

# Mini-commutateur

#### 87045 LIMOGES Cedex

Téléphone: 05 55 06 87 87 - Télécopie: 05 55 06 88 88

Référence(s): 235 01 à 235 08, 235 11 à 235 17, 235 21/22/23, 235 25/26/27/28/29



SOMMAIRE	PAGES
1. Description, utilisation	1
2. Gamme	1
3. Cotes d'encombrement	1
4. Mise en situation - Raccordemer	nt 2
5. Caractéristiques générales	3
6. Conformités et Agréments	3

#### 1. DESCRIPTION - UTILISATION

Commutateur permettant de sélectionner et de changer l'état des circuits électriques

#### Technologie:

. Commutateur à cames

#### Type de contact :

. Contacts à ouverture positive et double coupure des pôles

#### 2. GAMME

#### Calibre:

. 10 A

#### Fonctions:

. Interrupteur Arrêt / Marche (1 à 4 pôles)



. Inverseurs avec position 0 (1 à 4 pôles)



. Inverseurs sans position 0 (1 à 4 pôles)



. Commutateurs 3 direction sans position arrêt (1 à 3 pôles)



. Commutateurs 3 directions avec position arrêt (1 à 3 pôles)



#### 2. GAMME (suite)

. Commutateurs 4 directions sans position arrêt (1 à 2 pôles)



. Commutateurs de voltmètre (1 réseau triphasé sans neutre)



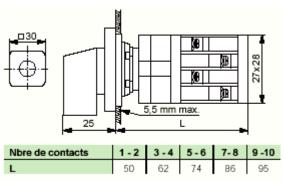
. Commutateurs de voltmètre (1 réseau triphasé avec neutre)



. Commutateurs d'ampèremètre (3 fils – 1 A – 3TI avec point commun)



## 3. COTES D'ENCOMBREMENT



Epaisseur du panneau : 1 à 5,5 mm

Fiche technique : F00261FR/00 Mise à jour le : 15/12/04 Créée le : 15/12/04

# Mini-commutateur

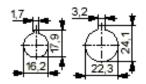
Référence(s): 235 01 à 235 08, 235 11 à 235 17, 235 21 à 235 29

## 4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT

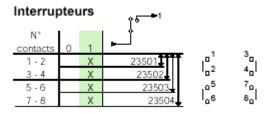
## Fixation:

. Sur panneau

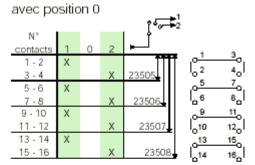
Perçage des panneaux  $\varnothing$  16 mm et  $\varnothing$  22 mm

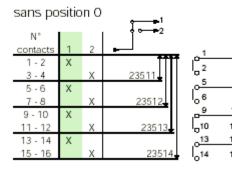


#### Raccordement:



#### Inverseurs



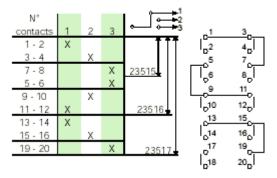


Fiche technique: F00261FR/00

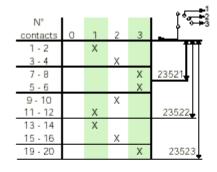
## 4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

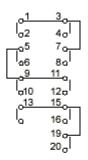
## Commutateurs de direction

3 directions sans position arrêt

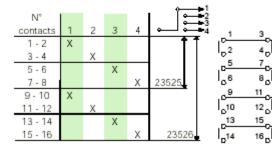


3 directions avec position arrêt





4 directions sans position arrêt



# Mini-commutateur

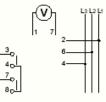
Référence(s): 235 01 à 235 08, 235 11 à 235 17, 235 21 à 235 29

#### 4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

#### Commutateurs de mesure

de voltmètre sans neutre

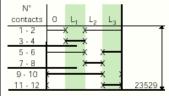
N° contacts	0	L <sub>1</sub> L <sub>2</sub>	L <sub>2</sub> L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> L <sub>1</sub>	
1 - 2		Х	х	Х	1
5 - 6		Χ	Х		
7 - 8				Χ	23527

