



- Contacteurs bipolaires, tripolaires et tétrapolaires de 20A à 63A.
- Fonctionnement et commande très silencieux.
- Contacteurs à commande manuelle.
- Telerupteurs pas à pas.
- Possibilité de rajouter des contacts auxiliaires.
- Sonneries et avertisseurs 12VAC ou 230VAC.
- Transformateurs modulaires de sécurité de 12 à 63VA.
- Prises modulaires.

	CHAP. - PAGE
<b>Contacteurs modulaires</b>	
Contacteurs .....	16 - 2
Contacteurs jour / nuit .....	16 - 3
Telerupteurs pousser-pousser .....	16 - 4
Sonneries et avertisseurs .....	16 - 5
Transformateurs modulaires de sécurité .....	16 - 5
Prises modulaires .....	16 - 5
<b>Dimensions</b> .....	<b>16 - 6</b>
<b>Schémas électriques</b> .....	<b>16 - 7</b>
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>16 - 8</b>



Page 16-2

### CONTACTEURS UNIPOLAIRES ET BIPOLAIRES

- Courant d'emploi Ith AC1 (400V) : 20A e 32A.
- Courant d'emploi AC3 (400V) : 9A.
- C'est l'idéal dans les applications résidentielles et le secteur tertiaire.



Page 16-2

### CONTACTEURS TRIPOLAIRES ET TETRAPOLAIRES

- Courant d'emploi Ith AC1 (400V) : 25A, 32A, 40A et 63A.
- Courant d'emploi AC3 (400V) : 8,5A, 22A e 30A.
- C'est l'idéal pour des applications dans le secteur tertiaire et industriel (bureaux, magasins, hôpitaux, hôtels, etc.).



Page 16-3

### CONTACTEURS JOUR / NUIT UNIPOLAIRES ET BIPOLAIRES

- Courant d'emploi Ith AC1 (400V) : 20A et 32A.
- Courant d'emploi AC3 (400V) : 9A.
- C'est l'idéal pour les tests fonctionnels et les installations à double tarification dans les applications résidentielles et le secteur tertiaire.



Page 16-3

### CONTACTEURS JOUR / NUIT TRIPOLAIRES ET TETRAPOLAIRES

- Courant d'emploi Ith AC1 (400V) : 32A.
- Courant d'emploi AC3 (400V) : 8,5A.
- C'est l'idéal pour les tests fonctionnels et les installations à double tarification dans les applications résidentielles et le secteur tertiaire.



Page 16-4

### TELERUPTEURS PAS À PAS

- Courant d'emploi Ith AC1 (400V) : 20A et 32A.
- Courant d'emploi Ith (AC3) (400V) : 8,5A et 7A.
- Actionneur manuel à 2 positions.
- Sélecteur de blocage de la bobine.
- C'est l'idéal pour la commandes des lumières.



Page 16-5

### SONNERIES ET AVERTISSEURS

- Tension d'alimentation 12VAC ou 230VAC.
- C'est l'idéal pour les signalisations sonores dans les applications domestiques et dans le secteur tertiaire.



Page 16-5

### TRANSFORMATEURS MODULAIRES DE SÉCURITÉ

- Tension d'alimentation primaire 230VAC.
- Tension de sortie 12VAC ou 24VAC.
- Puissances disponibles 15, 25, 40 et 63VA.



Page 16-5

### PRISE MODULAIRE

- Prise modulaire 16A standard italien et allemand.

## Contacteurs



CN20...  
CN3211... - CN3220...



CN25...  
CN3210... - CN3201...



CN40...



CN63...

Référence	Tension assignée alimentation auxiliaire	Config. et nbre de contacts	Q. par emb.	Poids
	[V] ①	1 NO 1 NF	nbre	[kg]

Unipolaires ou bipolaires. 1 module. Ith 20A.

CN2011024⑦	24VAC/DC	1 1④	10	0,135
CN2011220⑦	220 à 230VAC⑥	1 1④	10	0,135
CN2020012⑦	12VAC/DC	2 —	10	0,135
CN2020024⑦	24VAC/DC	2 —	10	0,135
CN2020220⑦	220 à 230VAC⑥	2 —	10	0,135
CN2002024⑦	24VAC/DC	— 2	10	0,135
CN2020220⑦	220...230VAC⑥	— 2	10	0,135

Unipolaires ou bipolaires. 1 module. Ith 32A.

CN3211024⑦⑧	24VAC/DC	1 1④	10	0,135
CN3211220⑦⑧	220 à 230VAC⑥	1 1④	10	0,135
CN3220012⑦⑧	12VAC/DC	2 —	10	0,135
CN3220024⑦⑧	24VAC/DC	2 —	10	0,135
CN3220220⑦⑧	220 à 230VAC⑥	2 —	10	0,135

Tripolaires ou tétrapolaires. 2 modules. Ith 25A.

CN2510024⑤	24VAC/DC	4④ —	5	0,260
CN2510220⑤	220 à 230VAC⑥	4④ —	5	0,260
CN2501024⑤	24VAC/DC	3 1④	5	0,260
CN2501220⑤	220 à 230VAC⑥	3 1④	5	0,260
CN2522220②	220 à 230VAC⑥	2 2④	5	0,260

Tripolaires ou tétrapolaires. 2 modules. Ith 32A.

CN3210024⑤	24VAC/DC	4 —	5	0,260
CN3210220⑤	220 à 230VAC⑥	4 —	5	0,260
CN3201024⑤	24VAC/DC	3 1④	5	0,260
CN3201220⑤	220 à 230VAC⑥	3 1④	5	0,260

Tripolaires ou tétrapolaires. 3 modules. Ith 40A.

