

New

# Série KL - KLE

## Électrovannes à commande directe

2/2 - Normalement Fermé (NF)

3/2 - Normalement Fermé (NF) et Normalement Ouvert (NO)

3/2 - Universel (UNI)



Les nouvelles électrovannes 10 mm de la Série KL et KLE offrent une gamme avec des modèles et des performances améliorés par rapport à la génération précédente. La possibilité d'utiliser une bobine plus longue a permis d'augmenter les valeurs de pression auxquelles les vannes peuvent être soumises.

- » Secteurs d'application:
  - Life Science
  - Automation Industrielle
- » Conception compacte
- » Débits élevés par rapport à sa taille
- » version "Extended" pour une meilleure performance
- » Connexion électrique M8-3 broches disponible
- » Commande manuelle monostable et bistable

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fonction	2/2 NC - 3/2 NC - 3/2 NO - 3/2 UNI
Fonctionnement	clapet à commande directe
Raccordements pneumatiques	sur embase
Diamètre de l'orifice	0.6 ... 1.6 mm
Coefficient de débit kv (l/min)	0.12 ... 0.50
Pression de fonctionnement	0 ÷ 3 ... 9 bar
Température de fonctionnement	0 ÷ 50 °C
Fluide	air comprimé filtré, non lubrifié, selon ISO 8573-1 class 3.4.3, gaz inerte
Temps de réponse	ON <10 ms - OFF <10 ms
Commande manuelle	monostable ou bistable - seulement pour les version 3/2
Installation	dans toutes les positions

#### MATÉRIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

Corps	PBT
Joint	FKM
Pièces internes	acier inoxydable - laiton

#### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Tension	6 ... 24 V DC - autres tensions sur demande
Tolérance de tension	±10%
Consommation électrique	1 W - 1.3/0.3 W - 4/1 W
Rapport cyclique	ED 100%
Connexion électrique	connecteur mod. 121-8... - Connecteur M8 mod. CS... (la connexion M8 de la vanne supporte l'inversion de polarité)
Indice de protection	IP50 avec connecteur 121-8... - IP65 avec connecteur M8

**EXEMPLE DE CODIFICATION**

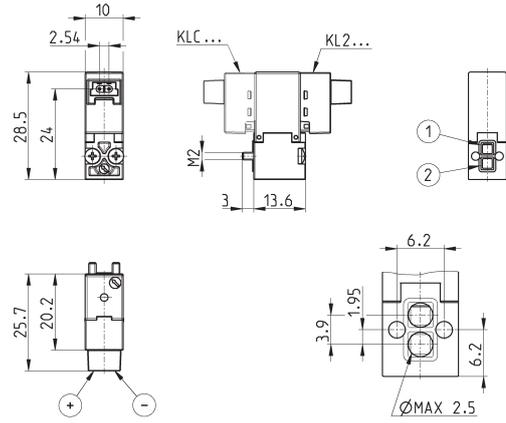
<b>KL</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>A6</b>	<b>3</b>	<b>A</b>	<b>Y</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>M</b>
-----------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

<b>KL</b>	SÉRIE KL = standard KLE = extended
<b>0</b>	CONCEPTION DU CORPS 0 = corps 3/2 - ISO 15218 A = corps 3/2 - ISO 15218 - bobine tournée de 180 2 = corps 2/2 body C = corps 2/2 body - bobine tournée de 180
<b>4</b>	NOMBRE DE VOIES - FONCTION 1 = 2/2-voies NC 4 = 3/2-voies NC 5 = 3/2-voies NO 6 = 3/2-voies UNI
<b>0</b>	RACCORDEMENTS 0 = sur embase ou manifold
<b>A6</b>	DIAMÈTRE DE L'ORIFICE A6 = Ø 0.60 mm A8 = Ø 0.80 mm B1 = Ø 1.10 mm B2 = Ø 1.20 mm B3 = Ø 1.30 mm B6 = Ø 1.60 mm
<b>3</b>	MATIÈRE DU JOINT 3 = FKM
<b>A</b>	MATIÈRE DU CORPS A = PBT
<b>Y</b>	COMMANDE MANUELLE 0 = non demandée ou non prévue Y = monostable B = bistable
<b>1</b>	CONNEXION ÉLECTRIQUE 1 = Connexion à 90° avec protection et led B = connexion en ligne avec protection et led M = connexion M8 - 3 broches
<b>3</b>	TENSION - CONSOMMATION ÉLECTRIQUE 1 = 6 V DC - 1 W 2 = 12 V DC - 1 W 3 = 24 V DC - 1 W A = 6 V DC - 1.3/0.3 W B = 12 V DC - 1.3/0.3 W C = 24 V DC - 1.3/0.3 W 5 = 5 V DC - 4/1 W 6 = 6 V DC - 4/1 W 7 = 12 V DC - 4/1 W 8 = 24 V DC - 4/1 W
<b>M</b>	FIXATION M = vis de fixation pour métal P = vis de fixation pour plastique
	OPTIONS = standard OX1 = à utiliser avec de l'oxygène (résidu non volatil inférieur à 550 mg/m <sup>3</sup> )

