finder
RELAYING INNOVATION

CATALOGUE

COMPOSANTS CONFORMES À IECEX, ATEX et HAZLOC

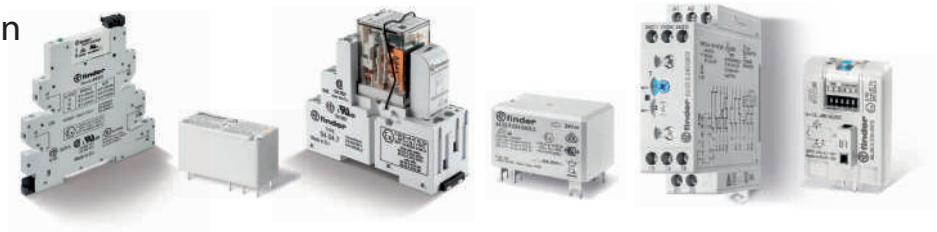
Interfaces modulaires à relais

Relais bas profil pour circuit imprimé

Relais de puissance

Relais temporisés modulaires

Modules de temporisation



findernet.com

QUI SOMMES-NOUS ?

finder
RELAYING INNOVATION

Finder, créé en Italie en 1954, propose une large gamme de produits électroniques et électromécaniques pour les secteurs industriel, tertiaire et résidentiel.

Grâce à une vision globale, Finder distribue aujourd'hui ses solutions dans le monde entier à travers un réseau de 29 filiales et plus de 80 partenaires commerciaux.

Finder est une famille internationale, composée de plus de 2000 personnes, toutes unies par les mêmes valeurs et un fort engouement pour nos produits.

+14 000 produits différents dédiés à tout type d'application. Contrôlez la puissance, le temps, la température, le niveau d'eau, l'éclairage et bien plus encore.

FINDER EST LE FABRICANT DE RELAIS POSSÉDANT LE PLUS GRAND NOMBRE D'HOMOLOGATIONS

UNE MARQUE ITALIENNE UNE PRÉSENCE MONDIALE

4 UNITÉS DE PRODUCTION EN EUROPE

29 FILIALES

+80 DISTRIBUTEURS EXCLUSIFS

ENVIRONMENT, SOCIAL ET GOUVERNANCE (ESG)

La pérennité sociale et environnementale est considérée comme un principe fondamental de Finder, qui estime que la croissance de l'entreprise doit être associée à une vision responsable de l'avenir.

Finder s'est toujours engagé à réduire et à éliminer les émissions de CO2, à se développer de façon raisonnée, à prendre soin de ses salariés via un environnement de travail sain et équitable, à promouvoir l'intégrité et la transparence et à collaborer avec des partenaires s'associant aux mêmes valeurs.

AUTONOMIE ET INDÉPENDANCE

L'autonomie financière, managériale et technologique de Finder permet un contrôle optimal de tous les processus de l'entreprise, dont la simplification des procédures douanières et une grande fiabilité dans les relations commerciales.

ISO 9001:2015
Système de management de la qualité

IECEx
Système de sécurité des équipements installés en atmosphère explosible

ISO 14001:2015
Système de management environnemental

ISO 27001-27701
Système de gestion de la sécurité et de l'information

ISO 45001:2018
Système de management santé et sécurité

ISO 50001:2018
Systèmes de management de l'énergie

ISO 14064-1:2019
Empreinte carbone de l'organisation

AEOF
Simplification douanière et sécurité

FSC
Forest Stewardship Council

Cribis Prime Company
Reconnaissance maximale de la fiabilité commerciale

Les produits IECEx, ATEX et HazLoc sont conçus pour être utilisés dans des environnements et des applications qui deviennent dangereux en présence de gazs explosifs.
Les secteurs d'utilisation sont variés : installations chimiques et pétrochimiques, installations pharmaceutiques ou de production de vernis et solvants, systèmes de réfrigération et de conditionnement.

finder

	Caractéristiques	Courant nominal	Nb. de contacts	Page
	Série 39 - Interfaces modulaires à relais - ATEX - HazLoc – Conforme ATEX : II 3G Ex ec nC IIC Gc – HazLoc Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T5 - T6 – Pontage des communs avec l'option peigne (bornes A1, A2 et 11) et connecteur *Master**ADAPTER*** permettant de raccorder 8 interfaces (conforme Ex nA) – Certification UL – Existe en version temporisée avec ajustement du temps par une molette située sur le dessus et accessible après assemblage – LED de contrôle de la position du contact de sortie – DIP-switch pour la sélection de 4 plages de temporisation et 8 fonctions – Relais électromécanique – Relais statique – Différentes tensions d'alimentation disponibles en AC, AC/DC et multitension – Bornes à cage et bornes automatiques – Contacts sans Cadmium – Conforme avec : EN 60079-0 : 2012 et EN 60079-15 : 2010 – Montage rail 35 mm (EN 60715)	0.1 A 2 A 6 A	1 inverseur 1 NO	3
	Série 41 - Relais bas profil pour circuit imprimé - IECEx - ATEX - HazLoc – IECEx, ATEX (II 3 G Ex nC IIC Gc) – HazLoc Classe I, Zone 2, AEx nC IIC Gc – HazLoc Classe I Div. 2, Groupes A, B, C, D - T4 – Isolement entre bobine et contacts : 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) – Bobine DC – Contacts sans Cadmium – Hauteur 15.7 mm	8 A 16 A	2 inverseurs 2 NO 1 inverseur 1 NO	25
	Série 58 - Interfaces modulaires à relais - IECEx - ATEX - HazLoc – Conforme ATEX IECEx EUT 24.0007 U (Ex ec nC IIC Gc) – HazLoc Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T5 – Fourni avec module de présence tension et protection bobine – Modules de temporisation en option – Etiquette d'identification – Contacts sans Cadmium – Bobine AC ou DC – Mechanical indicator - optional on 2 & 4 CO types – Conforme avec : EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-15 : 2019 et EN IEC 60079-7 : 2015 + A1 : 2018 – Montage sur rail 35 mm (EN 60715)	6 A 8.5 A 10 A	4 inverseurs 3 inverseurs 2 inverseurs	33
	Série 66 - Relais de puissance - ATEX - HazLoc – Conforme ATEX : II 3 G Ex ec nC IIC Gc – HazLoc Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T4 - T5 - T6 – 2 contacts 30 A pour montage sur rail DIN et 2 x 25 A pour montage sur circuit imprimé – Version avec intervalle ≥1.5 mm disponible – Isolement renforcé entre bobine et contact selon EN 60335-1; distance dans l'air et lignes de fuites de 8 mm – Bobine AC et DC – Contacts sans Cadmium – Conforme avec : EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-15:2019 et EN IEC 60079-7 : 2015 + A1 : 2018	30 A	2 inverseurs 2 NO	43
	Série 83 - Relais temporisés modulaires - IECEx - ATEX - HazLoc – IECEx ULD 23.0013 X - E497395 – Conforme IECEx, ATEX : Ex ec nC IIC T4 Gc – HazLoc Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T4 – HazLoc Classe I, Zone 2, AEx ec nC IIC T4 Gc – Huit plages de temps 0.05 seconde à 10 jours – Isolement entrée/sortie élevé – Tension d'alimentation (24…240)V AC/DC – Sélecteurs rotatifs avec empreintes pour tourne-vis plat ou cruciforme, pour réglage des fonctions et des temporisations disponibles – Versions multitension avec technologie "PWM clever ou MLI" – Largeur 22.5 mm – Montage sur rail 35 mm (EN 60715)	10 A	2 inverseurs	53

