de câblage et de mise en service, modularité, robustesse et fiabilité dans le temps.

Les capots du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés. Un système de fixation innovant à baïonnette permet de changer les têtes de commande et de les repositionner dans la configuration voulue sans avoir besoin d'outils.

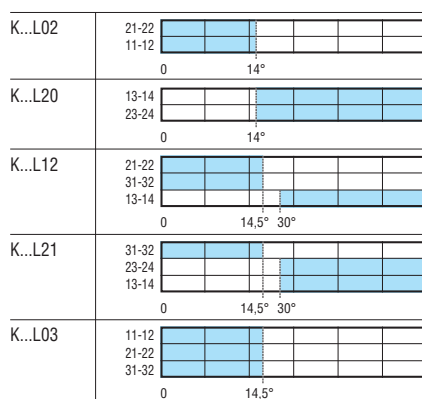
Les blocs des contacts auxiliaires sont débroschables et ils permettent de raccorder facilement les bornes.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KB...-KC...
 - A300 Q300 type KM...-KN...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KB...-KC...
 - 440VAC type KM...-KN...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
 - 6kV type KB...-KC...
 - 4kV type KM...-KN...
- classe d'isolement II (uniquement type KB...-KC...)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- têtes de commande en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- KB...-KC... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KM...-KN... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- force d'actionnement : 1Ncm
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC.
Conformes aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.



10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

Interrupteurs de position série K

Accessoires et pièces de rechange pour interrupteurs de position types KB, KC, KM et KN

Blocs de contacts



KXB...

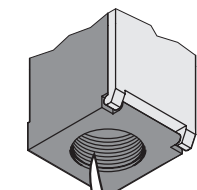
Ensemble corps et contacts



KXCB... - KXCM...



KXCC... - KXCN...

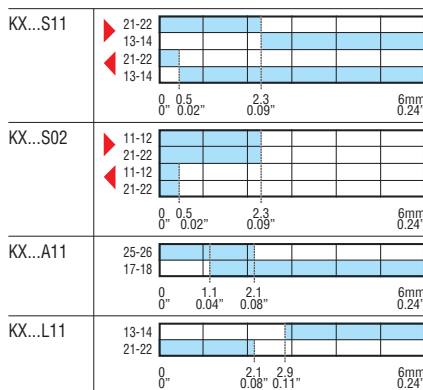


ENTRÉE DE CÂBLES TYPE M20

Pour les interrupteurs avec entrée de câbles type PG13,5, ajouter la lettre P à la fin de la référence.
ex. KXCBS11P

- Course d'aller contacts brusques
- ◄ Course de retour contacts brusques

□ ouvert
■ fermé



Référence	Contacts	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
KXBS11	1NO+1NF brusque ①②	5	0,022
KXBS02	2NF brusque ①②	5	0,022
KXBA11	1NO+1NF dépend. cheveu. ①②	5	0,022
KXBL11	1NO+1NF dépend. ②	5	0,022
KXBL02	2NF dépend. ②	5	0,022
KXBL20	2NO dépend.	5	0,022
KXBL12	1NO+2NF dépend. ②③	5	0,026
KXBL21	2NO+1NF dépend. ②③	5	0,026
KXBL03	3NF dépend. ②③	5	0,026

① Ne pas utiliser avec les versions à clé (KBN/KCN), à charnière (KBP/KMP/KCP/KNP) et à œillet (KBQ/KMQ/KCQ/KNQ).

② Manœuvre positive d'ouverture ➡ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

③ Ne pas utiliser avec les types KC..., KN... et à pédale KG et KR.

Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Contacts	Q. par emb.	Poids
				nbre	[kg]
1 entrée de câble au fond. Dimensions selon EN/BS 50047.					
KXCBS11	KXCMS11		1NO+1NF brusque ①②	5	④
KXCBS02	KXCMS02		2NF brusque ①②	5	④
KXCA11	KXCMA11		1NO+1NF dépend. cheveu. ①②	5	④
KXCBL11	KXCML11		1NO+1NF dépend. ②	5	④
KXCBL02	KXCML02		2NF dépend. ②	5	④
KXCBL20	KXCML20		2NO dépend.	5	④
KXCBL12	KXCML12		1NO+2NF dépend. ②③	5	④
KXCBL21	KXCML21		2NO+1NF dépend. ②③	5	④
KXCBL03	KXCML03		3NF dépend. ②③	5	④

2 entrées de chaque côté. Dimensions compatibles EN/BS 50047.

KXCCS11	KXCNS11	1NO+1NF brusque ①②	5	④
KXCCS02	KXCNS02	2NF brusque ①②	5	④
KXCCA11	KXCNA11	1NO+1NF dépend. cheveu. ①②	5	④
KXCCL11	KXCNL11	1NO+1NF dépend. ②	5	④
KXCCL02	KXCNL02	2NF dépend. ②	5	④
KXCCL20	KXCNL20	2NO dépend.	5	④

① Ne pas utiliser avec les versions à clé (KBN/KCN), à charnière (KBP/KMP/KCP/KNP) et à œillet (KBQ/KMQ/KCQ/KNQ).

② Manœuvre positive d'ouverture ➡ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

③ Ne pas utiliser avec les types KC..., et KN...

④ Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique (Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

Caractéristiques générales

Les blocs KXB... peuvent être utilisés avec les interrupteurs type KB, KM, KC et KN. Les versions proposées comprennent des unités à 2 contacts à action brusque et dépendante et des unités à 3 contacts à action dépendante (uniquement pour les types KB et KM).

Les contacts NF fonctionnent à manœuvre positive d'ouverture.

Les éléments de contact ont une forme en "H", ce qui garantit une conductibilité élevée quelles que soient les conditions d'emploi.

La possibilité de sortir le bloc de contacts du corps de l'interrupteur en facilite énormément le câblage et réduit le temps d'installation.

Les sous-ensembles corps + contacts KXC... peuvent être utilisés soit comme pièces de rechange pour les interrupteurs type KB, KM, KC et KN, soit comme base pour réaliser des interrupteurs complets grâce aux nombreuses têtes disponibles KXA... Les capots du corps sont encastrés dans la partie inférieure et peuvent être enlevés pour faciliter l'accès. Les blocs de contacts sont débroschables et ils permettent de raccorder facilement les bornes. Les versions proposées comprennent des unités jusqu'à trois contacts avec actionnement des contacts NF qui répondent au principe de la manœuvre positive d'ouverture. Les corps sont équipés du nouveau système de fixation à baïonnette des têtes de commande. Les sous-ensembles corps + contacts sont disponibles dans les versions en plastique et en métal.

Caractéristiques d'emploi

- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- conductivité : 10mA 5V
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 :
 - A600 Q600 type KXCB... - KXCC...
 - A300 Q300 type KXCM... - KXCN...
- tension d'isolement Ui :
 - 690VAC type KXCB... - KXCC...
 - 440VAC type KXCM... - KXCN...
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp :
 - 6kV type KXKXCB... - KXCC...
 - 4kV type KXKXCM... - KXCN...
- classe d'isolement II (uniquement type KXCB-KXCC)
- résistance de contact : < 10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- KXCB... - KXCC... : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
- KXCM... - KXCN... : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles type : M20 standard ; PG13,5 sur demande uniquement (voir le dessin et la note ci-contre)
- fixation de la tête : à baïonnette
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de protection des bornes : IP20
 - degré de protection du corps : IP65 (avec tête de commande montée)

Certifications et conformité

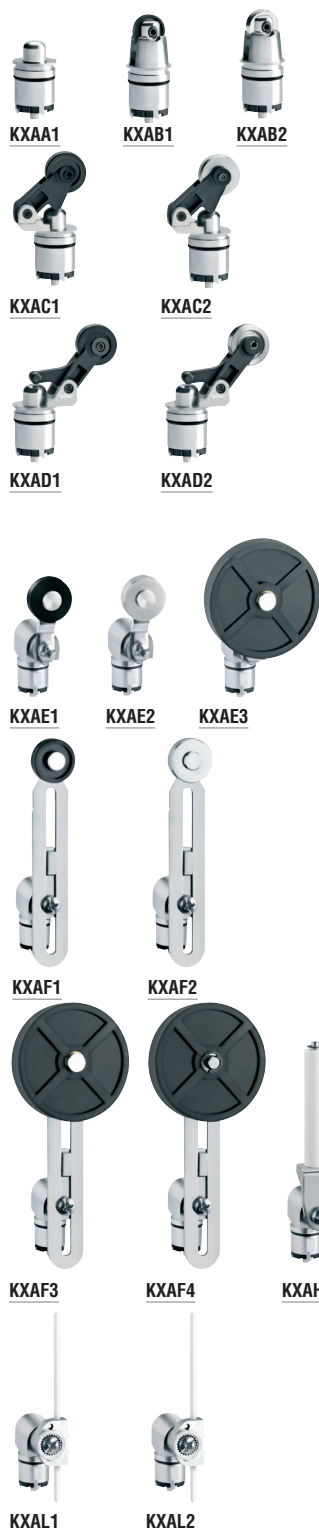
Certifications obtenues : EAC pour tous ; cULus seulement pour corps KX C... ; cULus uniquement pour blocs de contacts. Conformés aux normes : EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 n° 14. cURus "UL Recognized" pour Canada et USA comme composant.

