

Caractéristiques

Contacteur modulaire 25 A - 2 contacts

- Largeur 17.5 mm
- Intervalle contacts NO ≥ 3 mm, double coupure
- Bobine et contacts conçus pour fonctionnement permanent
- Bobine AC/DC; silencieux (avec varistor de protection)
- Séparation de protection entre bobine et contacts (isolement renforcé)
- Version standard avec indicateur mécanique et LED
- Version avec sélecteur Auto-On-Off
- Versions disponibles avec matériau de contact en AgNi et AgSnO₂
- Conforme à la norme EN 61095:2009
- Module de contacts auxiliaires avec fixation "par clipsage" au contacteur (versions 1NO + 1NC et 2NO)
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

22.32...1xx0 / 22.32...4xx0
Bornes à cage



* Intervalle entre contacts ≥ 3 mm pour les contacts NO uniquement; contacts NC ≥ 1.5 mm
Pour le schéma d'encombrement voir page 8

22.32.0.xxx.1xx0

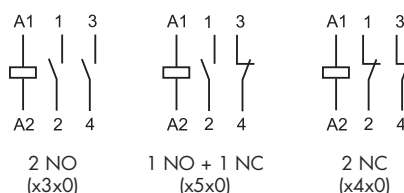


- Matériau des contacts AgNi, préconisé pour les charges type résistive, faiblement inductives et charges type moteur

22.32.0.xxx.4xx0



- Matériau des contacts AgSnO₂, préconisé pour charges type lampes et charges avec des courants de pic importants



Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	2 NO, 3 mm * (ou 1 NO + 1 NC ou 2 NC)	
Courant nom./Courant max. instantané A	25 / 80	25 / 120
Tension nominal V AC	250 / 440	250 / 440
Charge nominale en AC1/AC-7a (par pole @ 250 V) VA	6250	6250
Courant nominal en AC3 / AC-7b A	10	10
Charge nominale en AC15 (par pole @ 230 V) VA	1800	1800
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	1	1
Courant nominal en AC-7c A	—	10
Charge avec lampes 230 V: incandescentes ou halogènes W	—	2000
fluorescentes compactes (CFL) W	—	200
transformateurs électroniques pour tubes fluorescents W	—	800
transformateurs ferro-magnétiques à compensation pour tubes fluorescents W	—	500
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 VA	25/5/1	25/5/1
Charge mini commutable (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Matériau contacts standard	AgNi	AgSnO ₂

Caractéristiques de la bobine

Tension d'alimentation nominale (U _N) V DC/AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	2 / 2.2	2 / 2.2
Plage d'utilisation DC/AC (50/60 Hz)	(0.8...1.1) U _N	(0.8...1.1) U _N
Tension de maintien DC/AC (50/60 Hz)	0.4 U _N	0.4 U _N
Tension de relâchement DC/AC (50/60 Hz)	0.1 U _N	0.1 U _N

Caractéristiques générales

Durée de vie mécanique AC/DC cycles	2 · 10 ⁶	2 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à charge nominale en AC-7a cycles	70 · 10 ³	30 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms	30 / 20	30 / 20
Isolement entre bobine - contacts (1.2/50µs) kV	6	6
Température ambiante °C	-20...+50	-20...+50
Degré de protection	IP20	IP20

Homologations (suivant les types)



Caractéristiques

Contacteur modulaire 25 A - 4 contacts

- Largeur 35 mm
- Intervalle contacts NO ≥ 3 mm, double coupure
- Bobine et contacts conçus pour fonctionnement permanent
- Bobine AC/DC; silencieux (avec varistor de protection)
- Séparation de protection entre bobine et contacts (isolement renforcé)
- Version standard avec indicateur mécanique et LED
- Version avec sélecteur Auto-On-Off
- Versions disponibles avec matériau de contact en AgNi et AgSnO₂
- Conforme à la norme EN 61095:2009
- Module de contacts auxiliaires avec fixation "par clipsage" au contacteur (versions 1NO + 1NC et 2NO)
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

22.34...1xx0 / 22.34...4xx0
Bornes à cage



* Intervalle entre contacts ≥ 3 mm pour les contacts NO uniquement; contacts NC ≥ 1.5 mm
Pour le schéma d'encombrement voir page 8

22.34.0.xxx.1xx0

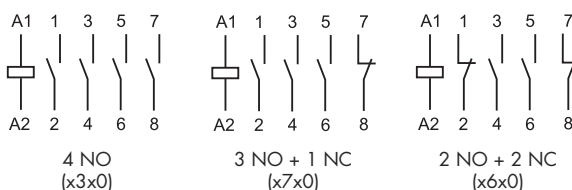


- Matériau des contacts AgNi, préconisé pour les charges type résistive, faiblement inductives et charges type moteur