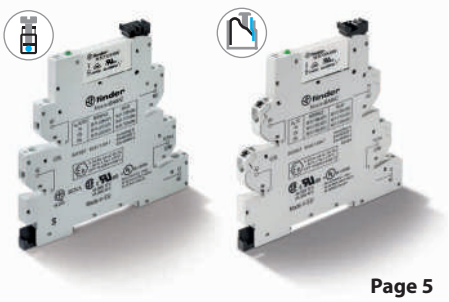
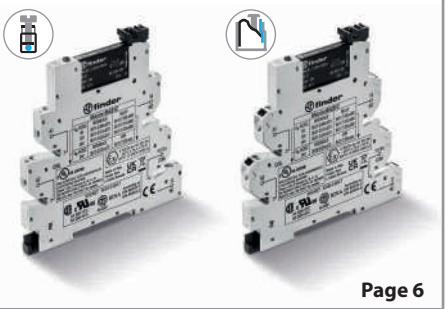
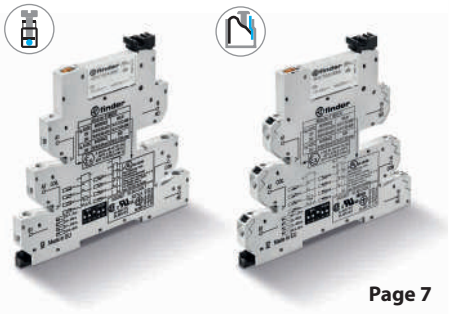
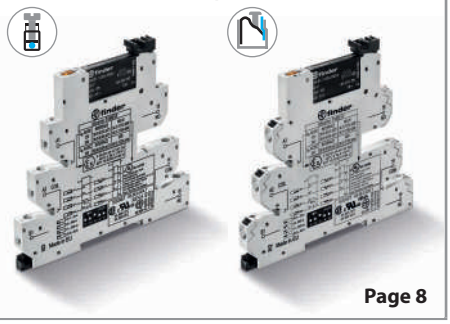
Caractéristiques	Courant nominal	Nb. de contacts	Page
Série 86 - Modules de temporisation - ATEX - HazLoc – Conforme ATEX : II 3G Ex ec IIC Gc – HazLoc Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T6 – Module de temporisation Type 86.00 pour supports séries 90, 92, 96 et Type 86.30 pour supports séries 90, 92, 94, 95, 96, 97 – Plage d'alimentation très étendue : 12…48 V AC/DC (86.00) 12…24 V AC/DC (86.30) – Indicateur LED – Conforme avec : EN 60079-0 : 2012+A11:2013, EN 60079-15 : 2010, EN 60079-7 : 2015	—	—	61

finder
RELAYING INNOVATION

SÉRIE
39

Interfaces modulaires à relais 0.1 - 2 - 6 A - ATEX - HazLoc

Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue, Finder se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits et à leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis.
Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif uniquement et ne constituent pas un engagement contractuel ; sous réserve d'erreurs ou d'omissions.
En cas de divergence entre la version imprimée et la version en ligne, cette dernière, disponible sur le site findernet.com, prévaudra.

Caractéristiques communes	**EMR** **Relais électromécanique**	**SSR** **Relais statique**
• Epaisseur 6.2 mm permettant un gain de place • Bornes pour raccordement par peigne 16 broches • Circuit de protection bobine intégré • Etrier de maintien et d'extraction du relais • Bornes avec empreintes pour vis plates, cruciformes et versions avec raccordement bornes automatiques • Montage sur rail 35 mm (EN 60715)	• **1 inverseur 6 A 250 V AC** • Pouvoir de coupure important	• Sortie statique (options **0.1 A/48 V DC, 6 A/24 V DC, 2 A/240 V AC**) • Silencieux, vitesse de commutation et durée de vie électrique importante
*Master**BASIC*** • Pour applications générales avec tous les systèmes • **EMR : alimentation 6 à 24 et 125 V AC/DC, 230 V AC** • **SSR : alimentation 6 à 24 et 125 V AC/DC, 230 V AC** • **EMR ou SSR multitension 24 à 240 V AC/DC** • Bornes à cage et bornes automatiques	**39.11/39.01**  **Page 5**	**39.10/39.00**  **Page 6**
*Master**TIMER*** • Ajustement du temps par une molette située sur le dessus et accessible après assemblage • LED de contrôle de la position du contact de sortie • DIP-switch pour la sélection de 4 plages de temporisation et 8 fonctions • **EMR ou SSR : alimentation 12 à 24 V AC/DC** • Bornes à cage et bornes automatiques	**39.81/39.91**  **Page 7**	**39.80/39.90**  **Page 8**