10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

Interrupteurs de position série K

Accessoires et pièces de rechange pour interrupteurs de position types KB, KC, KM et KN

Têtes de commande



Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
KXAA1	À poussoir	5	0,013
KXAB1	À poussoir à galet en plastique	5	0,019
KXAB2	À poussoir à galet en métal	5	0,020
KXAC1	À levier à galet central en plastique	5	0,018
KXAC2	À levier à galet central en métal	5	0,022
KXAD1	À levier à galet latéral en plastique	5	0,018
KXAD2	À levier à galet latéral en métal	5	0,023
KXAE1	À levier à galet en plastique	5	0,039
KXAE2	À levier à galet en métal	5	0,048
KXAE3	À levier à galet en caoutchouc Ø50x10mm	5	0,058
KXAF1	À levier à galet réglable en plastique Ø19x5mm	5	0,055
KXAF2	À levier à galet réglable en métal Ø19x5mm	5	0,065
KXAF3	À levier à galet réglable en caoutchouc Ø50x10mm	5	0,072
KXAF4	À levier à galet réglable en caoutchouc Ø50x10mm déporté	5	0,081
KXAH1	À levier à rouleau céramique	5	0,056
KXAL1	À levier à tige réglable en plastique	5	0,043
KXAL2	À levier à tige réglable en métal (inox)	5	0,051
KXAM1	À tige multidirection souple	5	0,032
KXAM2	À tige multidirection semi-rigide	5	0,023

Caractéristiques générales

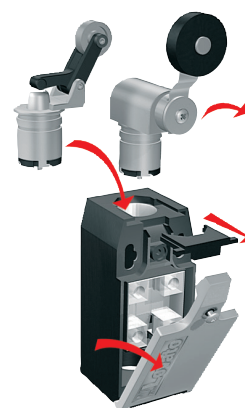
Les têtes de commande KX A... peuvent être utilisées comme pièces de rechange pour les interrupteurs type KB, KM, KC et KN ou bien être montées sur les sous-ensembles corps + contacts KXC... en réalisant ainsi des interrupteurs complets suivant les exigences requises.

Les têtes sont réalisées en matière plastique (zamak) garantissant ainsi robustesse et fiabilité de l'actionnement dans toutes les conditions.

La forme de la zone de couplage avec les corps des interrupteurs type KB, KM, KC et KN permettent d'orienter les têtes par mouvement de 45 degrés, tandis que la position de départ des leviers et des tiges peut être réglée à 360 degrés par pas de 15 degrés.

La fixation des têtes sur les corps s'effectue sans avoir besoin d'outils grâce au système innovant à baïonnette.

Le couple de serrage pour fixer la tête de commande est de 0,8Nm/7lb.in.



Presse-étoupes et passe-fils



Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
KXP01	Presse-étoupe M20	50	0,009
KXP02	Presse-étoupe PG13,5	50	0,009
KXP03	Passe-fils M20	50	0,004

Caractéristiques générales

Les presse-étoupes sont en plastique avec filetage M20 ou PG13,5. Ils permettent de mieux tenir le câble et de maintenir le degré de protection IP correct.

Caractéristiques d'emploi pour presse-étoupes

- matière : polyamide auto-extinguible
- degré de protection : IP68
- diamètre de retenue des câbles : 6 à 12mm.

Certifications et conformité :

Certifications obtenues : EAC.

Conformes aux normes : EN/BS 50262, UL508.



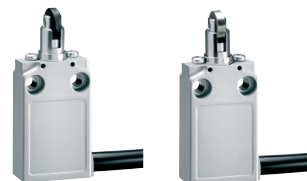
KPA1...

KPA2...



KPB1...

KPB2...



KPB3...

KPB4...



KPB5...

KPB6...



KPB7...

KPB8...



KPE1...

KPE2...



KPF1...

KPL2...



KPM2S11

Référence	Contacts 1NO+1NF	Matière tête	Long. câble ②	Q. par emb.	Poids
			m	nbre	[kg]

À POUSSOIR.

KPA1S11	Brusque①	Métal	2	1	0,286
KPA1L11	Dépend.①	Métal	2	1	0,286
KPA2S11④	Brusque①	Métal	2	1	0,302
KPA2L11④	Dépend.①	Métal	2	1	0,302

À POUSSOIR À GALET.

KPB1S11	Brusque①	Plastique	2	1	0,290
KPB1L11	Dépend.①	Plastique	2	1	0,290
KPB2S11	Brusque①	Métal	2	1	0,290
KPB2L11	Dépend.①	Métal	2	1	0,290
KPB3S11④	Brusque①	Plastique	2	1	0,288
KPB3L11④	Dépend.①	Plastique	2	1	0,288
KPB4S11④	Brusque①	Métal	2	1	0,286
KPB4L11④	Dépend.①	Métal	2	1	0,296

À POUSSOIR À GALET.

Fixation à tête filetée M12.

KPB5S11	Brusque①	Plastique	2	1	0,308
KPB5L11	Dépend.①	Plastique	2	1	0,308
KPB6S11	Brusque①	Métal	2	1	0,310
KPB6L11	Dépend.①	Métal	2	1	0,310
KPB7S11④	Brusque①	Plastique	2	1	0,310
KPB7L11④	Dépend.①	Plastique	2	1	0,310
KPB8S11④	Brusque①	Métal	2	1	0,310
KPB8L11④	Dépend.①	Métal	2	1	0,310

À LEVIER À GALET.

KPE1S11	Brusque①	Plastique	2	1	0,336
KPE1L11	Dépend.①	Plastique	2	1	0,336
KPE2S11	Brusque①	Métal	2	1	0,336
KPE2L11	Dépend.①	Métal	2	1	0,336

À LEVIER À GALET RÉGLABLE.

KPF1S11	Brusque①	Plastique	2	1	0,344
KPF1L11	Dépend.①	Plastique	2	1	0,344

À LEVIER À TIGE RÉGLABLE.

KPL2S11	Brusque①	Métal	2	1	0,342
KPL2L11	Dépend.①	Métal	2	1	0,342

À TIGE MULTIDIRECTION.

KPM2S11	Brusque①	Métal	2	1	0,298
---------	----------	-------	---	---	-------

① Manœuvre positive d'ouverture ➡ selon les norme IEC/EN/BS 60947-5-1.

② Pour les interrupteurs à sortie de câble de 1m de long, ajouter 010 à la fin de la référence.

Exemple : KPA1S11010 (Interrupteur à sortie de câble à tige, avec poussoir métallique, avec contacts 1NO+1NF brusque et 1m de câble).

④ Fixation à tête filetée M12.

④ Galet à 90°.

Caractéristiques d'emploi

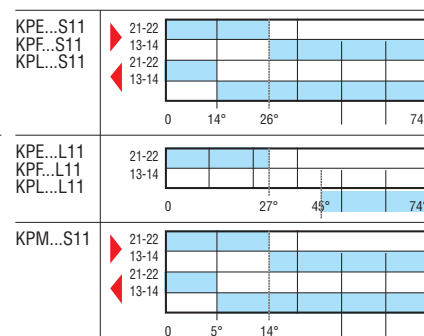
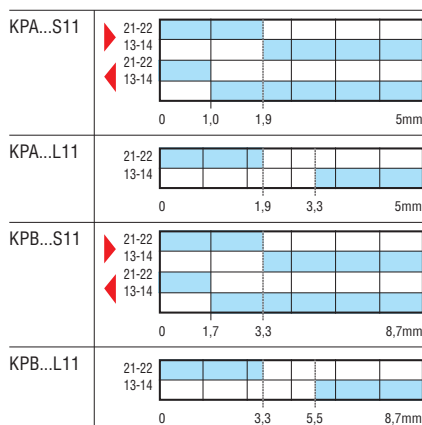
- longueur du câble 2m② (5x0,75mm²/5xAWG18)
- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- conductivité : 10mA 5V
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : B300 R300
- tension d'isolement Ui : 400VAC
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp : 4kV
- classe d'isolement I
- résistance de contact : <25mΩ
- corps : aluminium et zinc (zamak)
- force d'actionnement :
 - KPA...: 15N
 - KPB...: 10N
 - KPE..., KPF...et KPL...: 0,08Nm
 - KPM...: 0,1Nm
- couple de serrage pour fixation interrupteur : 2,5Nm ; pour fixation de l'éventuelle commande à la tête : 0,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection du corps : IP67 (avec tête de commande montée).

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

- Course d'aller contacts brusques ouvert
- ◄ Course de retour contacts brusques fermé



À poussoir



PLN...A

Référence	Contacts	Degré de protection	Q. par emb.	Poids
			nbre	[kg]
PLNA1A	1NF	IP40	1	0,240
PLNA1AW		IP65	1	0,240
PLNA2A	2NF	IP40	1	0,240
PLNA2AW		IP65	1	0,240
PLNC1A	1NO	IP40	1	0,240
PLNC1AW		IP65	1	0,240
PLNC2A	2NO	IP40	1	0,240
PLNC2AW		IP65	1	0,240
PLNU1A	1NO+1NF	IP40	1	0,240
PLNU1AW		IP65	1	0,240

① Manœuvre positive d'ouverture ⊖ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

À poussoir à galet



PLN...R...