CN4010024⑤	24VAC/DC	4④ —	5	0,425
CN4010220⑤	220 à 230VAC⑥	4④ —	5	0,425
CN4001024⑤	24VAC/DC	3 1④	5	0,425
CN4001220⑤	220...230VAC⑥	3 1④	5	0,425
CN4022220⑤	220...230VAC⑥	2 2④	5	0,425

Tripolaires ou tétrapolaires. 3 modules. Ith 63A.

CN6310024	24VAC/DC	4④ —	5	0,425
CN6310220	220 à 230VAC⑥	4④ —	5	0,425
CN6301024	24VAC/DC	3 1④	5	0,425
CN6301220	220 à 230VAC⑥	3 1④	5	0,425
CN6322220	220 à 230VAC⑥	2 2④	5	0,425

- ① Vous pouvez demander d'autres tensions à notre bureau d'Assistance technique (Tél. +39 035 4282422 - E-mail : service@LovatoElectric.com).
- ② Des contacteurs dans la version 2NF peuvent être fournis sur demande.
- ③ Le contact NF a les mêmes caractéristiques que le contact de puissance. Il peut donc être utilisé indifféremment comme contact auxiliaire NF ou comme contact de puissance NF.
- ④ Le quatrième pôle NO ou NF a les mêmes caractéristiques que les pôles de puissance ; il peut donc être utilisé indifféremment comme contact auxiliaire ou comme contact de puissance.
- ⑤ Des contacteurs dans les versions suivantes peuvent être fournis sur demande : 4NF de puissance. Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique (Tél. +39 035 4282422 - e-mail : service@LovatoElectric.com).
- ⑥ Ils peuvent aussi fonctionner à 220VDC.
- ⑦ Pas de possibilité de monter des contacts auxiliaires.

### Nombre maximum de contacteurs côte à côte.

Quand les contacteurs sont montés côte à côte et qu'ils fonctionnent continuellement (≥1 heure), il est nécessaire d'espacer les appareils pour permettre un refroidissement adéquat. Il faut laisser un espace de 9mm entre eux ; on dispose pour cela d'un espaceur type CNX80.

Le tableau suivant indique les cas où il est nécessaire d'espacer les contacteurs.

Nombre maximum de contacteurs côte à côte.; au-delà de ce nombre, il faut utiliser l'espaceur CNX80.

	CN20	CN32	CN25	CN40	CN63
Température ambiante ≤40°C	3	3	3	3	3
Température ambiante >40° à 55°C	2	2	2	3	2

### Caractéristiques générales

- les contacteurs disposent d'un système magnétique activé en courant continu qui garantit un fonctionnement silencieux et une atténuation du bruit en phase de commande
- les contacteurs comprennent un circuit de protection contre les surtensions et une limitation de la tension maximale du noyau
- ils sont équipés de 2 ou 4 contacts en fermeture de même capacité, qui peuvent être utilisés aussi bien pour des circuits de puissance que pour des circuits auxiliaires
- voyant de fonctionnement intégré.

### Caractéristiques d'emploi

Contacteur modulaire type	Courant thermique conv. à l'air libre Ith en AC1 ≤400V [A]	Courant d'emploi en AC3 ≤400V [A]	Fusible de protec. gG [A]
---------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------

Unipolaires ou bipolaires.

CN20...	20	9	20
CN32...	32	9	32

Tripolaires ou tétrapolaires.

CN25...	25	8,5	25
CN32...	32	8,5	32
CN40...	40	22	63
CN63...	63	30	80

- niveau de bruit :
  - à contacteur fermé <20dB
  - opération ouverture/fermeture ≤50dB
- degré de protection : IP20
- fixation : sur profilé 35mm.

### Caractéristiques d'emploi des contacts auxiliaires intégrés

Type	Tension isolement Ui [V]	En catégorie AC15	
		230V [A]	400V [A]
CN20...	440	6	6
CN25...	440	6	4
CN32...	440	6	4
CN40...	500	6	4
CN63...	500	6	4

### Applications

- systèmes d'éclairage
- chauffage électrique domestique
- pompes à chaleur
- climatisation
- ventilation
- équipements civils.

### Circuit d'éclairage

Voir les pages 16-10 et 11.

### Versions spéciales

À la demande, nous fournissons des contacteurs dotés de la fonction Mirror Contact (contacts image) selon la norme IEC/EN/BS 60947-4-1, annexe F.

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

### Certifications et conformité

Certification obtenue : EAC.  
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

## Contacteurs jour / nuit



CNM20... - CNM3220...



CNM3210...

Référence	Tension assignée alimentation auxiliaire	Config. et nbre de contacts	Q. par emb.	Poids
	[V] ①	↓ NO ↑ NF	nbre	[kg]
Unipolaires ou bipolaires. 1 module. Ith 20A.				
CNM2011024②③	24VAC/DC	1 1④	10	0,135
CNM2011220②③	220 à 230VAC⑤	1 1④	10	0,135
CNM2020012②③	12VAC/DC	2 —	10	0,135
CNM2020024②③	24VAC/DC	2 —	10	0,135
CNM2020220②③	220 à 230VAC⑤	2 —	10	0,135
Unipolaires ou bipolaires. 1 module. Ith 32A.				
CNM3220012②③	12VAC/DC	2 —	10	0,135
CNM3220024②③	24VAC/DC	2 —	10	0,135
CNM3220220②③	220 à 230VAC⑤	2 —	10	0,135
Tripolaires ou tétrapolaires. 2 modules. Ith 32A.				
CNM3210024②③	24VAC/DC	4④ —	5	0,260
CNM3210220②③	220 à 230VAC⑤	4④ —	5	0,260

- ① Vous pouvez demander d'autres tensions à notre bureau d'Assistance technique (Tél. + 39 035 4282422 - E-mail : service@LovatoElectric.com).
- ② Des contacteurs dans la version 2 NF peuvent être fournis sur demande.
- ③ Le contact NF a les mêmes caractéristiques que le contact de puissance. Il peut donc être utilisé indifféremment comme contact auxiliaire NF ou comme contact de puissance NF.
- ④ Le quatrième pôle NO ou NF a les mêmes caractéristiques que les pôles de puissance; Il peut donc être utilisé indifféremment comme contact auxiliaire ou comme contact de puissance.
- ⑤ Ils peuvent aussi fonctionner à 220VDC.
- ⑥ Pas de possibilité de monter des contacts auxiliaires.