### Électrovannes Série KLE - 2/2-voies NC - connecteur 90°



Fourni avec:  
1x joint d'interface  
2x vis M2x16 pour montage sur métal



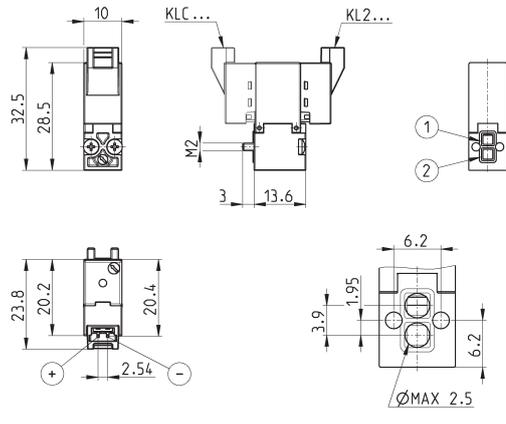
\* ajouter  
- TENSION  
(voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KL210-A83A0-1 <sup>°</sup> M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 3	1.3 / 0.3
KL210-B23A0-1 <sup>°</sup> M	2/2 NC	1.2	0.40	0 ÷ 6	4 / 1
KL210-B63A0-1 <sup>°</sup> M	2/2 NC	1.6	0.50	0 ÷ 4	4 / 1
KLC10-A83A0-1 <sup>°</sup> M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 3	1.3 / 0.3
KLC10-B23A0-1 <sup>°</sup> M	2/2 NC	1.2	0.40	0 ÷ 6	4 / 1
KLC10-B63A0-1 <sup>°</sup> M	2/2 NC	1.6	0.50	0 ÷ 4	4 / 1

### Électrovannes Série KL - 2/2-voies NC - connecteur en ligne



Fourni avec:  
1x joint d'interface  
2x vis M2x16 pour montage sur métal



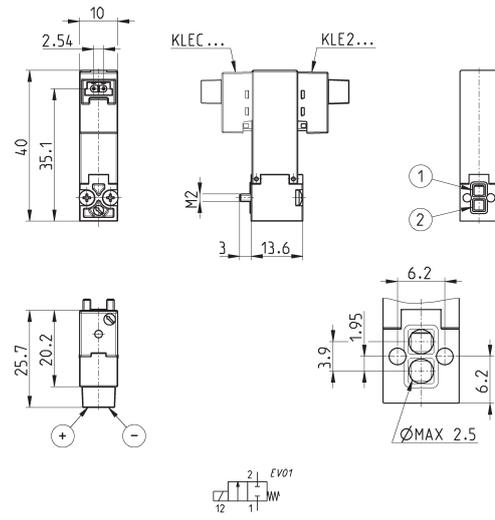
\* ajouter  
- TENSION  
(voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KL210-A83A0-B <sup>°</sup> M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 3	1.3 / 0.3
KL210-B23A0-B <sup>°</sup> M	2/2 NC	1.2	0.40	0 ÷ 6	4 / 1
KL210-B63A0-B <sup>°</sup> M	2/2 NC	1.6	0.50	0 ÷ 4	4 / 1
KLC10-A83A0-B <sup>°</sup> M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 3	1.3 / 0.3
KLC10-B23A0-B <sup>°</sup> M	2/2 NC	1.2	0.40	0 ÷ 6	4 / 1
KLC10-B63A0-B <sup>°</sup> M	2/2 NC	1.6	0.50	0 ÷ 4	4 / 1