22.34.0.xxx.4xx0



- Matériau des contacts AgSnO₂, préconisé pour charges type lampes et charges avec des courants de pic importants



Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	4 NO, 3 mm * (ou 3NO + 1NC ou 2NO + 2NC)	
Courant nom./Courant max. instantané A	25 / 80	25 / 120
Tension nominale V AC	250 / 440	250 / 440
Charge nominale en AC1/AC-7a (par pole @ 250 V) VA	6250	6250
Courant nominal en AC3 / AC-7b A	10	10
Charge nominale en AC15 (par pole @ 230 V) VA	1800	1800
Charge moteur triphasé (400 - 440 V AC) kW	4	4
Courant nominal en AC-7c A	—	10
Charge avec lampes 230 V: incandescentes ou halogènes W	—	2000
fluorescentes compactes (CFL) W	—	200
transformateurs électroniques pour tubes fluorescents W	—	800
transformateurs ferro-magnétiques à compensation pour tubes fluorescents W	—	500
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 VA	25/5/1	25/5/1
Charge mini commutable (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Matériau contacts standard	AgNi	AgSnO ₂

Caractéristiques de la bobine

Tension d'alimentation nominale (U _N) V DC/AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	2 / 2.2	2 / 2.2
Plage d'utilisation DC/AC (50/60 Hz)	(0.8...1.1) U _N	(0.8...1.1) U _N
Tension de maintien DC/AC (50/60 Hz)	0.4 U _N	0.4 U _N
Tension de relâchement DC/AC (50/60 Hz)	0.1 U _N	0.1 U _N

Caractéristiques générales

Durée de vie mécanique AC/DC cycles	2 · 10 ⁶	2 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à charge nominale en AC7a cycles	150 · 10 ³	30 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms	18 / 40	18 / 40
Isolement entre bobine - contacts (1.2/50μs) kV	6	6
Température ambiante °C	-20...+50	-20...+50
Degré de protection	IP20	IP20

Homologations (suivant les types)



Caractéristiques

Contacteur modulaire 40 - 63 A - 4 contacts

- Intervalle contacts NO et NC ≥ 3 mm, double coupure
- Bobine et contacts conçus pour fonctionnement permanent
- Bobine AC/DC; silencieux (avec varistor de protection)
- Séparation de protection entre bobine et contacts (isolement renforcé)
- Version standard avec indicateur mécanique
- Matériau de contact: $AgSnO_2$
- Conforme à la norme EN 61095: 2009 et avec EN 60947-4-1: 2009
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

22.44.../22.64...
Bornes à cage



Pour le schéma d'encombrement voir page 8

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	4 NO, (ou 3NO + 1NC ou 2NO + 2NC) ≥ 3 mm	
Courant nom./Courant max. instantané A	40 / 176	63 / 240
Tension nominal V AC	250 / 440	250 / 440
Charge nominale en AC1/AC-7a (par pole @ 250 V) VA	16000	24000
Courant nominal en AC3/AC-7b (400 V) A	22	30
Charge nominale en AC15 (par pole @ 230 V) VA	—	—
Charge moteur triphasé (400 - 440 V AC) kW	11	15
Courant nominal en AC-7c A	—	—
Charge avec lampes 230 V: incandescentes ou halogènes W	4000	5000
fluorescentes compactes (CFL) W	1000	1500
transformateurs électroniques pour tubes fluorescents W	1500	2000
transformateurs ferro-magnétiques à compensation pour tubes fluorescents W	1500	2000
Pouvoir de coupure en: 30/110/220 V A	40/4/1.2	63/4/1.2
Charge mini commutable mW (V/mA)	1000 (17/50)	1000 (17/50)
Matériau contacts standard	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$

Caractéristiques de la bobine

Tension d'alimentation nominale (U_N) V DC/AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 110...120 (110 V DC) - 230...240 (220 V DC)	
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	5	5
Plage d'utilisation DC/AC (50/60 Hz)	$(0.85...1.1) U_N$	$(0.85...1.1) U_N$
Tension de maintien DC/AC (50/60 Hz)	$0.85 U_N$	$0.85 U_N$
Tension de relâchement DC/AC (50/60 Hz)	$0.2 U_N$	$0.2 U_N$

Caractéristiques générales

Durée de vie mécanique AC/DC cycles	$3 \cdot 10^6$	$3 \cdot 10^6$
Durée de vie électrique à charge nominale en AC-7a cycles	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Temps de réponse: excitation/désexcitation ms	20 / 45	20 / 45
Isolément entre bobine - contacts (1.2/50 μ s) kV	6	6
Température ambiante °C	-5...+55	-5...+55
Degré de protection	IP20	IP20