### Nombre maximum de contacteurs côte à côte.

Quand les contacteurs sont montés côte à côte et qu'ils fonctionnent continuellement ( $\geq 1$  heure), il est nécessaire d'espacer les appareils pour permettre un refroidissement adéquat. Il faut laisser un espace de 9mm entre eux ; on dispose pour cela d'un espaceur type CNX80. Le tableau suivant indique les cas où il est nécessaire d'espacer les contacteurs.

Nombre maximum de contacteurs côte à côte.; au-delà de ce nombre, il faut utiliser l'espaceur CNX80.

	CNM20	CNM32
Température amb. $\leq 40^\circ\text{C}$	3	3
Température amb. $> 40^\circ$ à $55^\circ\text{C}$	2	2

## Blocs additifs et accessoires pour contacteurs et contacteurs à commande manuelle



CNH...



CNP2

Référence	Caractéris.	Q. maxi par contacteur	Q. par emb.	Poids
		nbre	nbre	[kg]
Contacts auxiliaires①.				
CNH11②	1NO + 1NF	1	1	0,044
CNH20②	2NO	1	1	0,044
Protection bornes plombables.				
CNP0	Pour CN20..., CNM20... et CNM32...	2	1③	0,001
CNP1	Pour CN25... et CNM32...	2	1③	0,002
CNP2	Pour CN40... et CN63...	2	1③	0,003
Espaceur.				
CNX80	Larg. 1/2 mod.	1	10	0,013

### Caractéristiques générales

- ils disposent d'un système magnétique activé en courant continu qui garantit un fonctionnement silencieux et une atténuation du bruit en phase de commande
  - ils comprennent un circuit de protection sans surtensions et une limitation de la tension maximale du noyau
  - ils sont équipés de 2 ou 4 contacts en fermeture de même capacité, qui peuvent être utilisés aussi bien pour des circuits de puissance que pour des circuits auxiliaires
  - voyant de fonctionnement intégré
  - fonctions du sélecteur manuel :  
position A: position Automatique fonctionnement comme contacteur  
position O : contacteur toujours ouvert même quand la bobine est alimentée  
position I : contacteur fermé manuellement.
- À la première alimentation de la bobine, le sélecteur se déplace automatiquement en position A.

### Caractéristiques d'emploi

Contacteur modulaire type	Cour. therm. conv. à l'air libre Ith en AC1 $\leq 400\text{V}$ [A]	Courant d'emploi en AC3 $\leq 400\text{V}$ [A]	Fusible de prot. gG [A]
Unipolaires ou bipolaires.			
CNM20...	20	9	20
CNM32...	32	9	32
Tripolaires ou tétrapolaires.			
CNM32...	32	8,5	32

- niveau de bruit :
  - à contacteur fermé  $< 20\text{dB}$
  - opération ouverture/fermeture  $\leq 50\text{dB}$
- degré de protection : IP20
- fixation : sur profilé 35mm.

### Caractéristiques d'emploi des contacts auxiliaires intégrés

Type	Tension isolement Ui [V]	En catégorie AC15	
		230V [A]	400V [A]
CNM20...	440	6	6
CNM32...	440	6	4

### Applications

- systèmes d'éclairage
- chauffage électrique domestique
- pompes à chaleur
- climatisation
- ventilation
- équipements civils.

### Circuit d'éclairage

Voir les pages 16-10 et 11.

### Certifications et conformité

Certification obtenue : EAC.  
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

### Caractéristiques d'emploi des contacts auxiliaires

- Tension assignée d'isolement : 440VAC
- Courant thermique Ith : 6A
- Capacité de commutation mini : 12V, 5mA
- Section conducteurs 1 à 2,5mm<sup>2</sup>
- Couple maxi de serrage : 1Nm.

### Certifications et conformité

Certification obtenue : EAC.  
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

- ① Ils ne sont pas appropriés pour le montage sur des contacteurs modulaires CN20..., CN3211..., CN3220..., CNM20... et CNM3220...
- ② Une paire.

## Telerupteurs pousser-pousser



CNB20... - CNB3220...



CNB3210...

Référence	Tension assignée d'alim. auxiliaire	Composi. et nbre de contacts	Q. par emb.	Poids
	[V] ❶	NO NF nbre		[kg]
Unipolaires ou bipolaires. 1 module. Ith 20A.				
<b>CNB2010230</b>	230VAC	1 —	8	0,135
<b>CNB2011012</b>	12VAC	1 ❷	8	0,135
<b>CNB2011024</b>	24VAC	1 ❷	8	0,135
<b>CNB2011230</b>	230VAC	1 ❷	8	0,135
<b>CNB2020012</b>	12VAC	2 —	8	0,135
<b>CNB2020024</b>	24VAC	2 —	8	0,135
<b>CNB2020230</b>	230VAC	2 —	8	0,135
Unipolaires ou bipolaires. 1 module. Ith 32A.				
<b>CNB3220012</b>	12VAC	2 —	8	0,135
<b>CNB3220024</b>	24VAC	2 —	8	0,135
<b>CNB3220230</b>	230VAC	2 —	8	0,135
Tripolaires ou tétrapolaires. 2 modules. Ith 32A.				
<b>CNB3210012</b>	12VAC	4 ❸ —	4	0,195
<b>CNB3210024</b>	24VAC	4 ❸ —	4	0,195
<b>CNB3210230</b>	230VAC	4 ❸ —	4	0,195