SÉRIE 39
Interfaces modulaires à relais 0.1 - 2 - 6 A - ATEX - HazLoc

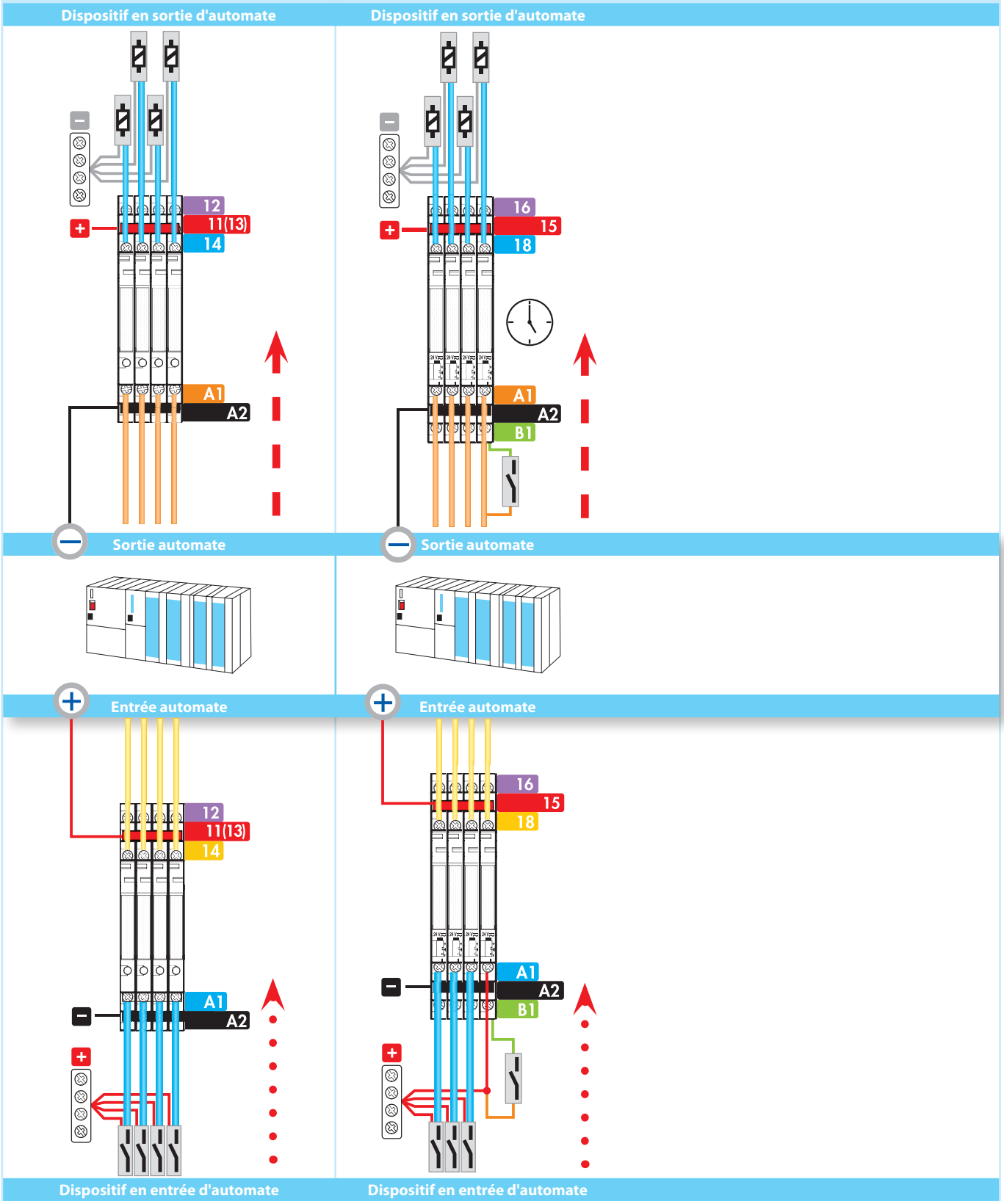
finder

*Master**BASIC***
39.11 - 39.10 - 39.01 - 39.00

- Utilisation universelle pour tous types d'applications et de systèmes.
- Il peut être utilisé pour l'interfaçage entre contacts auxiliaires, capteurs, sondes, etc... et entrées d'automate, contrôleurs mais aussi en interfaçage entre sorties d'automate et contacteurs, selfs, petits moteurs, etc...

*Master**TIMER***
39.81 - 39.80 - 39.91 - 39.90

- Interface modulaire temporisé multifonction et faible épaisseur



XI-2025, www.findernet.com

*Master**BASIC*** - EMR ATEX

Interfaces modulaires à relais électromécanique 1 inverseur 6 A - Largeur 6.2 mm

Idéal pour l'interfaçage des sorties d'automate

Conforme ATEX (Ex ec nC) en option
HazLoc Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T6

- Relais électromécanique
- Bobine en version AC et AC/DC
- Bornes à cage et bornes automatiques
- Certification UL
- Contacts sans Cadmium
- Conforme avec :
  - EN 60079-0 : 2012 et EN 60079-15 : 2010
- Pontage des communs avec l'option peigne (bornes A1, A2 et 11) et connecteur *Master**ADAPTER*** permettant de raccorder 8 interfaces
- Montage rail 35 mm (EN 60715)

39.11/39.01

- 1 inverseur 6 A
- Bornes à cage et bornes automatiques
- Montage rail 35 mm (EN 60715)
- Conforme ATEX