Homologations (suivant les types)



NEW 22.44.0.xxx.4xx0

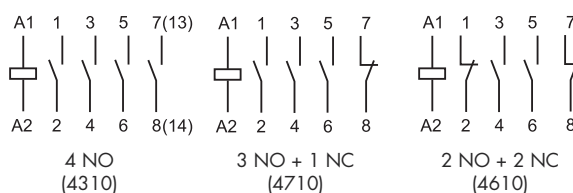


- Compatible pour charges avec courants de pic élevés: 176A
- Matériau de contact $AgSnO_2$

NEW 22.64.0.xxx.4xx0

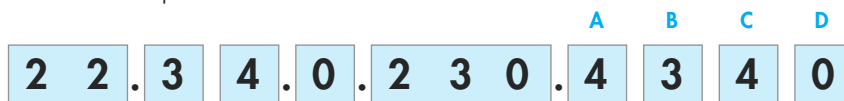


- Compatible pour charges spécifiques type lampes avec courants de pic élevés: 240A
- Matériau de contact $AgSnO_2$



Codification

Exemple: série 22, contacteur modulaire 25 A, 4 NO, tension bobine 230 V AC/DC, matériau des contacts AgSnO₂, sélecteur manuel Auto-On-Off + indicateur mécanique + LED.



Série _____
Type _____
 3 = Contacteur modulaires 25 A
 4 = Contacteur modulaires 40 A
 6 = Contacteur modulaires 63 A

Nb. de contacts _____
 2 = 2 contacts
 4 = 4 contacts

Versión bobine _____
 0 = AC (50/60 Hz)/DC

Tension d'alimentation _____
 Voir caractéristiques de la bobine

D: Versions spéciales
 0 = Standard

C: Variantes
 1 = Indicateur mécanique
 2 = Indicateur mécanique + LED
 4 = Sélecteur manuel + indicateur mécanique + LED

B: Circuit contacts
 3 = Tout en contacts NO
 4 = Tout en contacts NC (seulement 22.32)
 5 = 1 NO + 1 NC
 6 = 2 NO + 2 NC
 7 = 3 NO + 1 NC

A: Matériau contacts
 1 = AgNi
 4 = AgSnO₂

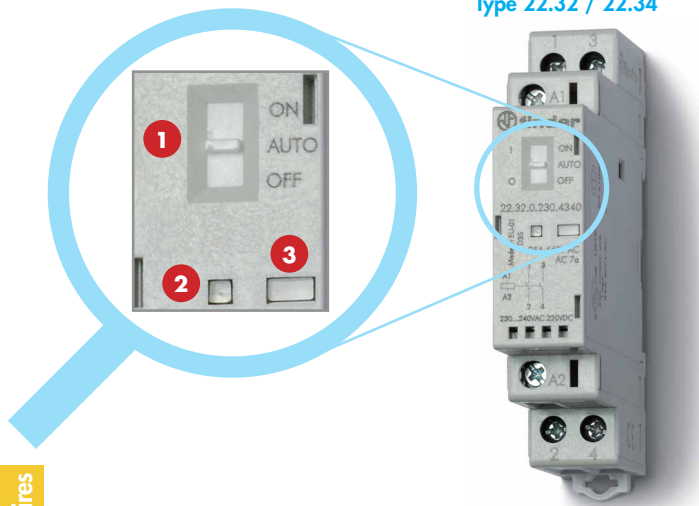
Versions réalisables: uniquement les combinaisons indiquées sur la même ligne que le type.
 En **gras**, les versions préférentielles (disponibilité plus importante).

Type	Versión bobine	A	B	C	D
22.32	AC/DC	1 - 4	3 - 4 - 5	2 - 4	0
22.34	AC/DC	1 - 4	3 - 6 - 7	2 - 4	0
22.44	AC/DC	4	3 - 6 - 7	1	0
22.64	AC/DC	4	3 - 6 - 7	1	0

Variantes

Sélecteur manuel Auto-On-Off + indicateur mécanique + LED (variante xx40)