Référence	Contacts	Degré de protection	Q. par emb.	Poids
			nbre	[kg]
PLNA1R	1NF	IP40	1	0,230
PLNA1RW		IP65	1	0,230
PLNA2R	2NF	IP40	1	0,230
PLNA2RW		IP65	1	0,230
PLNC1R	1NO	IP40	1	0,230
PLNC1RW		IP65	1	0,230
PLNC2R	2NO	IP40	1	0,230
PLNC2RW		IP65	1	0,230
PLNU1R	1NO+1NF	IP40	1	0,230
PLNU1RW		IP65	1	0,230

① Manœuvre positive d'ouverture ⊖ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

À levier à galet central



PLN...H

Référence	Contacts	Degré de protection	Q. par emb.	Poids
			nbre	[kg]
PLNA1H	1NF	IP40	1	0,270
PLNA1HW		IP65	1	0,270
PLNA2H	2NF	IP40	1	0,270
PLNA2HW		IP65	1	0,270
PLNU1H	1NO+1NF	IP40	1	0,270
PLNU1HW		IP65	1	0,270

Avec galet déporté.

PLNA1HSB	1NF	IP40	1	0,290
PLNA1HSBW		IP65	1	0,290
PLNA2HSB	2NF	IP40	1	0,290
PLNA2HSBW		IP65	1	0,290
PLNU1HSB	1NO+1NF	IP40	1	0,290
PLNU1HSBW		IP65	1	0,290

① Manœuvre positive d'ouverture ⊖ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.



PLN...HSBW

Type	Courses [mm (in)]	ouvert	fermé
PLNA1A... PLNA1R...	11-12 1.5 0.06" 11.5 0.45" [mm (in)]		
PLNA1H... PLNA1HSB...	11-12 2.4 0.09" 20 0.79" [mm (in)]		
PLNA2A... PLNA2R...	11-12 21-22 1.5 0.06" 6.5 0.25" [mm (in)]		
PLNA2H... PLNA2HSB...	11-12 21-22 2.4 0.09" 11.5 0.45" [mm (in)]		
PLNC1A... PLNC1R...	13-14 2.2 0.09" 11.5 0.45" [mm (in)]		
PLNC2A... PLNC2R...	13-14 23-24 4.2 0.16" 6.4 0.25" [mm (in)]		
PLNU1A... PLNU1R...	21-22 13-14 1.5 0.06" 11.5 0.45" 5.9 (0.23") [mm (in)]		
PLNU1H... PLNU1HSB...	21-22 13-14 2.4 0.09" 20 0.79" 10.4 (0.41") [mm (in)]		

Caractéristiques générales

Les interrupteurs PL sont à usage universel. Dotés d'une vaste gamme de modèles avec de nombreux types de têtes de commande et de multiples combinaisons de contacts, ils permettent de réaliser la meilleure solution en fonction des exigences d'installation.

La grande simplicité de fabrication, les contacts largement dimensionnés et le choix judicieux des matériaux employés garantissent un fonctionnement régulier et durable. Le corps en alliage métallique et les têtes de commande en matière thermoplastique caractérisés par des propriétés mécaniques élevées garantissent robustesse et fiabilité dans toutes les conditions d'utilisation. Les interrupteurs de la série PL sont disponibles dans la version protégée (degré de protection IP40) ou étanche (degré de protection IP65) ; grâce à l'adoption d'efficaces dispositifs d'étanchéité, cette dernière version (dont les références sont caractérisées par l'ajout du suffixe "W") est indiquée pour l'utilisation dans des conditions ambiantes particulièrement sévères.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- catégorie d'emploi :
 - performance en DC13 : 10A (24V)
 - performance en AC15 : 5A (250V), 3A (400V)
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- tension d'isolement Ui : 400VAC
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- entrée de câbles type : PG11 (uniquement types PLN...W ; fournis avec un presse-étoupe)
- raccordement du câblage : bornes à vis avec plaque presse-étoupe appropriées pour câbles jusqu'à 2,5mm² / 14AWG
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection : IP40 / IP65 (voir les indications dans la colonne centrale)

Certifications et conformité

Certifications obtenues : EAC.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, EN/BS 81-1.

À enclenchement et déclenchement manuel



PLNA1RAG

À réarmement manuel à déclenchement magnétique



PLA1AM



PLA1RMW

Bidirectionnel.



PLN978

Référence	Contacts	Degré de protection	Q. par emb.	Poids
			nbre	[kg]

Tête de commande à poussoir à galet.

PLNA1RAG	1NF	IP40	1	0,220
PLNA1RAGW	1NF	IP65	1	0,230

➊ Manœuvre positive d'ouverture ➋ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

Référence	Contacts	Degré de protection	Q. par emb.	Poids
			nbre	[kg]

Tête de commande à poussoir.

PLA1AM	1NF	IP40	1	0,245
PLA1AMW	1NF	IP65	1	0,250

Tête de commande à poussoir à galet.

PLA1RM	1NF	IP40	1	0,250
PLA1RMW	1NF	IP65	1	0,260

➊ Manœuvre positive d'ouverture ➋ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

Référence	Contacts	Degré de protection	Q. par emb.	Poids
			nbre	[kg]

Tête de commande à poussoir.

PLN978	2NF indép.	IP65	1	0,265
--------	------------	------	---	-------

➊ Manœuvre positive d'ouverture ➋ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

Type	Courses [mm (in)] Les flèches indiquent la direction d'actionnement	ouvert fermé
PLNA1RAG PLNA1RAGW		
PLA1AM PLA1AMW PLA1RM PLA1RMW		
PLN978		

Caractéristiques générales

Les interrupteurs PL sont utilisés principalement dans le secteur des systèmes de levage. Les modèles avec enclenchement/déclenchement manuel et à réarmement manuel avec déclenchement magnétique font en sorte que le contact NF reste ouvert après l'actionnement. Dans le premier cas, pour fermer le contact, il faut appuyer sur un bouton de déclenchement approprié. Dans le second cas, le réarmement est effectué en poussant le fond de l'arbre (ou en le tirant par le haut pour les versions étanches IP65). Les interrupteurs à double actionnement peuvent remplacer deux interrupteurs normaux, pour la commande d'arrêt des mécanismes mobiles ayant deux sens de marche (par exemple des portes automatiques). Dotés de deux dispositifs de commande opposés, ils disposent d'un contact NF pour chaque sens d'actionnement (2 NF).

La grande simplicité de fabrication, les contacts largement dimensionnés et le choix judicieux des matériaux employés garantissent un fonctionnement régulier et durable. Le corps en alliage métallique et les têtes de commande en matière thermoplastique caractérisés par des propriétés mécaniques élevées garantissent robustesse et fiabilité dans toutes les conditions d'utilisation.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- catégorie d'emploi :
 - performance en DC13 : 10A (24V)
 - performance en AC15 : 5A (250V), 3A (400V)
- courant thermique conventionnel I_{th} : 10A.
- tension d'isolement U_i : 400VAC
- tension assignée de tenue aux chocs U_{imp} : 6kV
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- courant assigné de court-circuit conditionnel : 1kA.
- entrée de câbles type : PG11 (uniquement types PL...W et PLN978 ; fournis avec un presse-étoupe)
- raccordement du câblage : bornes à vis avec plaque presse-étoupe appropriées pour câbles jusqu'à 2,5mm² / 14AWG
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection : IP40 / IP65 (voir les indications dans la colonne centrale)

Certifications et conformité

Certifications obtenues : EAC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60947-5-1/A1, EN/BS 81-1.

Dimensions selon EN/BS 50047



RS113... - RS213... - RS313...

Accessoires et pièces de rechange



P33032



P33033



P33034



P33035



P33036

Référence	Contacts	Matière anneau	Q. par emb.	Poids
			nbre	[kg]
Sans bouton de réarmement.				
RS11310	1NO+1NF Brusque	Acier	1	0,090
RS21310	1NO+1NF Dépend.	Acier	1	0,090
RS31310	2NO Dépend.	Acier	1	0,090

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
Accessoires.			
P33032	Attache-câble Ø5mm	10	0,023
P33033	Protect. d'extrém. Ø5mm	10	0,007
P33034	Ridoir M6x60	10	0,061
P33035	Support poulie fileté M8	10	0,030
P33036	Câble en acier Ø5mm❶	100[m]	4,900

❶ Le câble P33036 est livré en bobines de 100m.

Type	<div> <div>▶ Course d'aller contacts brusques</div> <div>◀ Course de retour contacts brusques</div> </div> <div> <div>□ ouvert</div> <div>■ fermé</div> </div>
RS113...	<div> <div>▶ 21-22</div> <div>13-14</div> <div>◀ 21-22</div> <div>13-14</div> </div> <div>0 [mm (in)] 6 (0.24")</div>
RS213...	<div> <div>21-22</div> <div>13-14</div> </div> <div>0 [mm (in)] 6 (0.24")</div>
RS313...	<div> <div>21-22</div> <div>11-12</div> </div> <div>0 [mm (in)] 6 (0.24")</div>

Caractéristiques générales

Les interrupteurs de la série RS ont été conçus et réalisés conformément aux normes européennes qui réglementent les dimensions et les caractéristiques de fonctionnement. Le corps des interrupteurs est à double isolation ; il est réalisé en polyamide auto-extinguible chargé avec de la fibre de verre pour garantir la protection des circuits internes contre les chocs mécaniques, les agents atmosphériques et la pénétration accidentelle d'outils ou de parties du corps humain.

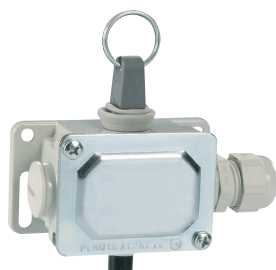
Les éléments de contact des interrupteurs série RS ont été conçus pour assurer une action d'auto-nettoyage des contacts en alliage d'argent.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h (RS...13)
- vitesse d'actionnement : 0,5 à 1,5 m/s
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- catégorie d'emploi :
 - performance en DC13 : 1,5A (24V)
 - performance en AC15 : 6A (250V)
- courant thermique conventionnel I_{th} : 10A.
- tension d'isolement U_i : 250VAC
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- force d'actionnement : 25N
- entrée de câbles type : PG11 (RS...13)
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 0,8Nm
 - fixation tête de commande : 0,8Nm
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi / 16-14AWG
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection : IP65 (RS...13).