### Électrovannes Série KLE - 2/2-voies NC - connecteur 90°



Fourni avec:  
1x joint d'interface  
2x vis M2x16 pour montage sur métal



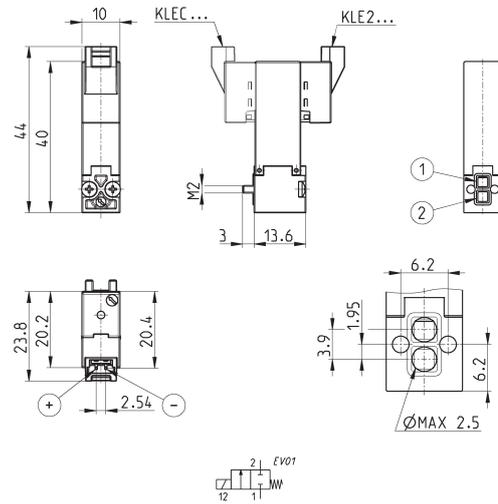
Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KLE210-A83A0-1*M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 5	1
KLE210-B23A0-1*M	2/2 NC	1.2	0.40	0 ÷ 8	4 / 1
KLE210-B63A0-1*M	2/2 NC	1.6	0.50	0 ÷ 6	4 / 1
KLEC10-A83A0-1*M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 5	1
KLEC10-B23A0-1*M	2/2 NC	1.2	0.40	0 ÷ 8	4 / 1
KLEC10-B63A0-1*M	2/2 NC	1.6	0.50	0 ÷ 6	4 / 1

\* ajouter  
- TENSION  
(voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

### Électrovannes Série KLE - 2/2-voies NC - connecteur en ligne



Fourni avec:  
1x joint d'interface  
2x vis M2x16 pour montage sur métal



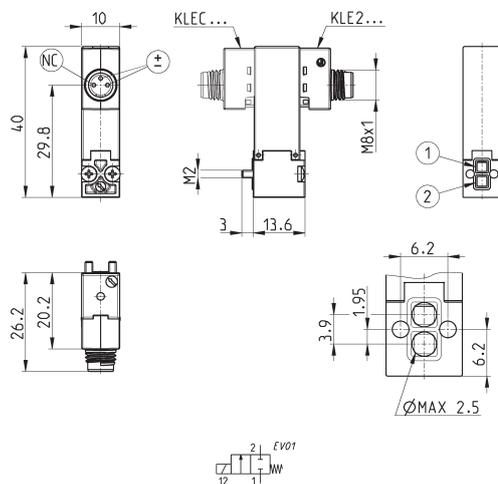
Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KLE210-A83A0-B*M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 5	1
KLE210-B23A0-B*M	2/2 NC	1.2	0.40	0 ÷ 8	4 / 1
KLE210-B63A0-B*M	2/2 NC	1.6	0.50	0 ÷ 6	4 / 1
KLEC10-A83A0-B*M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 5	1
KLEC10-B23A0-B*M	2/2 NC	1.2	0.40	0 ÷ 8	4 / 1
KLEC10-B63A0-B*M	2/2 NC	1.6	0.50	0 ÷ 6	4 / 1

\* ajouter  
- TENSION  
(voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

### Électrovannes Série KLE - 2/2-voies NC - Connecteur M8



Fourni avec:  
1x joint d'interface  
2x vis M2x16 pour montage sur métal



Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KLE210-A83A0-M*M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 5	1
KLEC10-A83A0-M*M	2/2 NC	0.8	0.25	0 ÷ 5	1

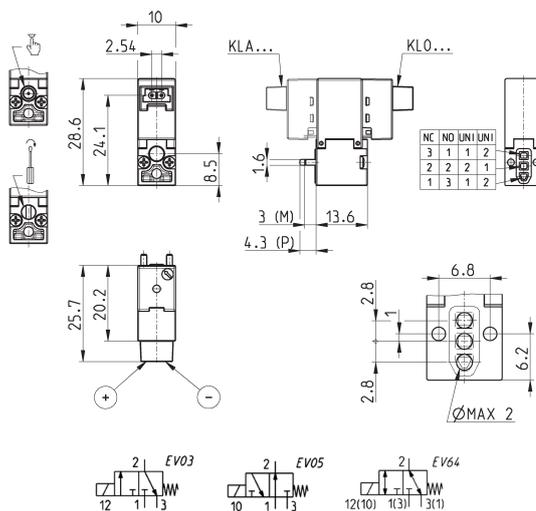
\* ajouter  
- TENSION  
(voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

### Électrovannes Série KL - 3/2-voies - connecteur 90°



Fourni avec:  
 1x joint d'interface  
 2x vis M1.6x14.7 pour montage sur métal  
 ou  
 2x vis Ø1.6x16 pour montage sur plastique  
 Les modèles 3/2 UNI peuvent fonctionner au vide. La Pression maximale sera réduite de 1 bar.

Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KL <sup>40</sup> -A63A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 NC	0.6	0.12	0 ÷ 7	1
KL <sup>40</sup> -A83A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 NC	0.8	0.18	0 ÷ 5	1
KL <sup>40</sup> -B13A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 NC	1.1	0.32	3 ÷ 7	4 / 1
KL <sup>40</sup> -B33A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 NC	1.3	0.37	0 ÷ 3	4 / 1
KL <sup>50</sup> -A63A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 NO	0.6	0.12	0 ÷ 7	1.3 / 0.3
KL <sup>50</sup> -A83A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 NO	0.8	0.18	0 ÷ 5	1.3 / 0.3
KL <sup>50</sup> -B13A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 NO	1.0	0.30	0 ÷ 5	4 / 1
KL <sup>50</sup> -B33A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 NO	1.3	0.37	0 ÷ 3	4 / 1
KL <sup>60</sup> -A63A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 UNI	0.6	0.12	0 ÷ 5 [-1 ÷ 4]	1.3 / 0.3
KL <sup>60</sup> -A83A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 UNI	0.8	0.18	0 ÷ 2 [-1 ÷ 1]	1.3 / 0.3
KL <sup>60</sup> -B13A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 UNI	1.1	0.30	0 ÷ 3 [-1 ÷ 2]	4 / 1
KL <sup>60</sup> -B33A <sup>*</sup> -1 <sup>**</sup>	3/2 UNI	1.3	0.37	0 ÷ 2 [-1 ÷ 1]	4 / 1



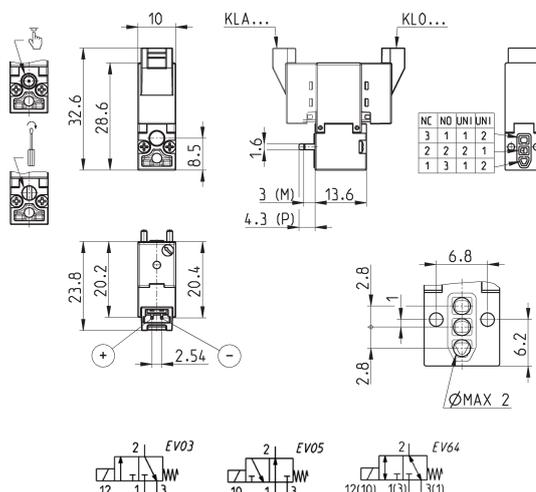
\* ajouter  
 - CONCEPTION DU CORPS  
 - COMMANDE MANUELLE  
 - TENSION  
 - FIXATION  
 (voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

### Électrovannes Série KL - 3/2-voies - connecteur en ligne



Fourni avec:  
 1x joint d'interface  
 2x vis M1.6x14.7 pour montage sur métal  
 ou  
 2x vis Ø1.6x16 pour montage sur plastique  
 Les modèles 3/2 UNI peuvent fonctionner au vide. La Pression maximale sera réduite de 1 bar.

Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KL <sup>40</sup> -A63A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 NC	0.6	0.12	0 ÷ 7	1
KL <sup>40</sup> -A83A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 NC	0.8	0.18	0 ÷ 5	1
KL <sup>40</sup> -B13A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 NC	1.1	0.32	3 ÷ 7	4 / 1
KL <sup>40</sup> -B33A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 NC	1.3	0.37	0 ÷ 3	4 / 1
KL <sup>50</sup> -A63A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 NO	0.6	0.12	0 ÷ 7	1.3 / 0.3
KL <sup>50</sup> -A83A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 NO	0.8	0.18	0 ÷ 5	1.3 / 0.3
KL <sup>50</sup> -B13A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 NO	1.0	0.30	0 ÷ 5	4 / 1
KL <sup>50</sup> -B33A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 NO	1.3	0.37	0 ÷ 3	4 / 1
KL <sup>60</sup> -A63A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 UNI	0.6	0.12	0 ÷ 5 [-1 ÷ 4]	1.3 / 0.3
KL <sup>60</sup> -A83A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 UNI	0.8	0.18	0 ÷ 2 [-1 ÷ 1]	1.3 / 0.3
KL <sup>60</sup> -B13A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 UNI	1.1	0.30	0 ÷ 3 [-1 ÷ 2]	4 / 1
KL <sup>60</sup> -B33A <sup>*</sup> -B <sup>**</sup>	3/2 UNI	1.3	0.37	0 ÷ 2 [-1 ÷ 1]	4 / 1