Type 22.32 / 22.34

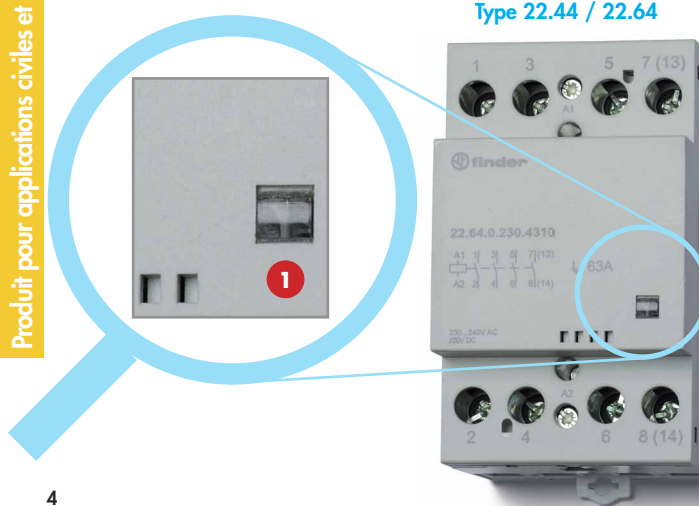


Variantes

- 1 Sélecteur manuel**
 Fonctions des 3 positions du sélecteur manuel:
 - **Position ON** - les contacts sont bloqués en position travail (contacts NO-fermés et contacts NC- ouverts), l'indicateur mécanique est visible dans la fenêtre prévue à cet effet, la LED n'est pas allumée.
 - **Position AUTO** - l'état des contacts, de l'indicateur mécanique et de la LED correspond à l'alimentation du circuit bobine.
 - **Position OFF** - même si les bornes A1 et A2 sont alimentées à la tension nominale, la bobine n'est pas alimentée et les contacts restent en position repos, l'indicateur mécanique n'est pas visible et la LED n'est pas alimentée.

- 2 LED**
- 3 Indicateur mécanique**


Type 22.44 / 22.64



Variantes

- 1 Indicateur mécanique**

Caractéristiques générales

Isolement		22.32 / 22.34		22.44 / 22.64		
Tension nominale d'isolement	V AC	250	440	440		
Degré de pollution		3 *	2	3		
Isolement entre bobine et contacts						
Type d'isolation		Renforcée		Renforcée		
Catégorie de surtension		III		III		
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 µs)	6		4		
Rigidité diélectrique	V AC	4000		2000		
Isolement entre contacts adjacents						
Type d'isolation		Principale		Principale		
Catégorie de surtension		III		III		
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 µs)	4		4		
Rigidité diélectrique	V AC	2500		2000		
Isolement entre contacts ouverts						
		Contacts NO	Contacts NC	Contacts NO/NC		
Intervalle entre contacts	mm	3	1.5	3		
Catégorie de surtension		III	II	III		
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 µs)	4	2.5	4		
Rigidité diélectrique	V AC/kV (1.2/50 µs)	2500/4	2000/3	2000/3		
* Uniquement pour les versions sans sélecteur manuel. Pour les versions avec sélecteur, le degré de pollution est 2.						
Immunité aux perturbations conduites		Normes de référence				
Transitoires rapides (burst 5/50 ns, 5 kHz) sur les terminaux bobines		EN 61000-4-4	niveau 4 (4 kV)	niveau 2 (2 kV)		
Pic de tension (surge 1.2/50 µs) sur les terminaux bobines (mode différentiel)		EN 61000-4-5	niveau 4 (4 kV)	niveau 2 (2 kV)		
Protection court circuit		22.32 / 22.34	22.44	22.64		
Courant nominal de court-circuit conditionnel	kA	3	3	3		
Fusible de protection	A	32 (type gL/gG)	63	80		
Bornes		Fil rigide et flexible				
		22.32 / 22.34	22.44 / 22.64			
Capacité de connexion des bornes contacts	mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1x25 (rigide) - 1x16 (flexible)			
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1x4 (rigide) - 1x6 (flexible)			
Capacité de connexion des bornes de la bobine	mm ²	1 x 4 / 2 x 2.5	1x2.5			
	AWG	1 x 12 / 2 x 14	1x14			
Section minimale des câbles – bornes contacts et bobine	mm ²	1 x 0.2	1x1 (rigide) - 1x1.5 (flexible)			
	AWG	1 x 24	1x18 (rigide) - 1x16 (flexible)			
 Couple de serrage	Nm	0.8	1.2 (bornes de la bobine) - 3.5 (bornes de contacts)			
Longueur maximale de câble	mm	9	10			
Puissance dissipée dans l'ambiance		22.32	22.34	22.44	22.64	
	à vide	W	2	2	5	5
	à charge nominale	W	4.8	6.3	17	37

NOTE

22.32/22.34: il est conseillé de laisser un espace de 9mm entre chaque relais lors de l'installation et lorsque le relais fonctionne près des limites (c'est à dire température ambiante >40°C, bobine alimentée pendant une période prolongée, et tous les contacts chargés avec un courant >20A).