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, EN/BS 81-1, EN/BS 50047, EN/BS 50041, UL508, CSA C22.2 n° 14.



PLN...AT...W



P2L...

Accessoires et pièces de rechange



P33032

P33033



P33034



P33035



P33036

Référence	Contacts	Degré de protec.	Force traction	Q. par emb.	Poids
			[N]	nbre	[kg]

Sans bouton de réarmement.

PLNU1AT 1NO+1NF ① IP40 10 1 0,240

PLNU1ATW 1NO+1NF ① IP65 10 1 0,240

PLNU1AT25 1NO+1NF ① IP40 25 1 0,240

PLNU1AT25W 1NO+1NF ① IP65 25 1 0,240

① Manœuvre positive d'ouverture ➡ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

Référence	Contacts	Degré de protec.	Force traction	Q. par emb.	Poids
			[N]	nbre	[kg]

Sans bouton de réarmement.

P2L81311 1NO+1NF ① IP65 40 1 0,459

P2L81312 1NO+1NF ① IP65 120 1 0,459

P2L101311 2NO+2NF ① IP65 40 1 0,459

P2L101312 2NO+2NF ① IP65 120 1 0,459

① Manœuvre positive d'ouverture ➡ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]

Accessoires.

P33032 Attache-câble Ø5mm 10 0,023

P33033 Protect. d'extrém. Ø5mm 10 0,007

P33034 Ridoir M6x60 10 0,061

P33035 Support poulie fileté M8 10 0,030

P33036 Câble en acier Ø5mm ① 100[m] 4,900

① Le câble P33036 est livré en bobines de 100m.

Type	Courses [mm (in)]	ouvert fermé
PLNU1AT...	13-14 21-22 1,5 0,06" 11 0,43" 6 0,24" [mm (in)]	
P2L8...	11-12 21-22 0 [mm (in)] 10 0,39"	
P2L10...	31-32 41-42 13-14 23-24 0 [mm (in)] 10 0,39"	

Caractéristiques générales

Les interrupteurs PLN et P2L sont à usage universel.

La grande simplicité de fabrication, les contacts largement dimensionnés et le choix judicieux des matériaux employés garantissent un fonctionnement régulier et durable. Le corps en alliage métallique et les têtes de commande aux propriétés mécaniques élevées garantissent robustesse et fiabilité dans toutes les conditions d'utilisation.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence maximale : 3600 cycles/h
- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- catégorie d'emploi :
 - performance en DC13 : 10A (24V)
 - performance en AC15 : 5A (250V), 3A (400V)
- courant thermique conventionnel Ith : 10A (PLN) ; 6A (P2L)
- tension d'isolement Ui : 400VAC
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp : 6kV
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit, fusible : 10A gG
- courant assigné de court-circuit conditionnel : 1kA.
- entrée de câbles type : PG11 (uniquement types PLN...W et P2L fournis avec un presse-étoupe)
- raccordement du câblage : bornes à vis avec plaque presse-étoupe appropriées pour câbles jusqu'à 2,5mm² / 14AWG
- couple de serrage :
 - fixation interrupteur : 2,5Nm
 - bornes des contacts : 0,8Nm
 - fixation à vis du capot du corps : 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection : IP40 / IP65 (voir les indications dans la la colonne Degré de protection).

Certifications et conformité

Certifications obtenues : EAC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, EN/BS 81-1.



KSA1...



KSA2...



KSA3...



KSA4...



KSA9...



KSB1...



KSB2...



KSC1...



KSC2...



KSC3...



KSC9...



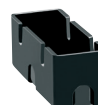
KSL1...



KSL2...



KSL3...



KSSC01



KSSCB2

Référence	Contacts	Bornes	Q. par emb.	Poids
			nbre	[kg]

À POUSSOIR. POUSSOIR MÉTALLIQUE. À broche.

KSA1S	1NO/NF	À souder	10	0,027
KSA1V	1NO/NF	À vis	10	0,027
KSA1F	1NO/NF	Faston	10	0,029

À POUSSOIR. POUSSOIR MÉTALLIQUE. À poussoir haut.

KSA2S	1NO/NF	À souder	10	0,029
KSA2V	1NO/NF	À vis	10	0,029
KSA2F	1NO/NF	Faston	10	0,031

À POUSSOIR. POUSSOIR MÉTALLIQUE. À poussoir as.

KSA3S	1NO/NF	À souder	10	0,029
KSA3V	1NO/NF	À vis	10	0,028
KSA3F	1NO/NF	Faston	10	0,030

À POUSSOIR. POUSSOIR MÉTALLIQUE. Fixation tête fileté M12.

KSA4S	1NO/NF	À souder	10	0,048
KSA4V	1NO/NF	À vis	10	0,047
KSA4F	1NO/NF	Faston	10	0,049

À BOUTON.

KSA9S	1NO/NF	À souder	10	0,029
KSA9V	1NO/NF	À vis	10	0,028
KSA9F	1NO/NF	Faston	10	0,030

À POUSSOIR À GALET. Fixation tête fileté M12.

KSB1S	1NO/NF	À souder	10	0,061
KSB1V	1NO/NF	À vis	10	0,060
KSB1F	1NO/NF	Faston	10	0,062

À POUSSOIR À GALET. Fixation tête fileté M12.

KSB2S	1NO/NF	À souder	10	0,061
KSB2V	1NO/NF	À vis	10	0,060
KSB2F	1NO/NF	Faston	10	0,062

À LEVIER À GALET. Longueur galet 26,6mm.

KSC1S	1NO/NF	À souder	10	0,032
KSC1V	1NO/NF	À vis	10	0,031
KSC1F	1NO/NF	Faston	10	0,033

À LEVIER À GALET. Longueur galet 48,5mm.

KSC2S	1NO/NF	À souder	10	0,032
KSC2V	1NO/NF	À vis	10	0,031
KSC2F	1NO/NF	Faston	10	0,033

À LEVIER À GALET. Longueur galet 37mm.

KSC3S	1NO/NF	À souder	10	0,032
KSC3V	1NO/NF	À vis	10	0,031
KSC3F	1NO/NF	Faston	10	0,033

À LEVIER À GALET. Levier à galet unidirectionnel.

KSC9S	1NO/NF	À souder	10	0,034
KSC9V	1NO/NF	À vis	10	0,033
KSC9F	1NO/NF	Faston	10	0,035

À LEVIER. Levier plat, longueur 63mm.

KSL1S	1NO/NF	À souder	10	0,032
KSL1V	1NO/NF	À vis	10	0,031
KSL1F	1NO/NF	Faston	10	0,033

À LEVIER. Levier plat, longueur 54mm.

KSL2S	1NO/NF	À souder	10	0,032
KSL2V	1NO/NF	À vis	10	0,031
KSL2F	1NO/NF	Faston	10	0,033

À LEVIER. Levier plat, longueur 168,3mm.

KSL3S	1NO/NF	À souder	10	0,032
KSL3V	1NO/NF	À vis	10	0,031
KSL3F	1NO/NF	Faston	10	0,033

ACCESSOIRES. ②

KSSC01	Capot de bornes	10	0,006
KSSCB2	Capot de bornes avec passe-fils	10	0,014

① Galet à 90°.

② Utilisables uniquement avec KS...V.

Caractéristiques techniques

- fréquence maximale : 240 cycles/min
- vitesse de commutation : 0,01 à 1m/s
- vitesse d'actionnement : 0,05 à 1m/s
- durabilité électrique : 500.000 cycles
- durabilité mécanique : 20 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 15A.
- conductivité : 10mA 5V
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : A600 P300
- performance en AC15 : 240VAC 3A
- tension d'isolement Ui : 250VAC
- résistance de contact : <15mΩ
- corps : technopolymère
- force d'actionnement :
 - KSA1...KSA4 et KSB : 2,5N
 - KSA9 et KSC3 : 1,5N
 - KSC1 : 1N
 - KSC2 et KSL2 : 1,3N
 - KSC9 : 1,7N
 - KSL1 : 6,4N
 - KSL3 : 0,1N
- couple de serrage :
 - tête fileté M12 : 4,9 à 6,9Nm/43 à 61lb.in
 - vis au côté : 0,6 à 1Nm/5,3 à 8,8lb.in
 - vis de bornes : 0,7 à 1Nm/6,2 à 8,8lb.in
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
 - degré de protection : IP00 ou IP20 avec capot de borne.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61058-1, UL508, CSA C22.2 n° 14. cULus "UL Recognized" pour Canada et USA comme composant.

Interrupteurs à pédale



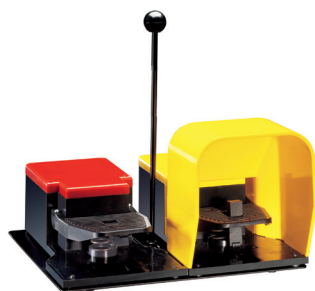
KG200...
KG220...

KR200...



KG110 ...

KR210...
KR211...



KG003 - KG004

① Manœuvre positive d'ouverture ☞ selon les norme IEC/EN/BS 60947-5-1.

② Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique (Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail : service@LovatoElectric.com).

③ Un deuxième bloc de contact (uniquement les types à 2 contacts en tout) peut être monté. Voir les accessoires ci-dessous

Accessoires



KX P...

KX P03

④ Acheter à part le bloc de contacts (uniquement types à 2 contacts en tout). Voir page 10-14.

Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Exécution	Contacts	Q. par emb.	Poids
					nbre	[kg]

INTERRUPTEURS À UNE PÉDALE.

Avec actionnement libre.

KG100S11	KR100S11	Ouverte	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
KG100L11	KR100L11	Ouverte	1NO+1NF Dépend. ①③	1	②
KG200S11	KR200S11	Fermée	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
KG200L11	KR200L11	Fermée	1NO+1NF Dépend. ①③	1	②

Avec dispositif de verrouillage.

KG110S11	KR110S11	Ouverte	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
KG110L11	KR110L11	Ouverte	1NO+1NF Dépend. ①③	1	②
KG210S11	KR210S11	Fermée	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
KG210L11	KR210L11	Fermée	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
KG210S22	KR210S22	Fermée	2NO+2NF Brusque ①	1	②

Avec dispositif d'accrochage.

KG120S11	KR120S11	Ouverte	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
KG120L11	KR120L11	Ouverte	1NO+1NF Dépend. ①③	1	②
KG220S11	KR220S11	Fermée	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
KG220L11	KR220L11	Fermée	1NO+1NF Dépend. ①③	1	②

Avec dispositif de verrouillage à 2 crans.

-	KR211S22	Fermée	2NO+2NF Brusque en deux temps ①	1	②
---	----------	--------	------------------------------------	---	---

Référence	Corps en plastique	Corps en métal	Exécution	Contacts (chaque pédale)	Q. par emb.	Poids
					nbre	[kg]

INTERRUPTEURS À DEUX PÉDALES.

Avec dispositif de verrouillage sur les deux pédales.

KG001	KRD001	Fermée	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
KG002	KRD002	Fermée	2NO+2NF Brusque ①	1	②

Pédale de gauche à actionnement libre et pédale de droite à dispositif de verrouillage.

KG003	KRD003	Gauche ouverte	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
		Droite gauche			
KG004	KRD004	Gauche ouverte	1NO+1NF Brusque ①③	1	②
		Droite fermée	2NO+2NF Brusque ①		

Caractéristiques générales

Les interrupteurs à pédale type KG... et KR... sont appropriés pour commander des machines industrielles ou d'autres appareillages.

Ils permettent à l'opérateur de travailler en toute sécurité et d'utiliser librement les mains pour exécuter d'autres fonctions.

La robustesse des corps en métal et en plastique et la vaste gamme de versions disponibles offrent la solution la plus appropriée à chaque exigence.

Les caractéristiques principales comprennent :

- version thermoplastique ou en métal.
- Le corps des deux versions garantit une robustesse à l'interrupteur à pédale et permet l'utilisation en toutes conditions de fonctionnement
- version avec (fermée) ou sans (ouverte) capot de protection. Le capot garantit la protection contre l'actionnement accidentel de la pédale, due à la chute imprévue d'outils, la pression involontaire de la pédale ou d'autres types de chocs.
- La version sans capot, à accès immédiat, est utilisée quand la pédale a comme fonction principale d'arrêter la machine.
- version avec dispositif de verrouillage. Le mécanisme de sécurité empêche l'actionnement au cas où le pied ne serait pas complètement posé sur la pédale. Il évite ainsi des actionnements accidentels ou incertains de la pédale même en cas de vibrations.
- base stable de la pédale.
- L'interrupteur à pédale est pourvu de pieds en caoutchouc antiglis à renfort métallique assurant la stabilité et un actionnement fiable et sûr.

Caractéristiques d'emploi

- durabilité mécanique : > 10 millions de cycles
- courant thermique conventionnel Ith : 10A.
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : A600 Q600 type KG ; A300 Q300 type KR
- tension d'isolement Ui : 690VAC type KG ; 440VAC type KR
- tension assignée de tenue aux chocs Uimp : 6kV type KG ; 4kV type KR
- classe d'isolement II (uniquement type KG)
- résistance de contact : <10mΩ
- protection contre le court-circuit : fusible 10A gG
- raccordement du câblage : vis-étrier à auto-soulèvement
- coffret :
 - KG : corps en technopolymère auto-extinguible à double isolation
 - KR : corps en alliage d'aluminium et zinc (zamak)
- entrée de câbles : M20
- couple de serrage contacts : 0,8Nm/5.2lb.in
- section conducteurs : 1 ou 2 câbles 2,5mm² maxi (chaque pédale)
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +70°C
 - degré de pollution : 3
- degré de protection :
 - IP20 bornes
 - IP54 corps
 - IP65 disponible sur demande (ajouter la lettre S à la fin de la référence. Ex : KG100S11S).

Certifications et conformité

Certifications obtenues : CE (uniquement pour contacts auxiliaires) et EAC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, IEC/EN/BS 60447.

Caractéristiques générales

Les presse-étoupes sont en plastique avec filetage M20 ou PG13,5. Ils permettent de mieux tenir le câble et de maintenir le degré de protection IP correct.

Caractéristiques d'emploi pour presse-étoupes

- matière : polyamide auto-extinguible
- degré de protection : IP68
- diamètre de retenue des câbles : 6 à 12mm.

Certifications et conformité :

Certifications obtenues : EAC.
Conformes aux normes : EN/BS 50262, UL508.

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]

Accessoires.

KGX01	Jeux d'éléments d'action. 2 ^{ème} bloc de contacts ①	10	0,039
KGX02	Support de montage pour bloc de contacts	10	0,022

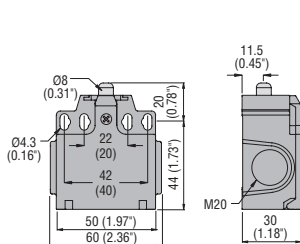
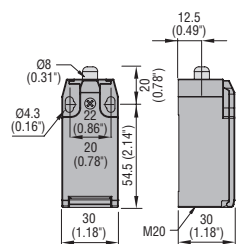
Presse-étoupes et passe-fils.

KXP01	Presse-étoupe M20	50	0,009
KXP02	Presse-étoupe PG13,5	50	0,009
KXP03	Passe-fils M20	50	0,004

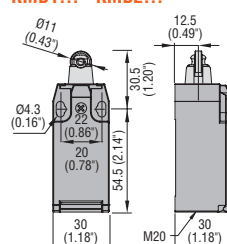
INTERRUPTEURS DE POSITION SÉRIE K

KBA1...
KMA1...

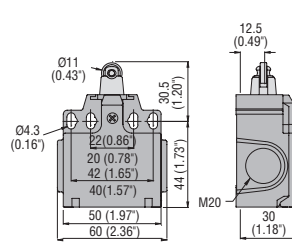
KCA1
KNA1



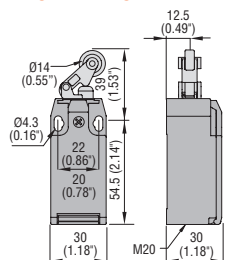
KBB1... - KBB2...
KMB1... - KMB2...



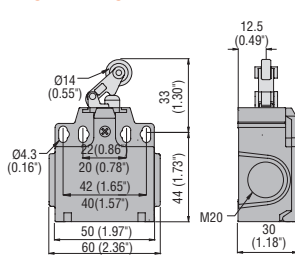
KCB1... - KCB2...
KNB1... - KNB2...



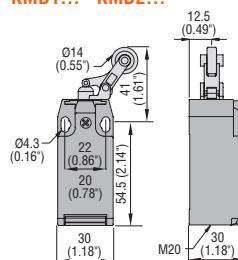
KBC1... - KBC2...
KMC1... - KMC2...



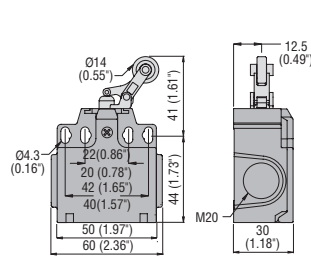
KCC1... - KCC2...
KNC1... - KNC2...



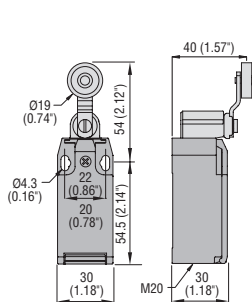
KBD1... - KBD2...
KMD1... - KMD2...



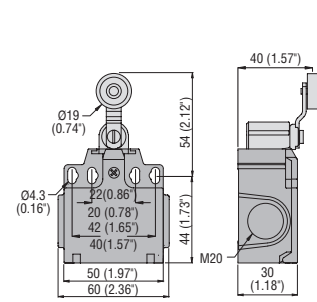
KCD1... - KCD2...
KND1... - KND2...



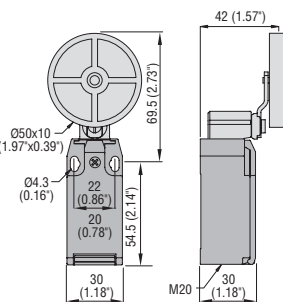
KBE1... - KBE2...
KME1... - KME2...



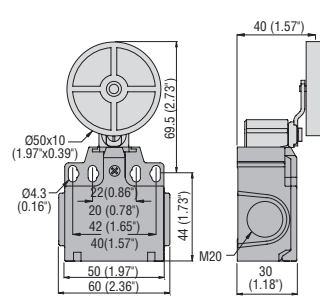
KCE1... - KCE2...
KNE1... - KNE2...