39.11
Bornes à cage

39.01
Bornes automatiques

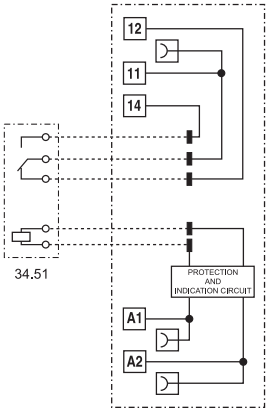


Schéma d'encombrement voir page 18

Caractéristiques des contacts		
Configuration des contacts		1 inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané	A	6/10
Tension nominale/Tension max. commutable	V AC	250/400
Charge nominale en AC1	VA	1500
Charge nominale en AC15 (230 V AC)	VA	300
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	0.185
Pouvoir de coupure en DC1 : 24/110/220 V	A	6/0.2/0.12
Charge mini commutable	mW (V/mA)	500 (12/10)
Matériau des contacts standard		AgNi
Caractéristiques de la bobine		
Tension d'alimentation	V AC/DC	6 - 12 - 24 - 110…125 - 24…240
nominale (U_N)	V AC (50/60 Hz)	230…240
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	Voir page 13
Plage d'utilisation		(0.8…1.1)U_N
Tension de maintien		0.6 U_N
Tension de relâchement		0.1 U_N
Caractéristiques générales		
Durée de vie mécanique AC/DC	cycles	$10 \cdot 10^6$
Durée de vie électrique à pleine charge AC1	cycles	$60 \cdot 10^3$
Temps de réponse : excitation/désexcitation	ms	5/6
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	V AC	1000
Température ambiante	°C	–40…+70
Indice de protection		IP 20
Homologations relais (suivant les types)		CE UKCA Ex UL HazLoc c UL us

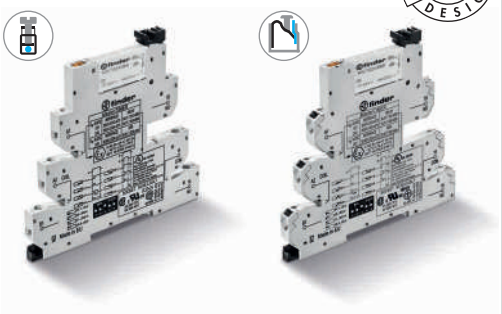
*Master**TIMER*** - EMR - Ex

Interfaces modulaires temporisés 1 inverseur 6 A - Largeur 6.2 mm

Idéal pour le gain de place en tableau pour une solution temporisée

- Ajustement du temps par une molette située sur le dessus et accessible après assemblage
- LED de contrôle de la position du contact de sortie
- DIP-switch pour la sélection de 4 plages de temporisation et 8 fonctions
- Pontage des communs avec l'option peigne (bornes A1, A2 et 15) et connecteur *Master**ADAPTER*** permettant de raccorder 8 interfaces
- **Conforme ATEX** (Ex ec nC) en option
- **HazLoc** Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T6

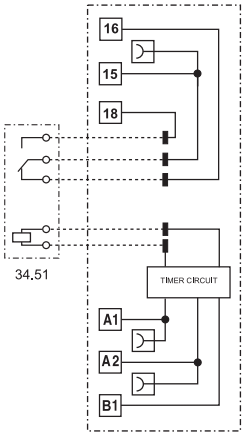
39.81/39.91



- Relais électromécanique 6 A
- Alimentation 12 - 24 V AC/DC
- Bornes à cage et bornes automatiques
- Montage rail 35 mm (EN 60715)

39.81
Bornes à cage

39.91
Bornes automatiques



AI: Temporisé à la mise sous tension
DI: Intervalle
GI: Impulsion fixe retardé (0.5s)
SW: Clignotant à cycle symétrique départ Travail
BE: Temporisé à la coupure avec signal de commande
CE: Temporisé à la mise sous tension et à la coupure avec signal de commande
DE: Intervalle avec signal de commande
EE: Intervalle au retrait du signal de commande

* Voir courbe de derating L39 page 12

Schéma d'encombrement voir page 18

Caractéristiques des contacts		
Configuration des contacts		1 inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané	A	6/10
Tension nominale/Tension max. commutable	V AC	250/400
Charge nominale en AC1	VA	1500
Charge nominale en AC15 (230 V AC)	VA	300
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	0.185
Pouvoir de coupure en DC1 : 24/110/220 V	A	6/0.2/0.12
Charge mini commutable	mW (V/mA)	500 (12/10)
Matériau des contacts standard		AgNi
Caractéristiques de l'alimentation		
Tension d'alimentation nominale (U_N)	V AC/DC	12 - 24
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	Voir page 13
Plage d'utilisation		$(0.8…1.1)U_N$
Tension de maintien		$0.6\ U_N$
Tension de relâchement		$0.1\ U_N$
Caractéristiques générales		
Temporisations disponibles		(0.1…3)s, (3…60)s, (1…20)min, (0.3…6)h
Précision de répétition	%	± 1
Temps de réarmement	ms	≤ 50
Durée minimale de l'impulsion	ms	50
Précision d'affichage - fond d'échelle	%	5
Durée de vie électrique à pleine charge AC1	cycles	$60 \cdot 10^3$
Température ambiante*	°C	–20…+50
Indice de protection		IP 20
Homologations relais (suivant les types)		

XI-2025, www.findernet.com

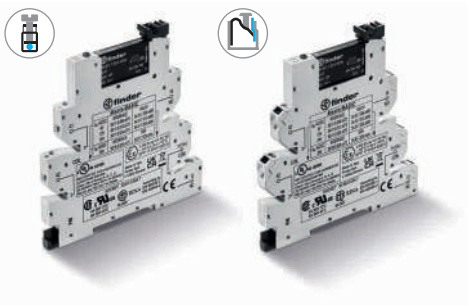
*Master**BASIC*** - SSR - HazLoc

Interfaces modulaires à relais statique
1 sortie - Largeur 6.2 mm

Idéal pour l'interfaçage des sorties d'automate

- Pontage des communs avec l'option peigne (bornes A1, A2 et 13+) et connecteur *Master**ADAPTER*** permettant de raccorder 8 interfaces
- **HazLoc** Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T5 - T6