22.44/22.64: la température ambiante maximale avec 3 contacteurs adjacents est de +40°C, avec plus de 3 contacteurs prévoir un espace de 9 mm. Avec 2 contacteurs adjacents il est permis une température maximale de +55°C, avec plus de 2 contacteurs prévoir un espace de 9 mm entre chaque couple.

Caractéristiques des contacts

Pouvoir de coupure et catégorie d'emploi selon EN 61095: 2009

Type	Catégorie d'utilisation					
	AC-7a		AC-7b		AC-7c	
	Courant nominal (A)	Durée de vie électrique nominale (cycles)	Courant nominal (A)	Durée de vie électrique nominale (cycles)	Courant nominal (A)	Durée de vie électrique nominale (cycles)
22.32....1xx0 (contacts AgNi)	25	70·10 ³ (NO)	10	30·10 ³	—	—
		30·10 ³ (NC)				
22.32....4xx0 (contacts AgSnO ₂)	25	30·10 ³	10	30·10 ³	10	30·10 ³
22.34....1xx0 (contacts AgNi)	25	150·10 ³ (NO)	10	30·10 ³	—	—
		100·10 ³ (NC)				
22.34....4xx0 (contacts AgSnO ₂)	25	30·10 ³	10	30·10 ³	10	30·10 ³
22.44....4xx0	40	100·10 ³	22	150·10 ³	—	—
22.64....4xx0	63	100·10 ³	30	150·10 ³	—	—

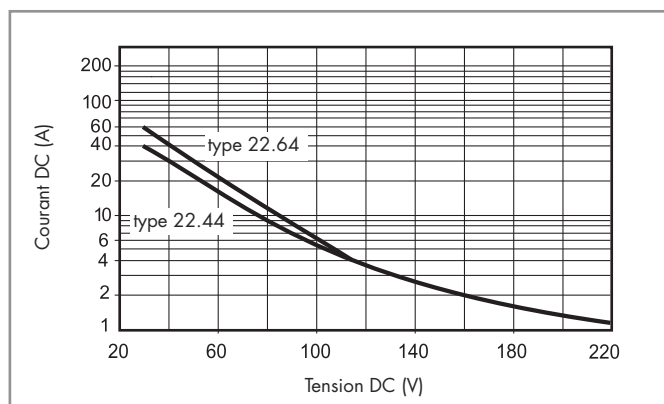
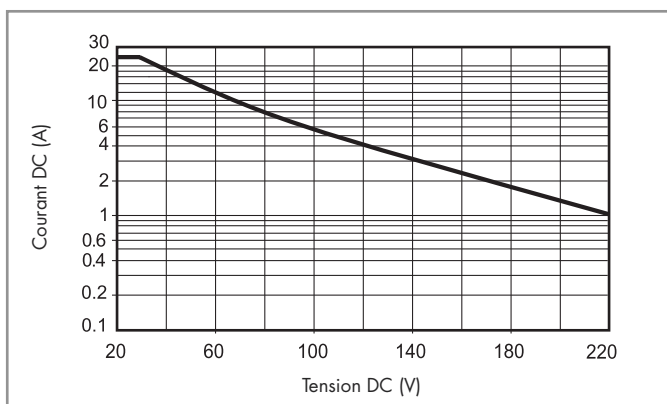
Catégorie d'utilisation: **AC-7a** = Charges faiblement inductives ($\cos\varphi=0.8$)

AC-7b = Charges moteur; ($\cos\varphi=0.45$, $I_{fermeture}= 6 \times I_{coupure}$)

AC-7c = Lampes à décharge compensées ($\cos\varphi=0.9$, $C= 10$ mF/A)

H 22 - Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1 - Type 22.32 / 22.34

H 22 - Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1 - Type 22.44 / 22.64



- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est $\geq 100 \times 10^3$ cycles.
- Pour les charges en DC13, le raccordement d'une diode polarité inverse en parallèle avec la charge permet d'obtenir une durée de vie électrique identique à celle obtenue avec une charge en DC1. Nota: le temps de coupure de la charge sera augmenté.