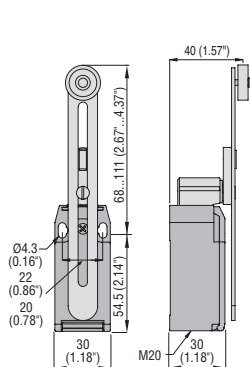
KBE3...
KME3...



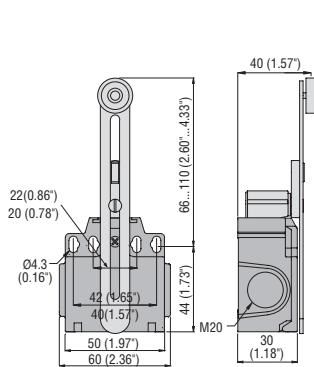
KCE3...
KNE3...



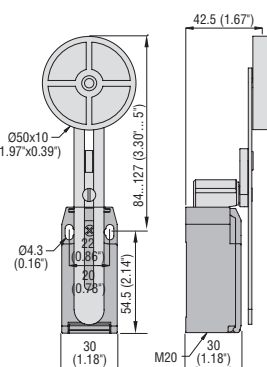
KBF1... - KBF2...
KMF1... - KMF2...



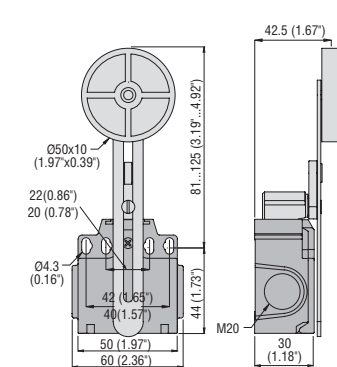
KCF1... - KCF2...
KNF1... - KNF2...



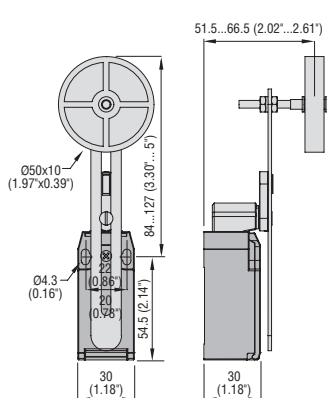
KBF3...
KMF3...



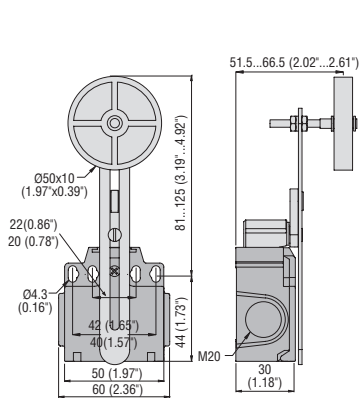
KCF3...
KNF3...



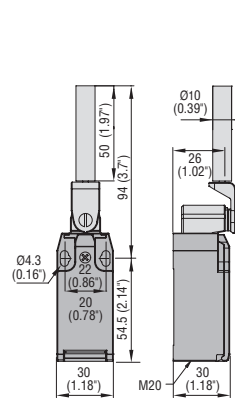
KBF4...
KMF4...



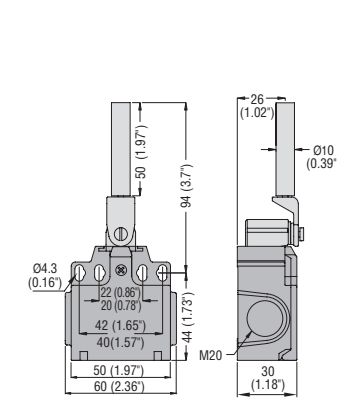
KCF4...
KNF4...



KBH1...
KMH1...



KCH1...
KNH1...

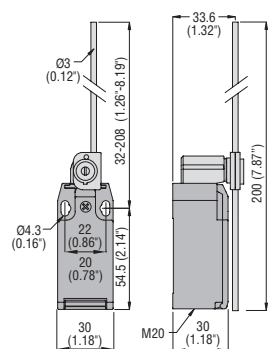


10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

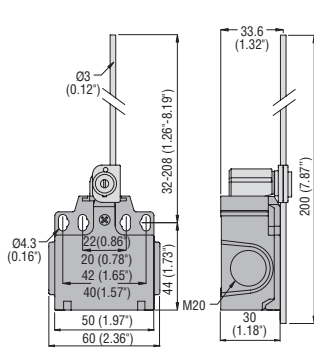
Dimensions [mm (in)]

INTERRUPTEURS DE POSITION SÉRIE K

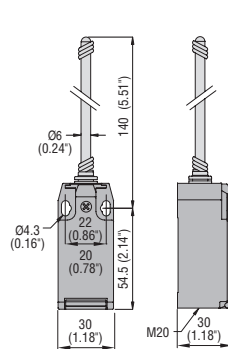
KBL1... - KBL2...
KML1... - KML2...



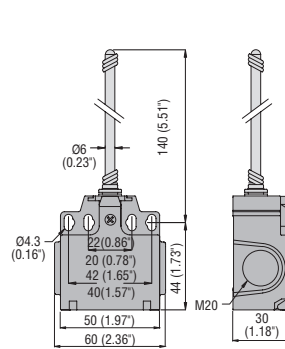
KCL1... - KCL2...
KNL1... - KNL2...



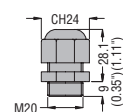
KBM1... - KBM2...
KMM1... - KMM2...



KCM1... - KCM2...
KNM1... - KNM2...

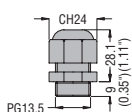


Presse-étoupe **KXP01**



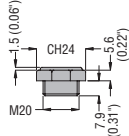
CH = Spanner/Wrench

KXP02



CH = Spanner/Wrench

Passe-fils **KXP03**

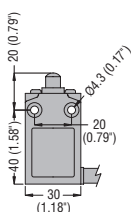


CH = Spanner/Wrench

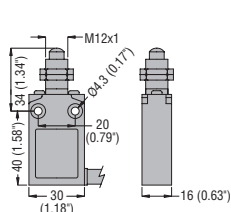
10

INTERRUPTEURS DE POSITION EN MÉTAL À SORTIE DE CÂBLE

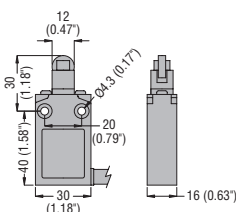
KPA1...



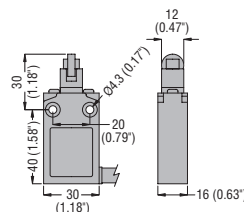
KPA2...



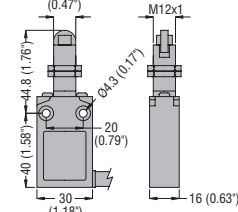
KPB1... - KPB2...



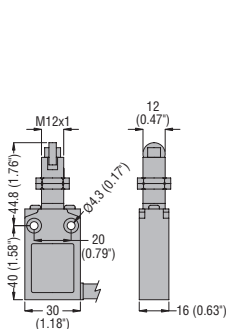
KPB3... - KPB4...



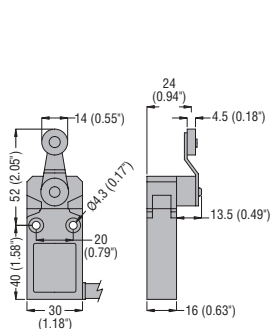
KPB5... - KPB6...



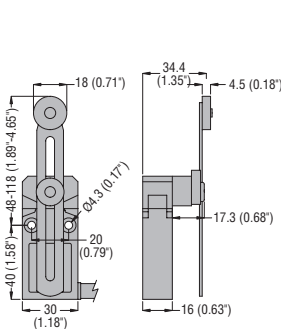
KPB7... - KPB8...



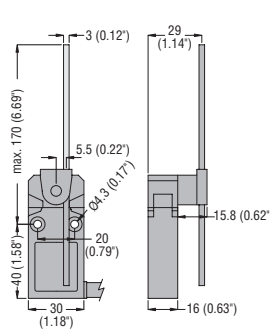
KPE1... - KPE2...



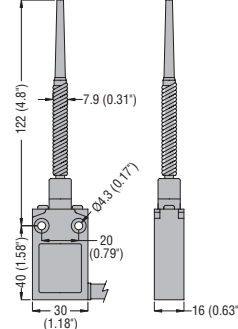
KPF1...



KPL2...

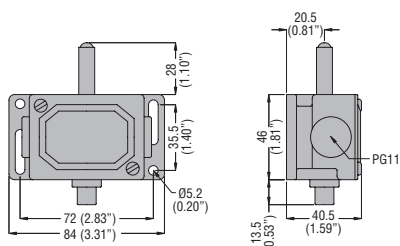


KPM2...