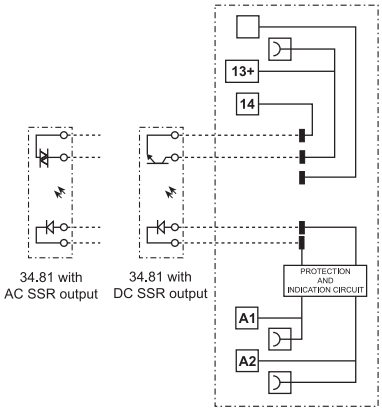
39.10/39.00



- Relais électromécanique 0.1, 2 ou 6 A
- Alimentation 6 à 24 et 125 V AC/DC et 230 V AC
- Bornes à cage et bornes automatiques
- Montage rail 35 mm (EN 60715)

39.10
Bornes à cage

39.00
Bornes automatiques



* Voir courbe de derating L39-1 et L39-2 page 14

Schéma d'encombrement voir page 18

Circuit de sortie (SSR)		**39.x0.x.xxx.9073**	**39.x0.x.xxx.7073**	**39.x0.x.xxx.8273**
Configuration des contacts		1 NO		
Courant nominal/Courant max. instantané (10 ms)	A	6/50	0.1/0.5	2/80
Tension nominale/Tension max. commutable	V	24/33 DC	48/53 DC	240/— AC
Tension de commutation	V	(1.5…33) DC	(1.5…53) DC	(12…275) AC
Tension crête répétitive à l'état off	V_{pk}	—	—	800
Courant minimun de commutation	mA	1	0.05	35
Courant de fuite max à l'état bloqué "OFF"	mA	0.001	0.001	1.5
Chute de tension max à l'état "ON"	V	0.4	1	1.6
Caractéristiques de l'alimentation				
Tension d'alimentation	V AC/DC	110…125		
nominale (U_N)	V AC (50/60 Hz)	220…240		
	V AC/DC	6 - 12 - 24		
Puissance nominale	VA (50 Hz)/W	Voir page 15		
Plage d'utilisation		(0.8…1.1)U_N		
Tension de relâchement		0.1 U_N		
Caractéristiques générales				
Temps de réponse : excitation/désexcitation	ms	0.2/0.6	0.04/0.6	12/12
Rigidité diélectrique entre entrée/sortie	V AC	3000		
Température ambiante*	°C	–20…+70		
Indice de protection		IP 20		
Homologations relais (suivant les types)		CE UKCA UL HazLoc cULus		

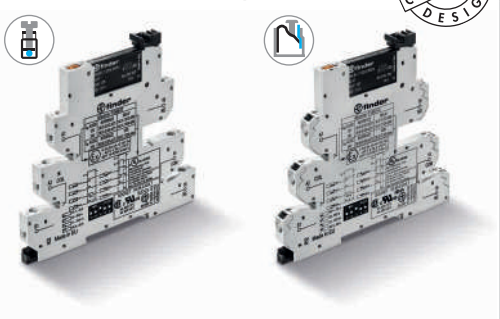
*Master**TIMER*** - SSR - Hazloc

Interfaces modulaires temporisés
1 sortie - Largeur 6.2 mm

Idéal pour le gain de place en tableau pour une solution temporisée

- Ajustement du temps par une molette située sur le dessus et accessible après assemblage
- LED de contrôle de la position du contact de sortie
- DIP-switch pour la sélection de 4 plages de temporisation et 8 fonctions
- Pontage des communs avec l'option peigne (bornes A1, A2 et 15) et connecteur *Master**ADAPTER*** permettant de raccorder 8 interfaces
- **HazLoc** Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T5 - T6

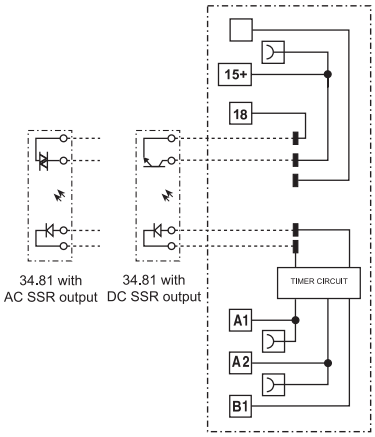
39.80/39.90



- Relais statique 0.1, 2 ou 6 A
- Alimentation 12 - 24 V AC/DC
- Bornes à cage et bornes automatiques
- Montage rail 35 mm (EN 60715)

39.80
Bornes à cage

39.90
Bornes automatiques



AI: Temporisé à la mise sous tension
DI: Intervalle
GI: Impulsion fixe retardé (0.5 s)
SW: Clignotant à cycle symétrique départ Travail
BE: Temporisé à la coupure avec signal de commande
CE: Temporisé à la mise sous tension et à la coupure avec signal de commande
DE: Intervalle avec signal de commande
EE: Intervalle au retrait du signal de commande

* Voir courbe de derating L39-1 et L39-2 page 14

Schéma d'encombrement voir page 18

Circuit de sortie (SSR)		**39.x0.x.xxx.9073**	**39.x0.x.xxx.7073**	**39.x0.x.xxx.8273**
Configuration des contacts		1 NO		
Courant nominal/Courant max. instantané (10 ms)	A	6/50	0.1/0.5	2/80
Tension nominale/Tension max. commutable	V	24/33 DC	48/53 DC	240/— AC
Tension de commutation	V	(1.5…33) DC	(1.5…53) DC	(12…275) AC
Tension crête répétitive à l'état off	V_{pk}	—	—	800
Courant minimun de commutation	mA	1	0.05	35
Courant de fuite max à l'état bloqué "OFF"	mA	0.001	0.001	1.5
Chute de tension max à l'état "ON"	V	0.4	1	1.6
Caractéristiques de l'alimentation				
Tension d'alimentation nominale (U_N)	V AC/DC	12 - 24		
Puissance nominale	VA (50 Hz)/W	Voir page 15		
Plage d'utilisation		(0.8…1.1)U_N		
Tension de maintien		0.6 U_N		
Tension de relâchement		0.1 U_N		
Caractéristiques générales				
Temporisations disponibles		(0.1…3)s, (3…60)s, (1…20)min, (0.3…6)h		
Précision de répétition	%	± 1		
Temps de réarmement	ms	≤ 50		
Durée minimale de l'impulsion	ms	50		
Précision d'affichage - fond d'échelle	%	5		
Température ambiante*	°C	–20…+50		
Indice de protection		IP 20		
Homologations relais (suivant les types)		CE UK CA UL HazLoc c UL us		