Caractéristiques de la bobine

Donnée version AC/DC (type 22.32)

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		I_N nominale absorbée à U_N (AC) mA
		U_{min} V	U_{max} V	
12	0.012	9.6	13.2	165
24	0.024	19.2	26.4	83
48	0.048	38.4	52.8	42
60	0.060	48	66	33
120 (110...125)	0.120	88	138	16.5
230 (230...240 AC) (220 DC)	0.230	184 (AC) 176 (DC)	264 (AC) 242 (DC)	8.7

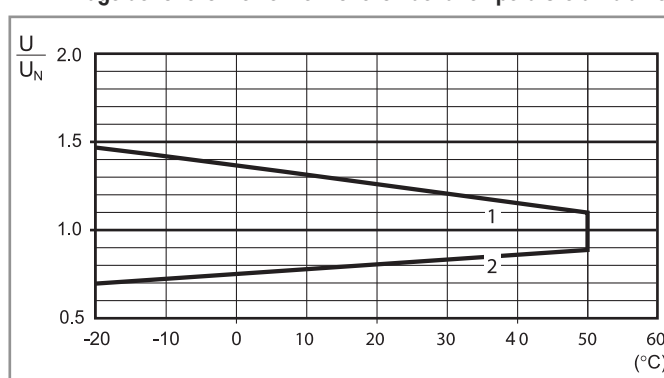
Donnée version AC/DC (type 22.34)

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		I_N nominale absorbée à U_N (AC) mA
		U_{min} V	U_{max} V	
12	0.012	9.6	13.2	165
24	0.024	19.2	26.4	83
48	0.048	38.4	52.8	42
60	0.060	48	66	33
120 (110...125)	0.120	88	138	16.5
230 (230...240 AC) (220 DC)	0.230	184 (AC) 176 (DC)	264 (AC) 242 (DC)	8.7

Donnée version AC/DC (type 22.44 / 22.64)

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		I_N nominale absorbée à U_N (AC) mA
		U_{min} V	U_{max} V	
12	0.012	10.2	13.2	417
24	0.024	20.4	26.4	208
120 (110...125)	0.120	102	138	41
230 (230...240 AC) (220 DC)	0.230	196	264 (AC) 242 (DC)	21

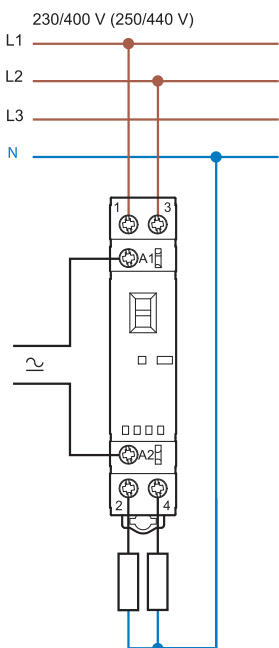
R 22 - Plage de fonctionnement en fonction de la température ambiante



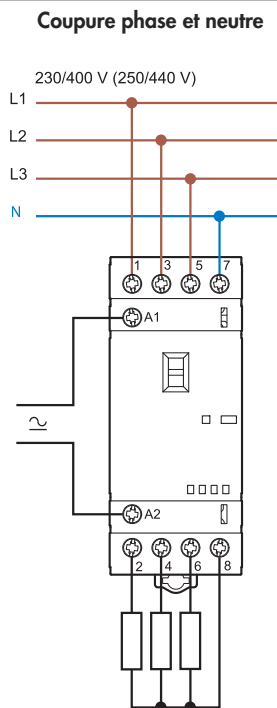
1 - Tension max admissible sur la bobine.

2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.