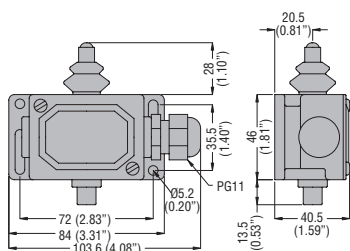


INTERRUPTEURS DE POSITION EN MÉTAL SÉRIE PL

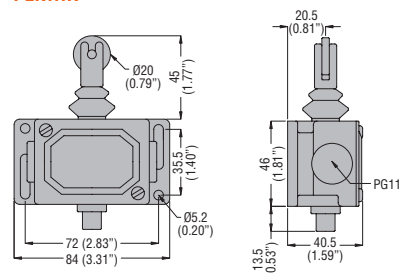
PLN...A



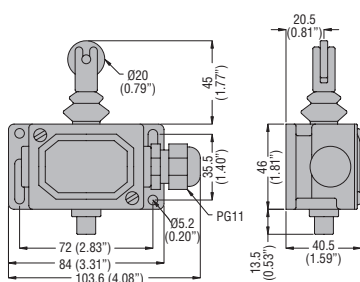
PLN...AW



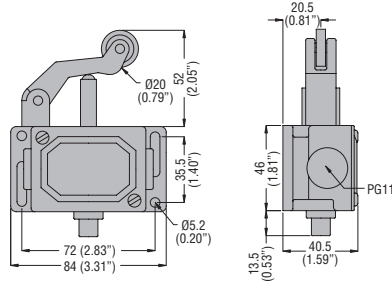
PLN...R



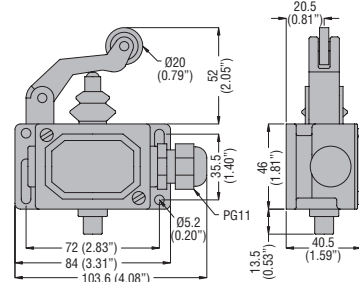
PLN...RW



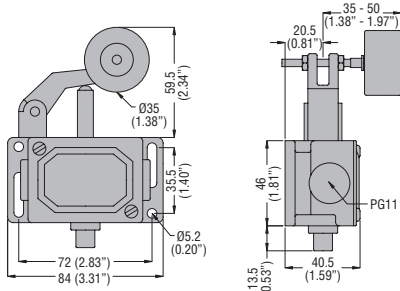
PLN...H



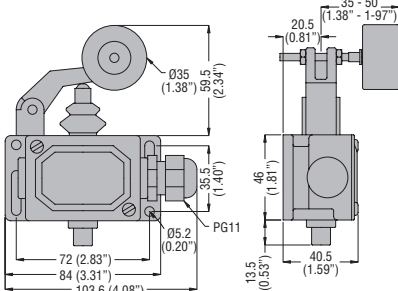
PLN...HW



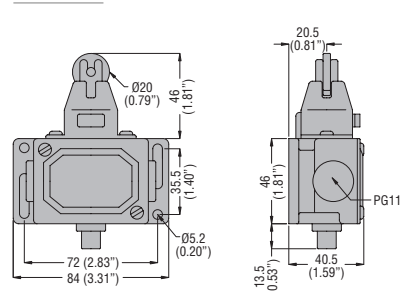
PLN...HSB



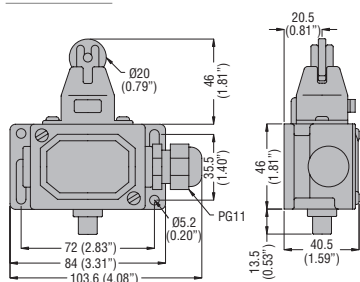
PLN...HSBW



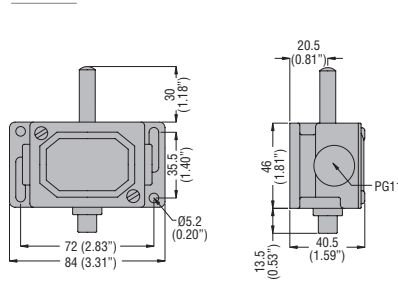
PLNA1RAG



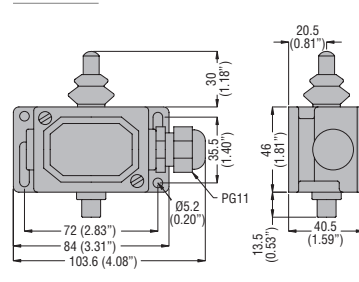
PLNA1RAGW



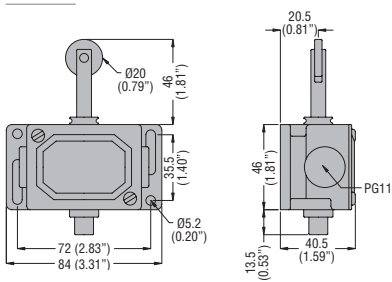
PLNA1AM



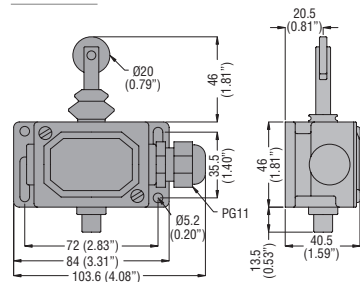
PLA1AMW



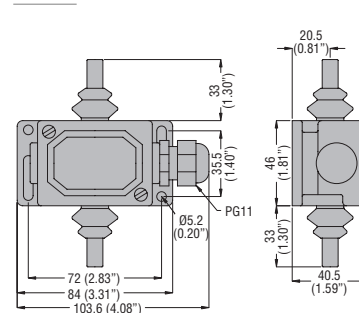
PLA1RM



PLA1RMW



PLN978

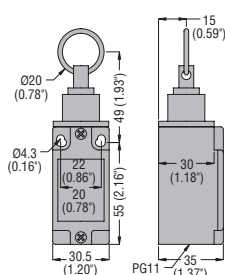


10 Interrupteurs de position, à pédale et microrupteurs

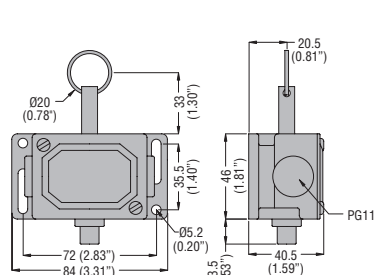
Dimensions [mm (in)]

INTERRUPTEURS À COMMANDE PAR CÂBLE POUR ARRÊT SIMPLE

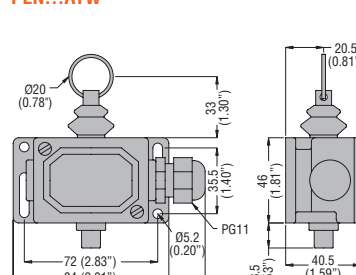
RS113... - RS313...



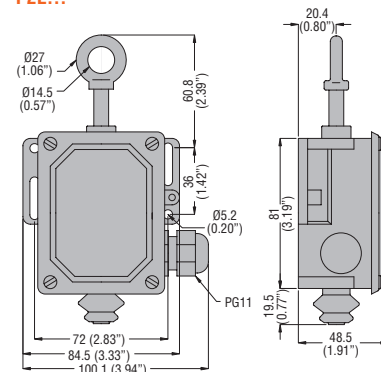
PLN...AT



PLN...ATW

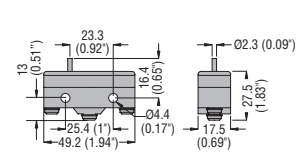


P2L...

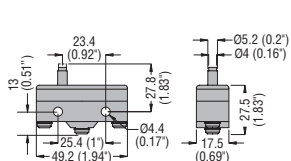


MICRORUPTEURS EN PLASTIQUE

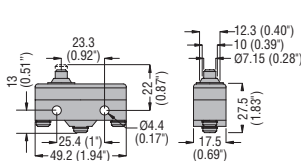
KSA1...



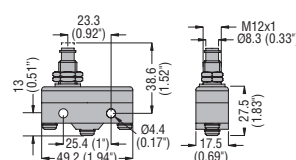
KSA2...



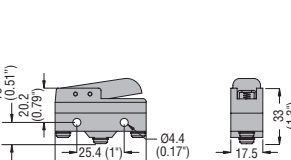
KSA3...



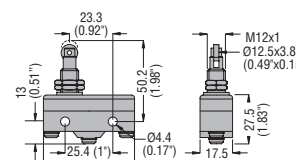
KSA4...



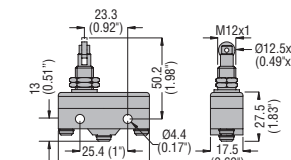
KSA9...



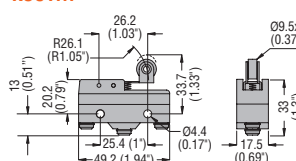
KSB1...



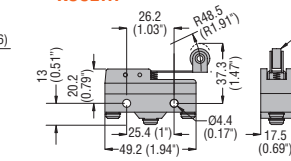
KSB2...



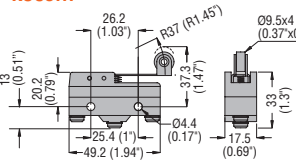
KSC1...



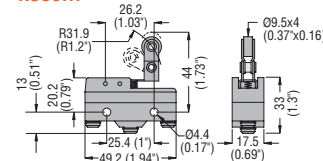
KSC2...



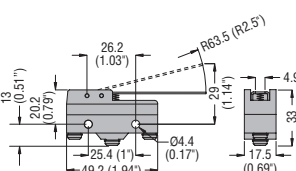
KSC3...



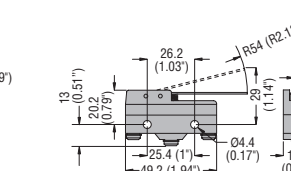
KSC9...