- ❶ Vous pouvez demander d'autres tensions à notre bureau d'Assistance technique (Tél. + 39 035 4282422 - E-mail : service@LovatoElectric.com).
- ❷ Le contact NF a les mêmes caractéristiques que le contact de puissance. Il peut donc être utilisé indifféremment comme contact auxiliaire NF ou comme contact de puissance NF.
- ❸ Le quatrième pôle NO ou NF a les mêmes caractéristiques que les pôles de puissance; Il peut donc être utilisé indifféremment comme contact auxiliaire ou comme contact de puissance.

### Caractéristiques générales

- ils disposent d'un système mécanique qui maintient en position le contacteur sans alimentatin de la bobine
- ils comprennent un système de commande manuel et un interrupteur de blocage de la commande vers la bobine
- ils sont équipés de 1, 2 ou 4 contacts de même portée qui peuvent être utilisés aussi bien pour les circuits de puissance qu'auxiliaires
- voyant de fonctionnement incorporé
- aucune consommation de l'électro-aimant quand le contacteur est fermé, ce qui réduit considérablement la chaleur dissipée, d'où de grands avantages.

### Caractéristiques d'emploi

Contacteur modulaire type	Courant therm. conv. à l'air libre Ith en AC1 ≤400V [A]	Courant d'emploi en AC3 ≤400V [A]	Fusible de protec. gG [A]
Unipolaires ou bipolaires.			
CNB20...	20	9	20
CNB32...	32	9	32
Tripolaires ou tétrapolaires.			
CNB32...	32	8,5	32

- niveau de bruit :
  - à contacteur fermé 0dB (mantenuto chiuso meccanicamente)
  - opération ouverture/fermeture ≤50dB
- degré de protection : IP20
- fixation : sur profilé 35mm.

### Caractéristiques d'emploi des contacts auxiliaires intégrés

Type	Tension isolement Ui [V]	En catégorie AC15	
		230V [A]	400V [A]
CNB20...	440	6	6
CNB32...	440	6	4

### Applications

- systèmes d'éclairage
- chauffage électrique domestique
- pompes à chaleur
- climatisation
- ventilation
- équipements civils.

### Certifications et conformité

Certification obtenue : EAC.  
 Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095, IEC/EN/BS 60669-1, IEC/EN/BS 60669-2-2.

## Blocs additifs et accessoires



CNBX...



CNP3

Référence	Caract.	Q. maxi par contact. nbre	Q. par emb.. nbre	Poids [kg]
Contacts auxiliaires.				
<b>CNBX11</b>	1NO + 1NF	1	1	0,032
<b>CNBX20</b>	2NO	1	1	0,032
Couvre-bornes plombales.				
<b>CNP3</b>	Pour CNB...	❹	1❺	0,002

- ❹ Pour couvrir toutes les bornes, monter : une paire par telerupteurs pas à pas avec 1 module ; deux paires pour le relais pas à pas à 2 modules.
- ❺ Une paire.

### Caractéristiques d'emploi des contacts auxiliaires

- tension assigné d'isolement : 440VAC
- courant thermique Ith : 6A
- capacité minimale de commutation : 12V, 5mA
- section des conducteurs 1 à 2,5mm<sup>2</sup>
- couple maxi de serrage : 1Nm.

### Certifications et conformité

Certification obtenue : EAC.  
 Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.



## Sonneries et avertisseurs



CBE... CBZ230A

**new**

Référence	Description	Tension d'alim.	Tension en sortie	Q. par emb.	Poids
				nbre	[kg]
<b>CBE012A</b>	Sonnerie modulaire	12VAC	-	1	0,077
<b>CBZ230A</b>	Sonnerie modulaire	230VAC	-	1	0,073
<b>CBZ230A</b>	Avertisseur modulaire	230VAC	-	1	0,063
<b>CTRB15VA</b>	Transformateur modulaire pour sonnerie 15VA	230VAC	12VAC	1	0,339

### Caractéristiques générales et d'emploi

- intensité du son, distance 1m : avertisseur 80dB, sonnerie 84dB
- consommation : 10VA (5VA pour CBE012A)
- température d'emploi : -10...+55°C (-10 à +40°C pour CTRB15VA)
- température de stockage : -40 à +80°C
- section des conducteurs mini-maxi : 0,5 à 1,5mm<sup>2</sup>
- couple de serrage : 0,5Nm
- vis de fixation : M3
- modules DIN : CBE... 1 module  
CBZ... 1 module  
CTRB15VA 2 modules
- CTRB15VA utilisable seulement pour l'alimentation de la sonnerie (fonctionnement intermittent)
- CTRB15VA protection intégrée contre la surtension et les court-circuits (CTP).

### Conformité

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 62080.



CTR15VA

## Transformateurs modulaires de sécurité



CTRS...