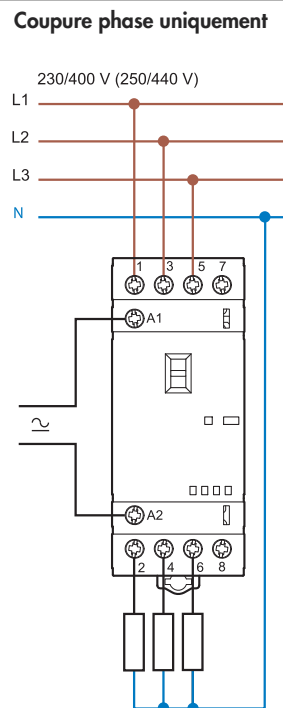
Schémas de raccordement



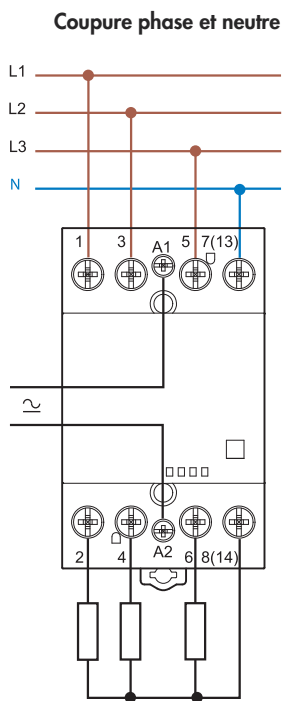
Type 22.32



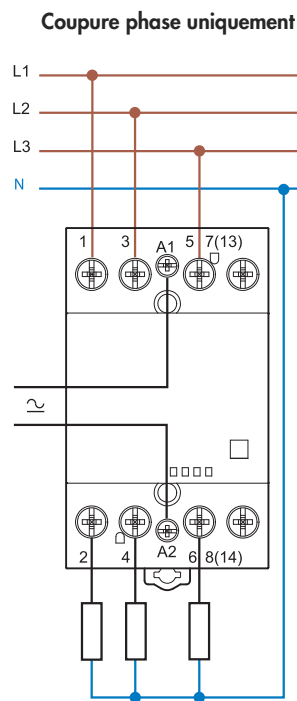
Type 22.34



Type 22.34



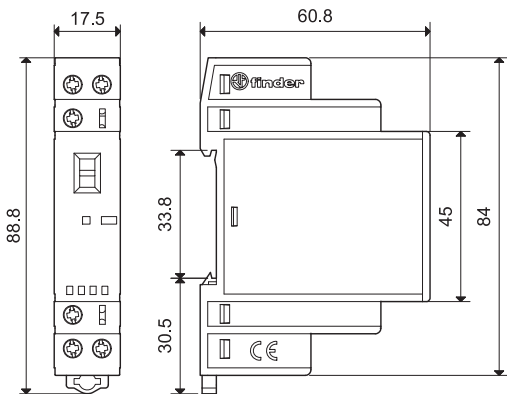
Type 22.44 / 22.64



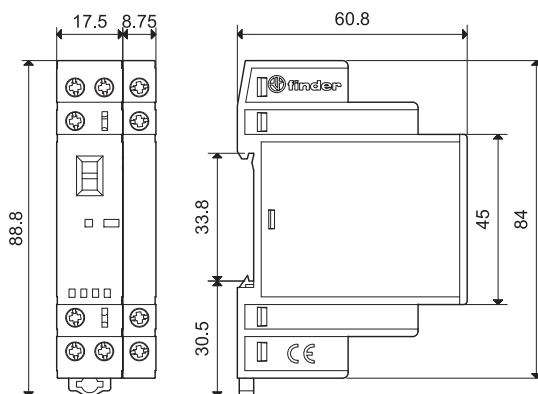
Type 22.44 / 22.64

Schémas d'encombrement

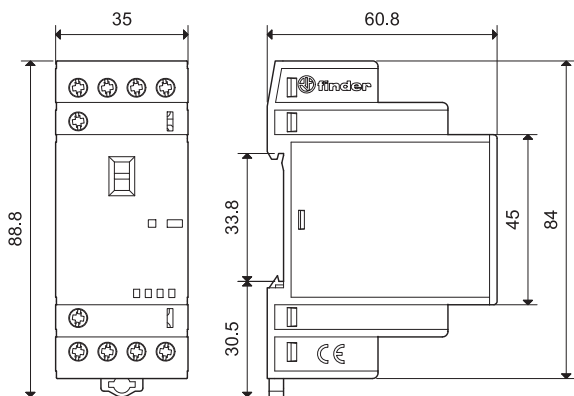
Type 22.32
Bornes à cage



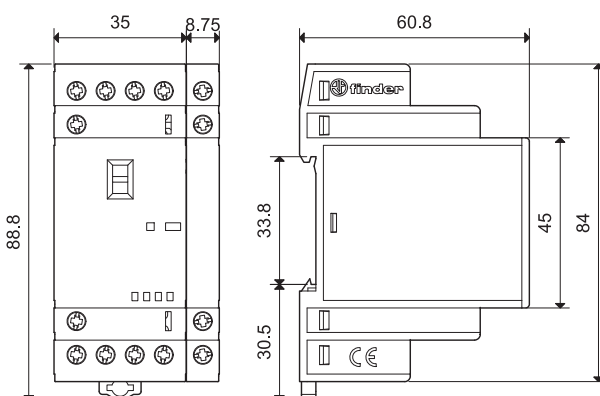
Type 22.32 + 022.33 / 022.35
Bornes à cage