XI-2025, www.findernet.com

Caractéristiques générales

Isolement selon EN 61810-1			
Tension nominale du réseau	V AC	230/400	
Tension nominale d'isolement	V AC	250	400
Degré de pollution		3	2
Isolement entre bobine et contacts			
Type d'isolation		Reinforced	
Catégorie de surtension		III	
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50)µs	6	
Rigidité diélectrique	V AC	4000	
Isolement entre contacts ouverts (EMR)			
Type d'interruption		Micro-coupure de circuit	
Rigidité diélectrique	V AC/kV (1.2/50)µs	1000/1.5	

Immunités aux perturbations conduites		$U_N \leq 60$ V	$U_N = 125$ V	$U_N = 230$ V
Transitoires rapides (burst 5/50 µs, 50 kHz) selon EN61000-4-4 sur les bornes d'alimentation	kV	4	4	4
Pics de tension (surge 1.2/50 µs) selon EN61000-4-5 sur les terminaux d'alimentation (mode différentiel)	kV	0.8	2	4

Autres données			
Rebond à la fermeture des contacts (EMR) : NO/NC		ms	1/6
Résistance aux vibrations (EMR,10…55 Hz) : NO/NC		g	10/15
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	0.2 (24 V) - 0.4 (230 V)
	à charge nominale	W	0.6 (24 V) - 0.9 (230 V)

Bornes		Bornes à cage	Bornes automatiques
Longueur de câble à dénuder	mm	10	8
Couple de serrage	Nm	0.5	—
		Fil rigide et souple	**Fil rigide et souple**
Dimensions maxi du câble	mm^2	1 x 0.5	1 x 0.5
	AWG	1 x 21	1 x 21
Dimensions mini du câble	mm^2	1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14	1 x 14

Codification version ATEX - HazLoc versions

Exemple : série 39, interface modulaire à relais, connexion bornes à cage, relais électromécanique en sortie, 1 inverseur, tension bobine 24 V AC/DC, version ATEX-Hazloc.

										A		B		C	D
3	9	.	1	1	.	0	.	0	2	4	.	0	0	7	3

Série

Type
0 = Bornes automatiques
Montage rail 35 mm (EN 60715)
1 = Bornes à cage
Montage rail 35 mm (EN 60715)
8 = TIMER multifonction, bornes à cage
9 = TIMER multifonction, bornes automatiques

Nb. de contacts
0 = 1 NO (version statique uniquement)
1 = 1 inverseur, 6 A

Version bobine
0 = AC/DC
8 = AC (50/60 Hz)

Tension nominale bobine
Voir : caractéristiques bobines

A - B : Matériau contacts - Circuit
00 = EMR Contact AgNi 1inverseur
Jusqu'à 6 A 250 V AC Conforme ATEX et Hazloc
50 = EMR contact AgNi + Au 1 inverseur
Jusqu'à 6 A 250 V AC Conforme ATEX et Hazloc
70 = SSR 1 NO
Jusqu'à 0.1 A - 48 V DC
Conforme HazLoc
82 = SSR 1 NO
Jusqu'à 0.75 A- 277 V AC
Conforme HazLoc
90 = SSR 1 NO
Jusqu'à 5 A - 24 V DC
Conforme HazLoc

C - D : Variante
73 = Conforme ATEX (Ex ec nC) et HazLoc Classe I Div 2 pour relais EMR ou HazLoc Class I Div 2 pour relais SSR

Autres données, version ATEX

Courant maxi @ 70 °C		Pièce montée individuellement	> 8 pièces montées côte à côte
Type 39.11/01	A	6	5
Type 39.11/01 (110…125)V AC/DC seulement	A	6	4
Bornes		**Bornes à cage**	**Bornes automatiques (Push-in)**
Longueur de câble à dénuder	mm	10	8
Couple de serrage	Nm	0.5	—
Capacité de connexion minimale des bornes		Fil rigide et souple	Fil rigide et souple
	mm^2	0.5	0.5
	AWG	21	21
Capacité de connexion maximale des bornes		Fil rigide et souple	Fil rigide et souple
	mm^2	1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14	1 x 14

Marquage versions ATEX, II 3G Ex ec nC IIC Gc

MARQUAGE	
Ex Marquage indiquant une protection contre les explosions	
II Composant destiné aux installations de surface (non utilisable pour les mines)	
3 Catégorie 3 : niveau de protection normal	
GAS	**G** Atmosphère explosive suite à la présence de vapeur de gaz ou de brouillard inflammable
	Ex ec Sécurité augmentée
	Ex nC Dispositif scellé (type de protection necessaire pour la catégorie 3G)
	IIC Groupe Gas
	Gc Niveau de protection de l'équipement
–40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C Température ambiante	
EPTI 17 ATEX 0303 U EPTI : identification de l'organisme qui a délivré le certificat de type 17 : année de délivrance du certificat 0303 : numéro du certificat de type U : composant ATEX	

Marquage - Hazardous Location Classe I Div. 2 Goups A, B, C, D - T5 - T6 et autres données