**new**

Référence	Puissance	Tension d'alim.	Tension en sortie	Q. par emb.	Poids
				nbre	[kg]
<b>CTRS15VA</b>	15VA	230VAC	12-24VAC	1	0,477
<b>CTRS25VA</b>	25VA	230VAC	12-24VAC	1	0,582
<b>CTRS40VA</b>	40VA	230VAC	12-24VAC	1	0,846
<b>CTRS63VA</b>	63VA	230VAC	12-24VAC	1	1,319

### Caractéristiques générales et d'emploi

- transformateurs de sécurité appropriés au fonctionnement continu
- protection intégrée contre la surtension et les court-circuits (CTP)
- température d'emploi : -10 à +25°C
- température de stockage : -40 à +70°C
- section des conducteurs mini-maxi : 0,5 à 10mm<sup>2</sup>
- couple de serrage : 1Nm
- vis de fixation : M4
- modules DIN : CTRS15VA 3 modules  
CTRS25VA 3 modules  
CTRS40VA 4 modules  
CTRS63VA 6 modules.

### Conformité

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 61558-2-8.

## Prise modulaire



P1X7

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
<b>P1X7</b>	Prise modulaire standard italien et allemand (Schuko) ; 16A	5	0,123

### Caractéristiques générales et d'emploi

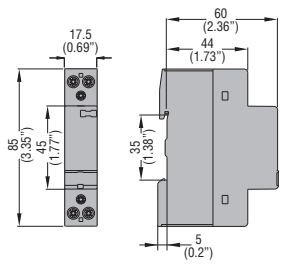
- température d'emploi : -25 à +45°C
- température de stockage : -40 à +75°C
- courant max. : 16A
- section des câbles pouvant être reliés 1,5 à 10mm<sup>2</sup>
- couple de serrage : 1,8Nm
- fixation sur profilé DIN 35mm (IEC/EN/BS 60715)
- modules DIN : 2,5.

### Certifications et conformité

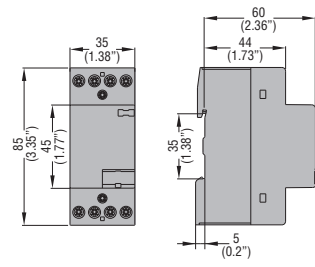
Certification obtenue : EAC.  
Conformes aux normes : IEC/BS 60884-1.

**CONTACTEURS MODULAIRES**

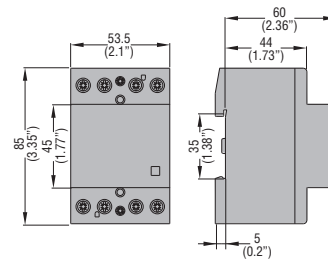
**CN20... - CN32...** (unipolaires - bipolaires)



**CN25... - CN32...** (tripolaires - tétrapolaires)

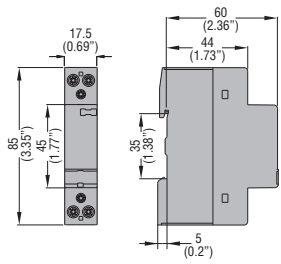


**CN40... - CN63...** (tripolaires - tétrapolaires)

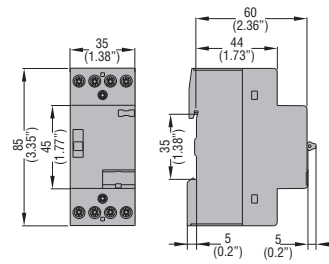


**CONTACTEURS JOUR / NUIT MODULAIRES À COMMANDE MANUELLE**

**CNM20... - CNM32...**  
(unipolaires - bipolaires)

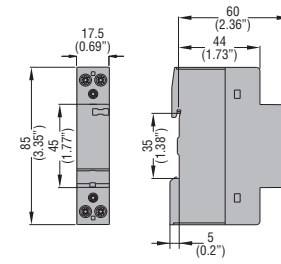


**CNM32...**  
(tripolaires - tétrapolaires)

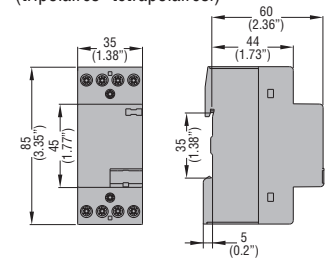


**TELERUPTEURS POUSSER-POUSSER CNB...**

**CNB20... - CNB32...**  
(unipolaires - bipolaires)



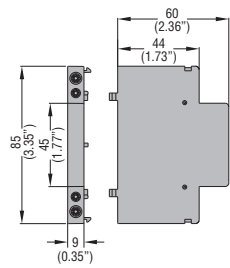
**CNB32...**  
(tripolaires - tétrapolaires)