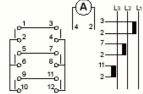


#### de voltmètre avec neutre

Ν°	L <sub>3</sub>	L,	L,	0	L	L <sub>2</sub>	La	г( <b>∨</b> )л	ŅL
contacts	L <sub>1</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>2</sub>		N	Ñ	N	1 3	ı
1 - 2	X		X		Х			<u> </u>	╀
3 - 4					X	Х	X	<sup>1</sup> σ <sup>2</sup> <sup>4</sup> σ <sup>1</sup>   6—	╀
5 - 6		Х				Х		5 70- 10-	L
7 - 8			Х						Γ
9 - 10							Х	9 11	Ī
11 - 12	x	х						23528 140 43	
	1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10	contacts L <sub>1</sub> 1 - 2 X 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10	1 - 2 X 3 - 4 5 - 6 X 7 - 8 9 - 10	Contacts L <sub>1</sub> L <sub>2</sub> L <sub>3</sub> L <sub>2</sub> 1 · 2 X X 3 · 4 X 5 · 6 X 7 · 8 X 9 · 10	contacts L <sub>1</sub> L <sub>2</sub> L <sub>2</sub> 1 - 2 X X 3 - 4 5 - 6 X 7 - 8 X 9 - 10	contacts L <sub>1</sub> L <sub>2</sub> L <sub>2</sub> N 1 - 2 X X X 3 - 4 X 5 - 6 X 7 - 8 X 9 - 10	contacts L <sub>1</sub> L <sub>2</sub> L <sub>2</sub> N N 1 - 2 X X X 3 - 4 X X 5 - 6 X X 9 - 10	contacts         L1         L2         L2         N         N         N           1 - 2         X         X         X         X           3 - 4         X         X         X           5 - 6         X         X         X           7 - 8         X         X           9 - 10         X         X	Contacts L <sub>1</sub> L <sub>2</sub> L <sub>3</sub> L <sub>2</sub> N N N N N N N N N N N N N N N N N N N

#### d'ampèremètre





#### Outils nécessaires :

. Raccordement : pozidriv n° 1 ou lame plate 4 mm maxi

## Couple de serrage des vis de raccordement :

. 0.4 Nm maxi

#### 5. CARACTERISTIQUES GENERALES

# Intensité thermique I th (A):

. 10 A

## Courant assigné d'emploi le en AC-21A :

10.4

# Courant assigné d'emploi le en AC-15 :

. 2.5 A

## Performance moteur en AC3 (kW):

- . 3 phases
- $-3 \times 230 \text{ V} = 1.8 \text{ kW}$
- 3 x 400 V = 2.2 kW

## Performance moteur en AC23 (kW):

- . 1 phase
- 230 V = 0.75 kW
- -400 V = 1.1 kW
- . 3 phases
- $-3 \times 230 \text{ V} = 1.8 \text{ kW}$
- $-3 \times 400 \text{ v} = 3 \text{ kW}$

# Tension assignée d'emploi maxi en Ui (V) :

. 500 V

#### 5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

# Courant assigné d'emploi en DC1 avec constante de temps L / R < 1 ms :

24 V	40 V	60 V	110 V	220 V
10 A	6 A	2.5 A	0.7 A	0.3 A

#### Courant assigné de court circuit :

- . 3 kA
- . Calibre maxi de fusible : 10 A

## Degré de protection :

- . IP 65 (face avant et sans accessoire)
- . IP 2 x (à l'arrière du panneau)

## Section souple ou rigide des conducteurs :

- . 2 x 1.5 mm<sup>2</sup> maxi
- . 2 x 0.5 mm<sup>2</sup> mini

#### Température d'emploi :

. -20°C +50°C

## Température de stockage :

. -40°C à +70°C

#### Protection:

. Classe 2

## Endurance mécanique :

. > 100 000 manœuvres

# 6. CONFORMITES ET AGREMENTS

# Conformité aux normes :

- . CEI / EN 60947-1
- . CEI / EN 60947-3
- . CEI / EN 60947-5
- . UL 508 / CSA (USA Canada)