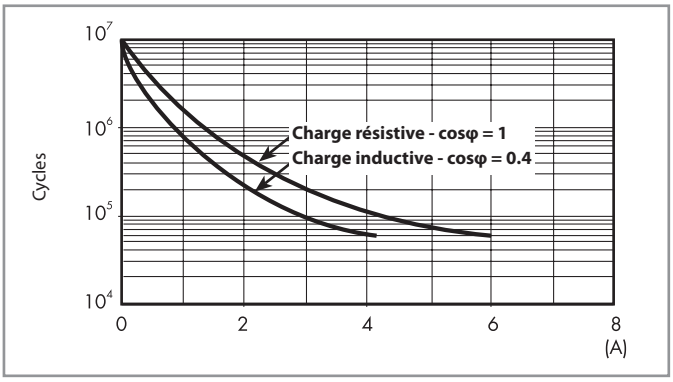
HazLoc Classe I Div. 2 Groupe A, B, C, D - T5 - T6	Signification
Classe I	Zones où des gaz et vapeurs inflammables peuvent être présents
Div. 2	Faible probabilité de trouver une concentration importante de matière inflammable, car elles sont habituellement stockées en containers ou systèmes fermés, d'où elles peuvent s'échapper par rupture accidentelle
Groupe A, B, C, D	Type de gaz et de vapeurs combustibles et inflammables pouvant se trouver dans l'atmosphère

Température de surface autorisée		
T5	100 °C	212 °F
T6	85 °C	185 °F

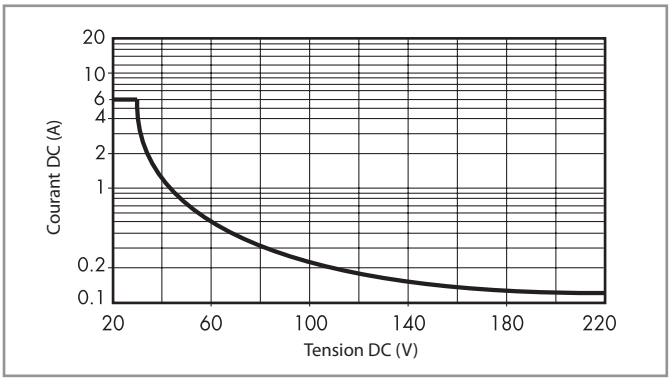
Code de l'interface	Code de température @ 40°C	40 °C		Code de température @ 70 °C	70 °C	
		Courant	Tension		Courant	Tension
39.11.0.024.0073	T6	6 A (NO)	250 V AC	—	—	—
39.10.0.024.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.10.0.024.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.11.8.230.0073	T6	6 A (NO)	250 V AC	—	—	—
39.10.8.230.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.10.8.230.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.01.0.240.0073	T6	6 A (NO)	250 V AC	—	—	—
39.00.0.240.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.00.0.240.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.91.0.024.0073	T6	6 A (NO)	250 V AC	—	—	—
39.90.0.024.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.90.0.024.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC

Caractéristiques des contacts - Relais électromécanique

F 39 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge

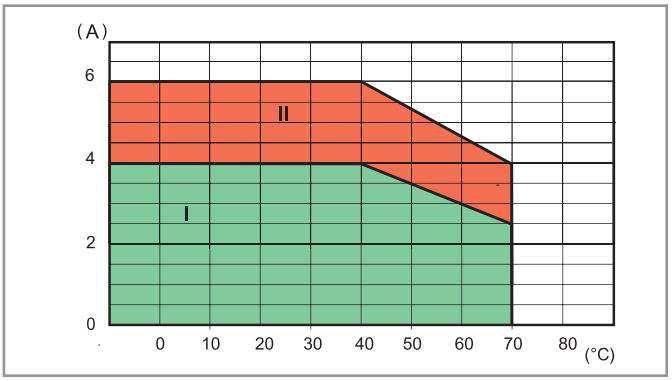


H 39 - Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1



- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est ≥ 60 · 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.
  Note : le temps de coupure de la charge sera augmenté.

L 39 - Courant de sortie en fonction de la température ambiante



I: relais installés côte à côte (sans espace entre les supports) avec module fusible inséré

II: relais installés côte à côte avec "l'accessoire de connexion", ou sans module fusible

Caractéristiques de la bobine - Relais électromécanique

Données version AC/DC - Types 39.11/01

Tension nominale	Code bobine	Plage de fonctionnement		Tension de relâchement	Courant de commande à U_N	Puissance absorbée
U_N		U_{min}	U_{max}	U_r	I_N	à U_N
V		V	V	V	mA	VA/W
6	**0**.006	4.8	6.6	0.6	35	0.2/0.2
12	**0**.012	9.6	13.2	1.5	15	0.2/0.2
24	**0**.024	19.2	26.4	2.4	11	0.25/0.25
125 (110…125)	**0**.125	88	138	12.5	5.6	0.7/0.7
240 (24…240)	**0**.240	20.4	264	2.4	19	1.5/0.3

Données version AC - Types 39.11/01

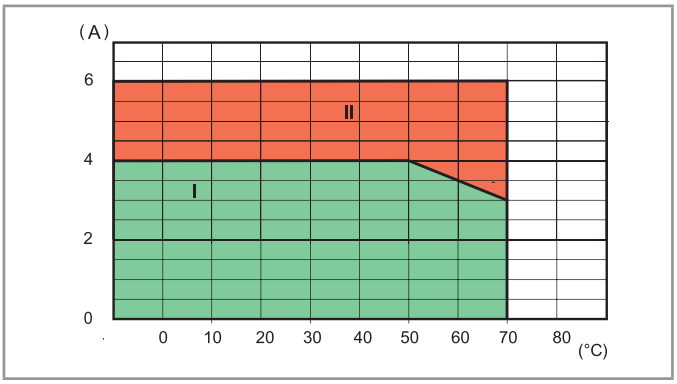
Tension nominale	Code bobine	Plage de fonctionnement		Tension de relâchement	Courant de commande à U_N	Puissance absorbée
U_N		U_{min}	U_{max}	U_r	I_N	à U_N
V		V	V	V	mA	VA/W
230 (230…240)	**8**.230	184	264	23	4.3	1/0.4