**BLOCS ADDITIFS ET ACCESSOIRES**

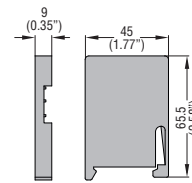
Contacts auxiliaires

**CNH... - CNBX...**



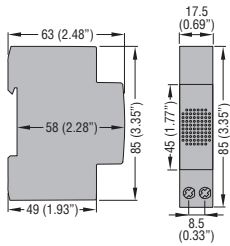
Espaceur

**CNX80**



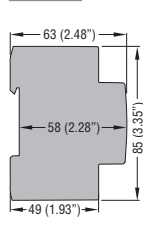
**SONNERIES**

**CBE...**



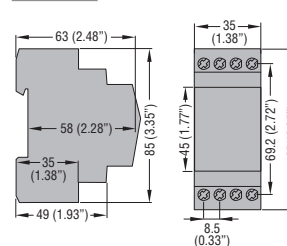
**AVERTISSEUR**

**CBZ230A**



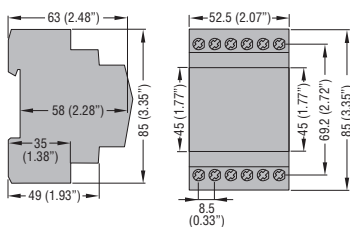
**TRANSFORMATEUR POUR SONNERIES**

**CTRB15VA**

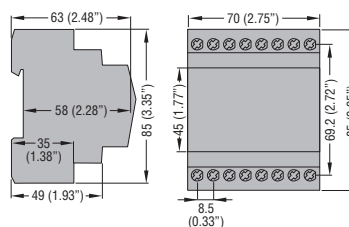


**TRANSFORMATEURS MODULAIRES DE SÉCURITÉ**

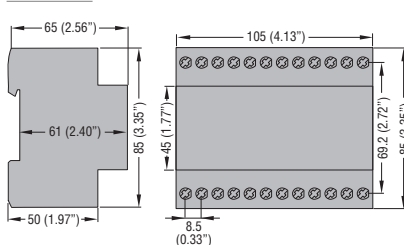
**CTRS15VA - CTRS25VA**



**CTRS40VA**

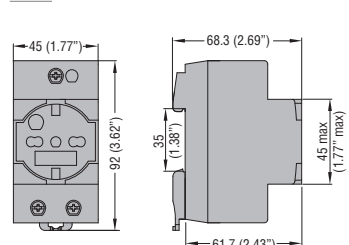


**CTRS63VA**



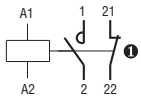
**PRISE MODULAIRE**

**P1X7**

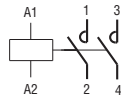


### CONTACTEURS MODULAIRES UNIPOLAIRES ET BIPOLAIRES

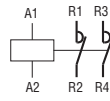
**CN2011**  
**CN3211**  
**CNM2011**



**CN2020**  
**CN3220**  
**CNM2020**  
**CNM3220**

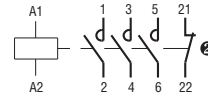


**CN2002**

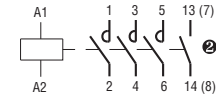


### CONTACTEURS MODULAIRES TRIPOLAIRES ET TÉTRAPOLAIRES

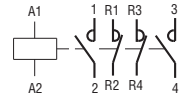
**CN2501**  
**CN3201**  
**CN4001**  
**CN6301**



**CN2510**  
**CN3210**  
**CN4010**  
**CN6310**  
**CNM3210**



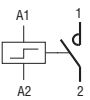
**CN2522**  
**CN4022**  
**CN6322**



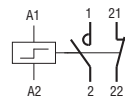
- ❶ Le contact NF a les mêmes caractéristiques que le contact de puissance. Il peut donc être utilisé indifféremment comme contact auxiliaire NF ou comme contact de puissance NF.
- ❷ Le quatrième pôle NO ou NF a les mêmes caractéristiques que les pôles de puissance; Il peut donc être utilisé indifféremment comme contact auxiliaire ou comme contact de puissance.