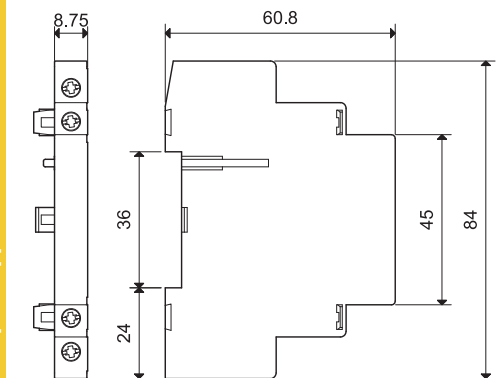
Type 22.34
Bornes à cage



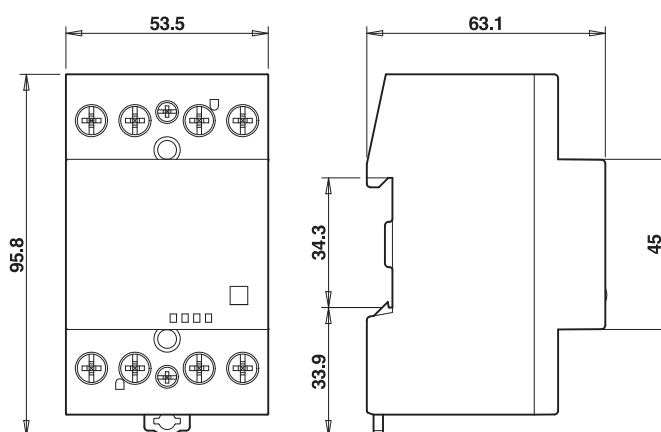
Type 22.34 + 022.33 / 022.35
Bornes à cage



Type 022.33 / 022.35
Bornes à cage



Type 22.44 / 22.64
Bornes à cage



Produit pour applications civiles et tertiaires

Ensemble avec contact auxiliaire 022.33 / 022.35
seulement pour 22.32 et 22.34



22.32 + 022.33 / 022.35



22.34 + 022.33 / 022.35

022.33



022.35



Caractéristiques des contacts		022.33	022.35
Configuration des contacts		2 NO	1 NO + 1 NC
Courant thermique conventionnel à l'air libre I _{th}	A	6	6
Charge nominale en AC15 (230 V)	VA	700	700
Durée de vie électrique à charge nominale	cicli	30 x 10 ³	30 x 10 ³
Matériau contacts		AgNi	AgNi
Protection court circuit			
Courant nominal de court-circuit conditionnel	kA	1	
Fusible de protection	A	6 (gL/gG type)	
Bornes		Fil rigide et flexible	
Capacité de connexion des bornes	mm ²	1 x 4 / 2 x 2.5	
	AWG	1 x 12 / 2 x 14	
Section minimale des câbles – bornes contacts et bobine	mm ²	1 x 0.2	
	AWG	1 x 24	
⊕ Couple de serrage	Nm	0.8	
Longueur maximale de câble	mm	9	
Puissance dissipée dans l'ambiance			
à vide	W	—	
à charge nominale	W	0.5	
Homologations (suivant les types)			

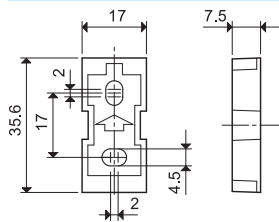
NOTE: il n'est pas possible d'utiliser le module auxiliaire avec la version 2NC (2232.0.xxx.x4x0).

Accessoires



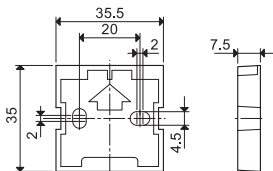
020.01

Support pour fixation sur panneau (pour type 22.32), plastique, largeur 17.5 mm | 020.01



011.01

Support pour fixation sur panneau (pour type 22.34), plastique, largeur 35 mm | 011.01



060.72

Plaque étiquettes d'identification, plastique, 72 unités, 6x12 mm | 060.72



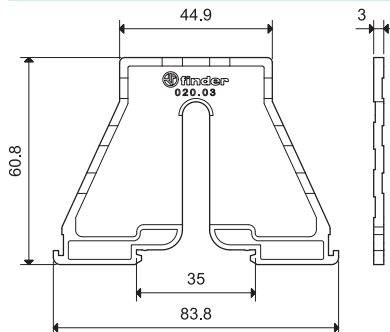
019.01

Etiquette d'identification, plastique, 1 unité, 17x25.5 mm | 019.01



020.03

Séparateur pour montage sur rail, plastique, largeur 3 mm | 020.03

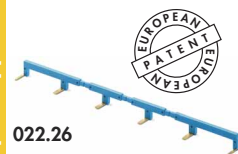
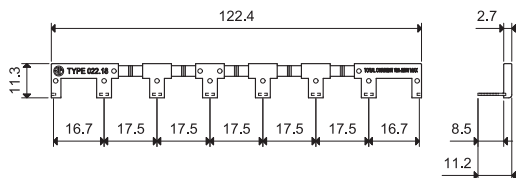


022.18



Peigne à 8 broches pour type 22.32, largeur 17.5 mm | 022.18 (bleu)

Valeurs nominales | 10 A - 250 V



022.26



Punte de 6 terminales para tipos 22.34, largeur 35 mm | 022.26 (bleu)

Valeurs nominales | 10 A - 250 V