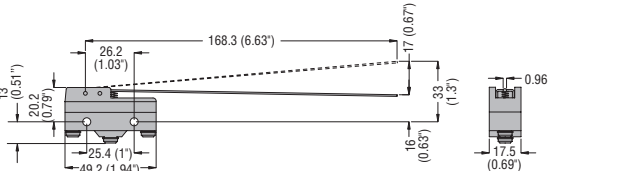
KSL1...



KSL2...

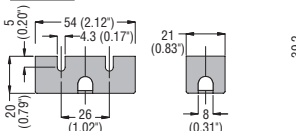


KSL3...

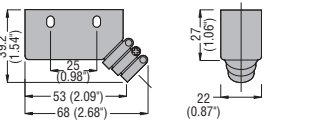


CAPOT DE BORNES

KSSC01

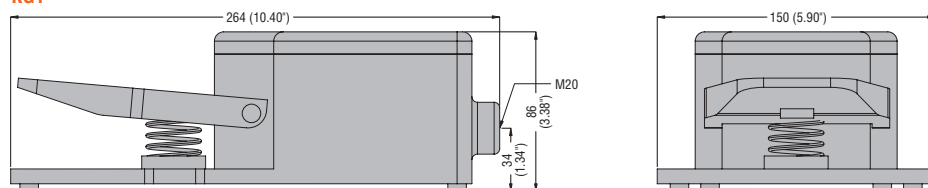


KSSC02

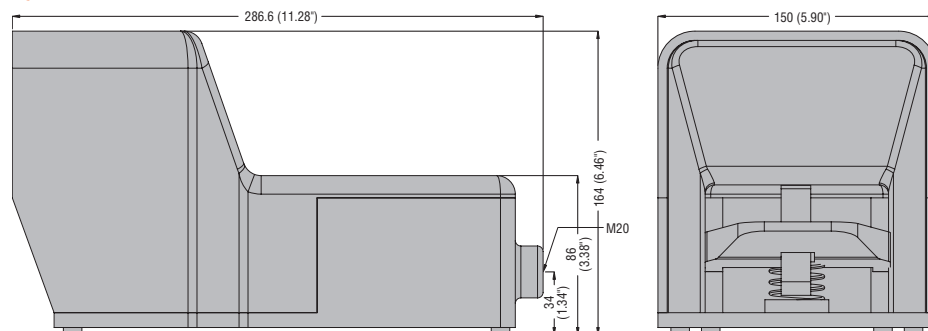


INTERRUPTEURS À PÉDALE

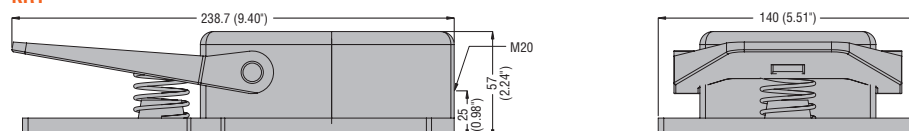
KG1



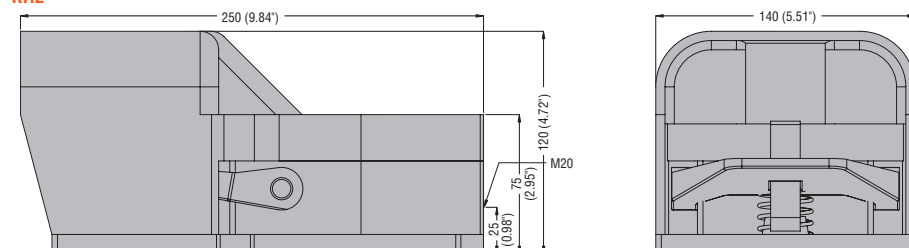
KG2



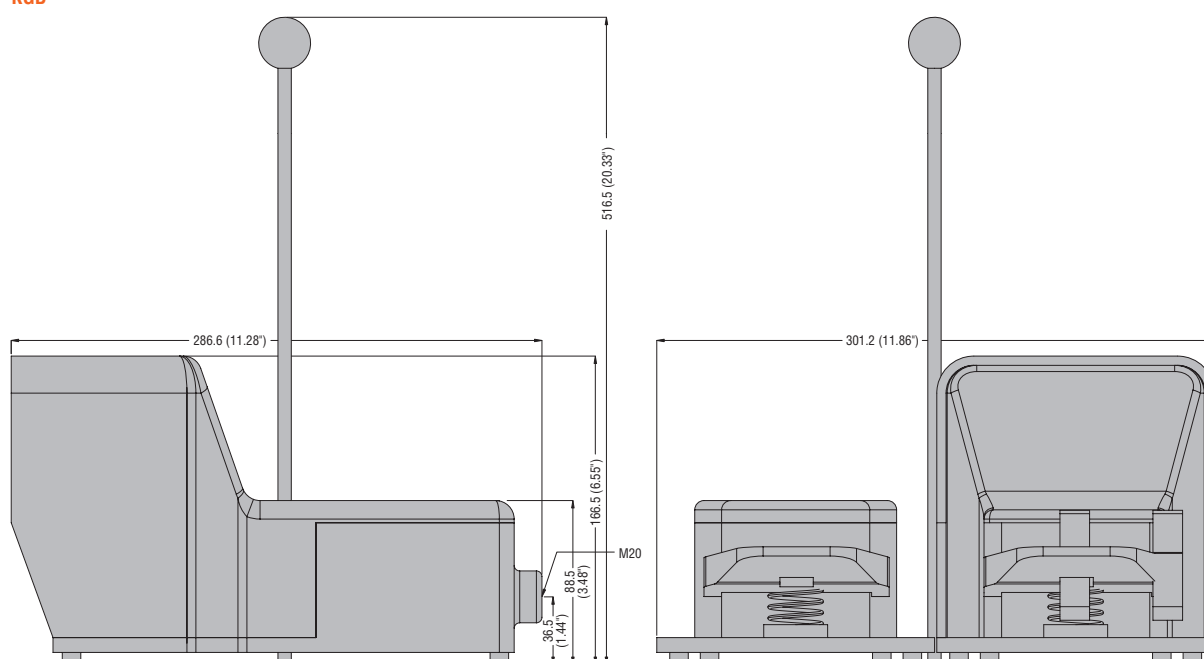
KR1



KR2



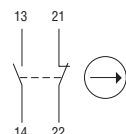
KGD



INTERRUPTEURS DE POSITION TYPE KB - KM - KC - KN

K...S11

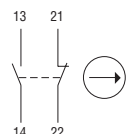
Brusque



1NO + 1NF

K...L11

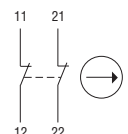
Dépend.



1NO + 1NF

K...L02

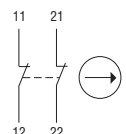
Dépend.



2NF

K...S02
K...D02

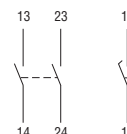
Brusque



2NF

K...L20

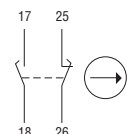
Dépend.



2NO

K...A11

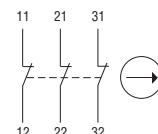
Dépend.



1NO + 1NF
chevauchant

K...L03

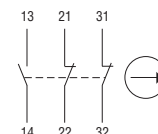
Dépend.



3NF

K...L12

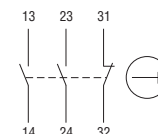
Dépend.



1NO + 2NF

K...L21

Dépend.

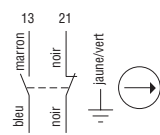


2NO + 1NF

INTERRUPTEURS POS. TYPE KP

KP...S11

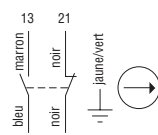
Brusque



1NO + 1NF

KP...L11

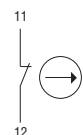
Dépend.



1NO + 1NF

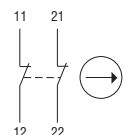
INTERRUPTEURS POS. TYPE PL

PLNA1...



1NF

PLNA2...
PLN978



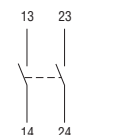
2NF

PLNC1...



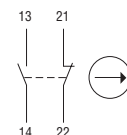
1NO

PLNC2...



2NO

PLNU1...

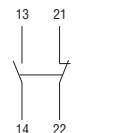


1NO + 1NF

INTERRUPTEURS À COMMANDE PAR CÂBLE POUR ARRÊT SIMPLE

RS1...

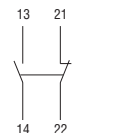
Brusque



1NO + 1NF

RS2...

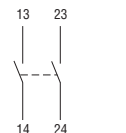
Dépend.



1NO + 1NF

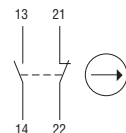
RS3...

Dépend.



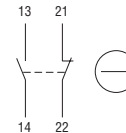
1NO + 1NF

PLNU1AT...



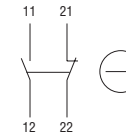
1NO + 1NF

PLNU1...



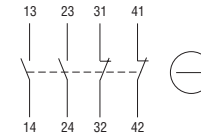
1NO + 1NF

P2L8...



1NO + 1NF

P2L10...



2NO + 2NF

MICRORUPTEURS

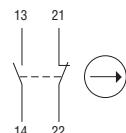
KS...



INTERRUPTEURS À PÉDALE

K...S11

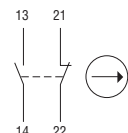
Brusque



1NO + 1NF

K...L11

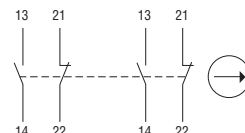
Dépend.



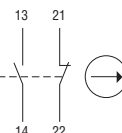
1NO + 1NF

K...S22

Brusque



1NO + 1NF



1NO + 1NF