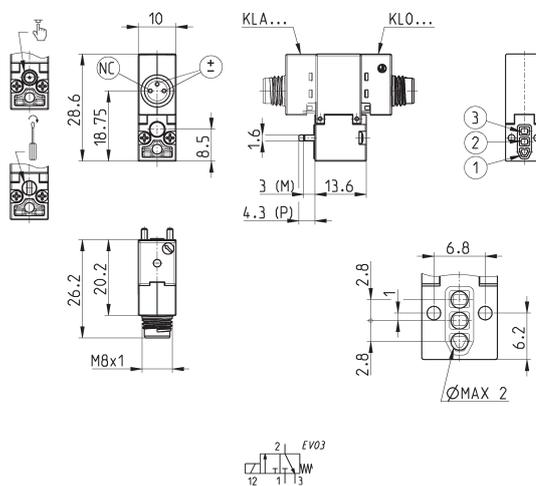
\* ajouter  
 - CONCEPTION DU CORPS  
 - COMMANDE MANUELLE  
 - TENSION  
 - FIXATION  
 (voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

### Électrovannes Série KL - 3/2-voies - connecteur M8



Supplied with:  
 1x joint d'interface  
 2x M1.6x14.7 pour montage sur métal ou  
 2x Ø1.6x16 pour montage sur plastique

Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KL <sup>40</sup> -A63A <sup>*</sup> -M <sup>**</sup>	3/2 NC	0.6	0.12	0 ÷ 7	1
KL <sup>40</sup> -A83A <sup>*</sup> -M <sup>**</sup>	3/2 NC	0.8	0.18	0 ÷ 5	1



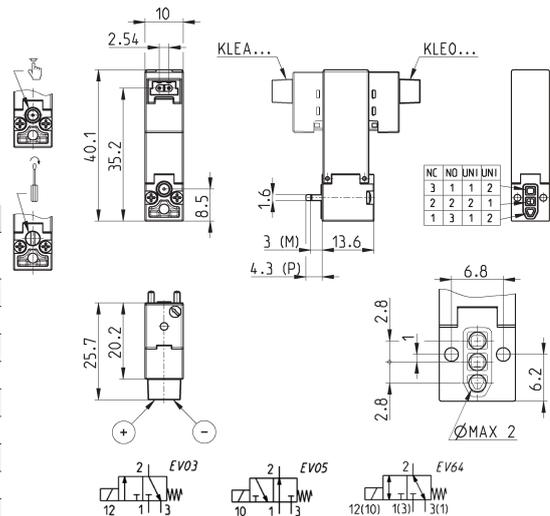
\* ajouter  
 - CONCEPTION DU CORPS  
 - COMMANDE MANUELLE  
 - TENSION  
 - FIXATION  
 (voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

### Électrovannes Série KLE - 3/2-voies - connecteur 90°



Fourni avec:  
1x joint d'interface  
2x vis M1.6x14.7 pour montage sur métal  
ou  
2x vis Ø1.6x16 pour montage sur plastique  
Les modèles 3/2 UNI peuvent fonctionner au vide.  
La pression maximale sera réduite de 1 bar.

Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KLE*40-A63A*-1**	3/2 NC	0.6	0.12	0 ÷ 9	1
KLE*40-A83A*-1**	3/2 NC	0.8	0.18	0 ÷ 7	1
KLE*40-B13A*-1**	3/2 NC	1.1	0.33	0 ÷ 7	4 / 1
KLE*40-B33A*-1**	3/2 NC	1.3	0.37	0 ÷ 4	4 / 1
KLE*50-A63A*-1**	3/2 NO	0.6	0.12	0 ÷ 9	1
KLE*50-A83A*-1**	3/2 NO	0.8	0.18	0 ÷ 7	1
KLE*50-B13A*-1**	3/2 NO	1.0	0.30	0 ÷ 7	4 / 1
KLE*50-B33A*-1**	3/2 NO	1.3	0.37	0 ÷ 4	4 / 1
KLE*60-A63A*-1**	3/2 UNI	0.6	0.12	0 ÷ 7 [-1 ÷ 6]	1
KLE*60-B13A*-1**	3/2 UNI	0.8	0.18	0 ÷ 4 [-1 ÷ 3]	1
KLE*60-B33A*-1**	3/2 UNI	1.1	0.30	0 ÷ 4 [-1 ÷ 3]	4 / 1
KLE*60-B33A*-1**	3/2 UNI	1.3	0.37	0 ÷ 3 [-1 ÷ 2]	4 / 1