### RELAIS POUSSER-POUSSER CNB...

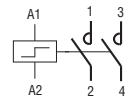
**CNB2010**



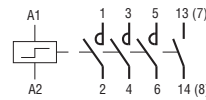
**CNB2011**



**CNB2020**  
**CNB3220**

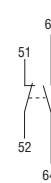


**CNB3210**

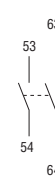


### CONTACTS AUXILIAIRES SUPPLÉMENTAIRES

**CNH11**  
**CNBX11**

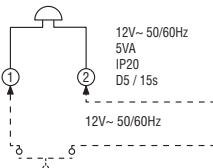


**CNH20**  
**CNBX20**

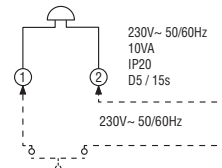


### SONNERIES

**CBE012A**

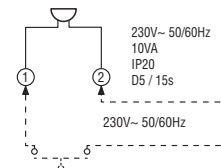


**CBE230A**



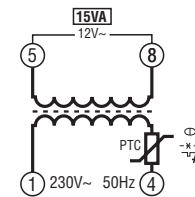
### AVERTISSEUR

**CBZ230A**



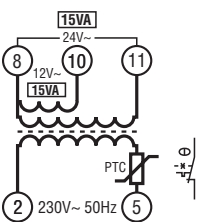
### TRANSFORMATEUR POUR SONNERIES

**CTRB15VA**

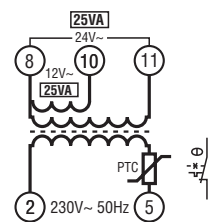


### TRANSFORMATEURS MODULAIRES DE SÉCURITÉ

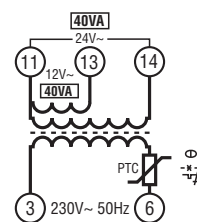
**CTRS15VA**



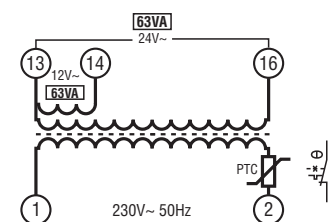
**CTRS25VA**



**CTRS40VA**



**CTRS63VA**





TYPE		CN20... - CNM20...	CN25...	CN32... - CNM32... (unipolaires et bipolaires)	CN32... - CNM32... (tripolaires et tétrapolaires)	CN40...	CN63...
<b>CARACTÉRISTIQUES DES CONTACTS</b>							
Courant thermique conv. à l'air libre Ith (≤40°C)	A	20	25	32	32	40	63
Tension assignée d'isolement Ui	V	440					
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp	kV	4					
Capacité de commutation mini		17V ≥50mA					
Fusible max type gG pour coordn. type 1, 400V - 3kA	A	25	25	32	32	63	80
Puissance dissipée par pôle à la Ith	W	1,7	2	2,5	2,5	4	8
Couple maxi de serrage des bornes de bobine	Nm	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	lbft	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
	Pozidr.	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1
Section conducteurs bobine	mini	1					
	maxi	2,5					
Couple maxi serrage bornes de puissance	Nm	1,2	1,2	1,2	1,2	2	2
	lbft	0,9	0,9	0,9	0,9	1,48	1,48
	Pozidr.	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2
Section conducteur de puissance	mini	1	1	1	1	1,5	1,5
	maxi	10	10	10	10	16	16
<b>CIRCUIT DE COMMANDE</b>							
Consom. bobine (appel/maintien)	W	2,5	3	2,5	3	5	5
Limites de fonctionnement	fermeture	% Us	85 à 110				
	retombée	% Us	20 à 75				
<b>TEMPS DE MANOEUVRE</b>							
Temps moyens	fermeture NO	ms	15 à 45	15 à 45	15 à 45	15 à 45	15 à 20
	retombée NO	ms	25 à 50	20 à 70	20 à 50	20 à 70	35 à 45
<b>DURABILITÉ</b>							
Mécanique	cycles	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Électrique en AC3	cycles	300.000	500.000	500.000	500.000	150.000	150.000
Électrique en AC1	cycles	200.000	200.000	150.000	150.000	100.000	100.000
<b>ENVIRONNEMENT</b>							
Température d'emploi	°C	-5 à +55❶					
Température de stockage	°C	-30 à +80					

❶ -25...+70°C (configuration 2NO ou 4NO). Lorsque la température de fonctionnement est comprise entre +55°C et +70°C, il est obligatoire d'avoir un espace libre d'au moins 9mm sur les faces latérales du contacteur.

TYPE		CNB20	CNB32... (unipolaires et bipolaires)	CNB32... (tripolaires et tétrapolaires)
<b>CARACTÉRISTIQUES DES CONTACTS</b>				
Courant thermique conv. à l'air libre I <sub>th</sub> (≤40°C)	A	20	32	32
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub>	V		440	
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub>	kV		4	
Capacité de commutation mini			≥10V ≥100mA	
Fusible max type gG pour coord. type 1, 400V - 3kA	A	20	32	32
Puissance dissipée par pôle à la I <sub>th</sub>	W	1,5	3	3
Couple maxi de serrage des bornes de bobine	Nm	0,6	0,6	0,6
	lbft	0,44	0,44	0,44
	Pozidr.	PZ1	PZ1	PZ1
Section conducteurs bobine	mini	mm <sup>2</sup>	1	
	maxi	mm <sup>2</sup>	4	
Couple maxi serrage bornes de puissance	Nm	1,2	1,2	
	lbft	0,9	0,9	0,9
	Pozidr.	PZ2	PZ2	PZ2
Section conducteur de puissance	mini	mm <sup>2</sup>	1	1
	maxi	mm <sup>2</sup>	10	10
<b>CIRCUIT DE COMMANDE</b>				
Consommation bobine à l'appel	VA/W	18/13	18/13	7
Durée maxi recommandée impul.	m/s		50/100	
Temps mini entre deux impulsions	m/s		150	
Temps maxi d'alimentation	h		1	
Limites de fonction. fermeture	% Us		85 à 110	
<b>TEMPS DE MANOEUVRE</b>				
Temps moyens	fermeture NO	ms	5 à 20	
	retombée NO	ms	25 à 50	
<b>DURABILITÉ</b>				
Mécanique	cycles		1.000.000	
Électrique en AC3	cycles		100.000	
Électrique en AC1	cycles		100.000	
<b>ENVIRONNEMENT</b>				
Température d'emploi	°C		-25 à +55	
Température de stockage	°C		-30 à +80	

### COMMANDE D'ÉCLAIRAGE

Type de lampe	Puis. lampe [W]	Courant assigné [A]	Capacité condens. [µF]	Nombre maximum de lampes pour chaque pôle du contacteur 230V 50Hz				
				CN20... - CNM20... CNB20...	CN25...	CN32... - CNM32... CNB32...	CN40	CN63
À LED Alimentateurs pour lampes à LED	N = alimentateurs pour lampes à LED pouvant être commandés In = courant assigné alimentateur en mA			N = 2400 / In	N = 3800 / In	N = 4000 / In	N = 11000 / In	N = 18000 / In
À INCANDESCENCE ET À TUNGSTÈNE HALOGÈNE	60	0,26	-	33	37	42	67	83
	100	0,44	-	20	22	25	40	50
	500	2,17	-	4	4	5	8	10
	1000	4,35	-	2	2	3	4	5
FLUORESCENTES COMPACTES (ÉCONOMIE D'ÉNERGIE)	3	0,04	-	150	200	250	550	700
	5	0,06	-	90	120	150	330	420
	6	0,07	-	75	100	125	275	350
	7	0,08	-	64	86	107	236	300
	8	0,09	-	56	75	94	206	263
	9	0,1	-	50	67	83	183	233
	10	0,11	-	45	60	75	165	210
	11	0,12	-	41	55	68	150	191
	12	0,13	-	38	50	63	138	175
	13	0,14	-	35	46	58	127	162
	14	0,15	-	32	43	54	118	150
	15	0,16	-	30	40	50	110	140
	16	0,18	-	28	38	47	103	131
	17	0,19	-	26	35	44	97	124
	18	0,2	-	25	33	42	92	117
	20	0,21	-	23	30	38	83	105
	21	0,22	-	21	29	36	79	100
	22	0,23	-	20	27	34	75	95
	23	0,24	-	20	26	33	72	91
	24	0,25	-	19	25	31	69	88
	25	0,26	-	18	24	30	66	84
	26	0,27	-	17	23	29	63	81
	27	0,124	-	17	22	28	61	78
	30	0,15	-	15	20	25	55	70
50	0,24	-	9	12	15	33	42	
70	0,312	-	6	9	11	24	30	
FLUORESCENTE sans compensation	18	0,37	-	24	30	35	54	86
	25	0,29	-	30	39	45	69	110
	36	0,43	-	20	26	30	47	74
	58	0,67	-	13	17	19	30	48
FLUORESCENTE avec compensation	18	0,19	4,5	7	8	9	49	73
	25	0,15	3,5	9	10	11	63	94
	36	0,29	4,5	7	8	9	49	73
	58	0,46	7	4	5	6	31	47
FLUORESCENTE avec alimentateur électronique	14	0,08	-	44	59	64	156	225
	2x14	0,15	-	23	32	34	83	120
	18	0,09	-	39	53	57	139	200
	2x18	0,17	-	21	28	30	74	106
	21	0,11	-	32	43	46	114	164
	2x21	0,22	-	16	22	23	57	82
	28	0,14	-	25	34	36	89	129
	2x28	0,27	-	13	18	19	46	67
	36	0,16	-	22	30	32	78	113
	2x36	0,31	-	11	15	16	40	58
	40	0,21	-	17	23	24	60	86
	2x40	0,42	-	8	11	12	30	43
	58	0,25	-	14	19	20	50	72
	2x58	0,48	-	7	10	11	26	38
	70	0,3	-	12	16	17	42	60
	2x70	0,57	-	6	8	9	22	32
VAPEURS DE MERCURE HAUTE PRESSION sans compensation	50	0,6	-	14	18	20	38	55
	80	0,8	-	10	13	15	29	42
	125	1,2	-	7	9	10	20	29
	250	2,2	-	4	5	6	10	15
	400	3,3	-	2	3	4	7	10
	700	5,4	-	1	2	3	4	6
1000	7,5	-	1	1	2	3	4	