\* ajouter  
- CONCEPTION DU CORPS  
- COMMANDE MANUELLE

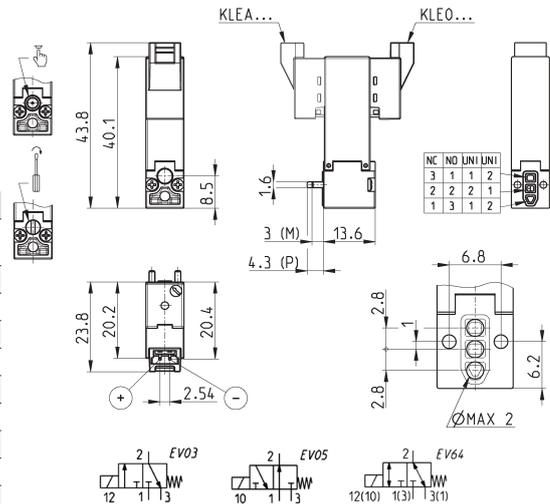
- TENSION  
- FIXATION  
(voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

### Électrovannes Série KLE - 3/2-voies - connecteur en ligne



Fourni avec:  
1x joint d'interface  
2x vis M1.6x14.7 pour montage sur métal  
ou  
2x vis Ø1.6x16 pour montage sur plastique  
Les modèles 3/2 UNI peuvent fonctionner au vide.  
La pression maximale sera réduite de 1 bar.

Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KLE*40-A63A*-B**	3/2 NC	0.6	0.12	0 ÷ 9	1
KLE*40-A83A*-B**	3/2 NC	0.8	0.18	0 ÷ 7	1
KLE*40-B13A*-B**	3/2 NC	1.1	0.33	0 ÷ 7	4 / 1
KLE*40-B33A*-B**	3/2 NC	1.3	0.37	0 ÷ 4	4 / 1
KLE*50-A63A*-B**	3/2 NO	0.6	0.12	0 ÷ 9	1
KLE*50-A83A*-B**	3/2 NO	0.8	0.18	0 ÷ 7	1
KLE*50-B13A*-B**	3/2 NO	1.0	0.30	0 ÷ 7	4 / 1
KLE*50-B33A*-B**	3/2 NO	1.3	0.37	0 ÷ 4	4 / 1
KLE*60-A63A*-B**	3/2 UNI	0.6	0.12	0 ÷ 7 [-1 ÷ 6]	1
KLE*60-A83A*-B**	3/2 UNI	0.8	0.18	0 ÷ 4 [-1 ÷ 3]	1
KLE*60-B13A*-B**	3/2 UNI	1.1	0.30	0 ÷ 4 [-1 ÷ 3]	4 / 1
KLE*60-B33A*-B**	3/2 UNI	1.3	0.37	0 ÷ 3 [-1 ÷ 2]	4 / 1



\* ajouter  
- CONCEPTION DU CORPS  
- COMMANDE MANUELLE

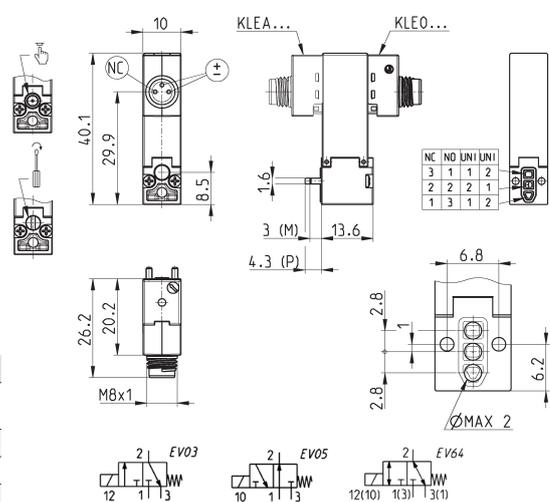
- TENSION  
- FIXATION  
(voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

### Électrovannes Série KLE - 3/2-voies - connecteur M8



Fourni avec:  
1x joint d'interface  
2x vis M1.6x14.7 pour montage sur métal  
ou  
2x vis Ø1.6x16 pour montage sur plastique  
Les modèles 3/2 UNI peuvent fonctionner au vide.  
La pression maximale sera réduite de 1 bar.

Mod.	Fonction	Orifice Ø (mm)	kv (l/min)	Pression min ÷ max (bar)	Puissance (W)
KLE*40-A63A*-M**	3/2 NC	0.6	0.12	0 ÷ 9	1
KLE*40-A83A*-M**	3/2 NC	0.8	0.18	0 ÷ 7	1
KLE*50-A63A*-M**	3/2 NO	0.6	0.12	0 ÷ 9	1
KLE*50-A83A*-M**	3/2 NO	0.8	0.18	0 ÷ 7	1
KLE*60-A63A*-M**	3/2 UNI	0.6	0.12	0 ÷ 7 [-1 ÷ 6]	1
KLE*60-A83A*-M**	3/2 UNI	0.8	0.18	0 ÷ 4 [-1 ÷ 3]	1



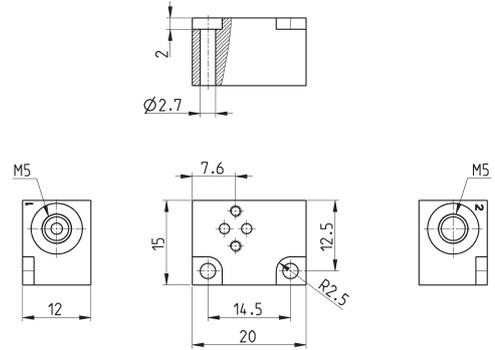
\* ajouter  
- CONCEPTION DU CORPS  
- COMMANDE MANUELLE

- TENSION  
- FIXATION  
(voir EXEMPLE DE CODIFICATION)

### Embasse simple pour électrovannes 2-voies taille 10 mm



Embasse simple compatible avec électrovannes  
Série KL 2-voies  
Utiliser les électrovannes avec des vis pour le  
montage sur métal (voir codification)  
Matériau : aluminium anodisé  
Raccordements : taraudages M5

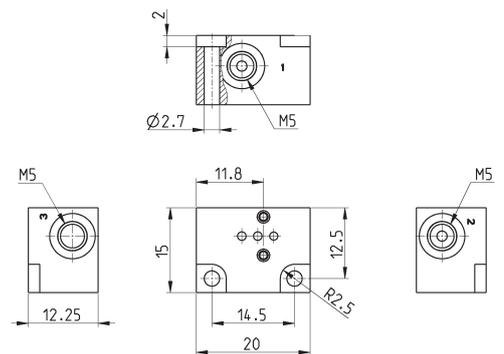


Mod.  
KL01-02

### Embasse simple pour électrovannes 3-voies taille 10 mm

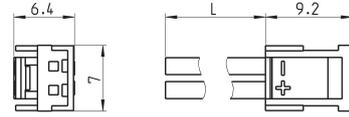


Embasse simple compatible avec électrovannes  
Séries KN - KL - KLE 3-voies  
Utiliser les électrovannes avec des vis pour le  
montage sur métal (voir codification)  
Matériau : aluminium anodisé  
Raccordements : taraudages M5



Mod.  
KN01-02

## Connecteur avec fils volants Mod. 121-8..

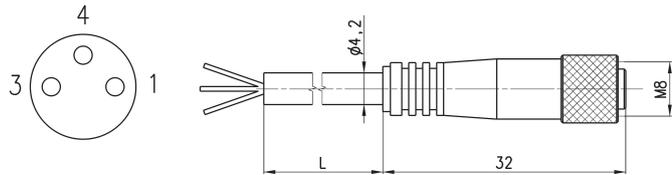


Mod.	description	couleur	L = Longueur câble ( mm )	maintien câble
121-803	câble serti	noir	300	sertissage
121-806	câble serti	noir	600	sertissage
121-810	câble serti	noir	1000	sertissage
121-830	câble serti	noir	3000	sertissage

## Rallonge à 3 fils avec connecteur femelle M8 - 3 broches



Avec gaine en PU, câble non blindé.  
 Indice de protection : IP65  
 1 BN = Marron  
 4 BK = Noir  
 3 BU = Bleu



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