❶ En général, chaque lampe a son alimentateur.

Si l'alimentateur commande plusieurs lampes, lors du calcul, il faut compter le nombre d'alimentateurs commandés.

Exemple.

Si le courant assigné de l'alimentateur intégré dans la lampe est de 500mA, (en considérant CN40 = 11.000/500=22), le nombre maxi d'alimentateurs pouvant être commandé est 22 pour chaque pôle du contacteur CN40.

### COMMANDE D'ÉCLAIRAGE

Type de lampe	Puis. lampe [W]	Courant assigné [A]	Capacité condens. [µF]	Nombre maximum de lampes pour chaque pôle du contacteur 230V 50Hz				
				CN20... - CNM20... CNB20...	CN25...	CN32... - CNM32... CNB32...	CN40	CN63
VAPEURS DE MERCURE HAUTE PRESSION avec compensation	50	0,3	7	4	5	6	31	47
	80	0,4	8	4	5	5	27	41
	125	0,6	10	3	4	4	22	33
	250	1,2	18	1	2	2	12	18
	400	1,8	25	1	1	1	9	13
	700	3,4	40	0	0	1	5	7
VAPEURS D'HALOGÉNURES (IODURES MÉTALLIQUES) sans compensation	1000	4,8	60	0	0	0	4	5
	35	0,5	-	18	22	28	43	60
	70	1	-	10	12	14	23	32
	100	1,2	-	8	10	11	19	26
	150	1,8	-	5	7	7	12	18
	250	3	-	3	4	4	7	10
	400	4,6	-	3	3	3	6	9
	600	6,2	-	1	2	2	3	4
VAPEURS D'HALOGÉNURES (IODURES MÉTALLIQUES) avec compensation	1000	9,7	-	1	1	1	2	3
	2000	12,2	-	0	0	1	1	2
	35	0,23	6	5	6	6	36	50
	70	0,42	12	2	3	3	18	25
	100	0,55	12	2	3	3	18	25
	150	0,77	20	1	1	1	11	15
	250	1,26	32	0	1	1	6	9
	400	2	45	0	0	0	5	7
VAPEURS DE SODIUM HAUTE PRESSION sans compensation	600	3	65	0	0	0	3	5
	1000	5	85	0	0	0	2	3
	2000	10,5	125	0	0	0	1	2
	100	1,2	-	7	8	9	25	30
	150	1,8	-	5	6	6	17	22
	250	3	-	3	4	4	10	13
VAPEURS DE SODIUM HAUTE PRESSION avec compensation	400	4,4	-	2	2	2	6	8
	600	6,2	-	1	1	1	4	5
	1000	10,3	-	0	1	1	3	3
	100	0,55	12	2	3	3	18	27
	150	0,77	20	1	1	2	11	16
	250	1,26	32	0	1	1	6	10
VAPEURS DE SODIUM BASSE PRESSION sans compensation	400	2	45	0	0	0	4	6
	600	2,9	65	0	0	0	3	5
	1000	5,1	100	0	0	0	2	3
	18	0,4	-	22	27	30	71	90
	35	0,6	-	7	9	10	23	30
	55	0,6	-	7	9	10	23	30
VAPEURS DE SODIUM BASSE PRESSION avec compensation	90	0,9	-	4	5	6	14	19
	135	0,9	-	3	4	5	10	13
	180	0,9	-	3	4	5	10	13
	18	0,35	5	6	7	8	44	66
	35	0,28	20	1	1	2	11	16
	55	0,35	20	1	1	2	11	16
VAPEURS DE SODIUM BASSE PRESSION avec alimentateur électronique	90	0,55	26	1	1	1	8	12
	135	0,8	40	0	0	1	4	7
	180	1	40	0	0	1	5	8
	35	0,16	-	13	18	21	35	44
55	0,25	-	8	11	13	22	28	