Caractéristiques bobine timer AC/DC - Types 39.81/91

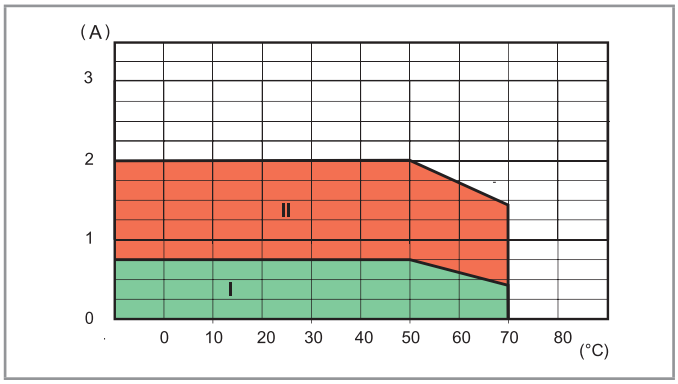
Tension nominale	Code bobine	Plage de fonctionnement (AC/DC)		Tension de relâchement	Courant de commande à U_N		Puissance absorbée à U_N	
U_N		U_{min}	U_{max}	U_r	DC	AC	DC	AC
V		V	V	V	mA	mA	W	VA/W
12	**0**.012	9.6	13.2	1.2	15	23	0.2	0.3/0.2
24	**0**.024	19.2	26.4	2.4	11	19	0.25	0.4/0.3

Caractéristiques du circuit de sortie - Relais statique

L 39-1 - Courant efficace maximum DC en fonction de la température ambiante - 39.x0.x.xxx.9073



L 39-2 - Courant efficace maximum AC en fonction de la température ambiante - 39.x0.x.xxx.8273



I: relais statiques installés côte à côte (sans espace entre les supports)
II: relais statiques installés individuellement ou avec un espacement ≥ 9 mm, sans influance significative d'autres composants installés aux alentours

Fréquence de commutation maximale recommandée
(Cycles/Heure, alimenté 50% du temps) à une température ambiante de 50°C, monté individuellement

Charge	39.x0.x.xxx.**9073**	39.x0.x.xxx.**8273**	39.x0.x.xxx.**7073**
24 V 6 A DC1	180 000	—	—
24 V 3 A DC L/R = 10 ms	5000	—	—
24 V 2 A DC L/R = 40 ms	3600	—	—
24 V 1 A DC L/R = 40 ms	6500	—	—
24 V 0.8 A DC L/R = 40 ms	9000	—	—
24 V 1.5 A DC L/R = 80 ms	3250	—	—
230 V 2 A AC1	—	60 000	—
230 V 1.25 A AC15	—	3600	—
48 V 0.1 A DC1	—	—	60 000

Caractéristiques du circuit d'entrée - Relais statique

Données version AC/DC - Types 39.10/00

Tension nominale	Code bobine	Plage de fonctionnement		Tension de relâchement	Courant de commande à U_N	Puissance absorbée
U_N		U_{min}	U_{max}	U_r	I_N	à U_N
V		V	V	V	mA	VA/W
6	**0**.006	4.8	6.6	0.6	35	0.2/0.2
12	**0**.012	9.6	13.2	1.5	15	0.2/0.2
24	**0**.024	19.2	26.4	2.4	17.5	0.4/0.3
125 (110…125)	**0**.125	88	138	12.5	5.5	0.7/0.7
240 (24…240)	**0**.240	20.4	264	2.4	17.5	1.5/0.3

Données version AC - Types 39.10/00

Tension nominale	Code bobine	Plage de fonctionnement		Tension de relâchement	Courant de commande à U_N	Puissance absorbée
U_N		U_{min}	U_{max}	U_r	I_N	à U_N
V		V	V	V	mA	VA/W
230 (230…240)	**8**.230	184	264	23	4.2	1/0.4

Caractéristiques bobine timer AC/DC - Types 39.80/90

Tension nominale	Code bobine	Plage de fonctionnement (AC/DC)		Tension de relâchement	Courant de commande à U_N		Puissance absorbée à U_N	
U_N		U_{min}	U_{max}	U_r	DC	AC	DC	AC
V		V	V	V	mA	mA	W	VA/W
12	**0**.012	9.6	13.2	1.2	15	23	0.2	0.3/0.2
24	**0**.024	19.2	26.4	2.4	11	19	0.25	0.4/0.3

Caractéristiques de la temporisation

Caractéristiques CEM			
Type d'essai		**Normes de référence**	
Décharge électrostatique	au contact	EN 61000-4-2	4 kV
	dans l'air	EN 61000-4-2	8 kV
Champ électromagnétique par radiofréquence	(80 ÷ 1000 MHz)	EN 61000-4-3	10 V/m
	(1400 ÷ 2700 MHz)	EN 61000-4-3	10 V/m
Transitoires rapides (burst) (5-50 ns, 5 et 100 kHz)	sur les terminaux d'alimentation	EN 61000-4-4	4 kV
	sur la borne de le signal de commande	EN 61000-4-4	4 kV
Pic de tension (1.2/50 µs) sur les bornes de l'alimentation et de le signal de commande	mode commun	EN 61000-4-5	2 kV
	mode différentiel	EN 61000-4-5	0.8 kV
Perturbation par radiofréquence de mode commun mode (0.15 ÷ 80 MHz)	sur les terminaux d'alimentation	EN 61000-4-6	10 V
	sur la borne de le signal de commande	EN 61000-4-6	3 V
Emissions conduites et radiantes		EN 55022	classe B

Autres données			
Temps de rebond (EMR) : NO/NC		ms	1/6
Résistance aux vibrations (EMR, 10…55 Hz) : NO/NC		g	10/15
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	0.3
	à charge nominale	W	0.8

Bornes			
		Bornes à cages	**Bornes automatiques**
Longueur de câble à dénuder		mm	10	8
Couple de serrage		Nm	0.5	—
		Fil rigide et souple	**Fil rigide et souple**
Dimensions maxi du câble		mm^2	1 x 0.5	1 x 0.5
		AWG	1 x 21	1 x 21
Dimensions mini du câble		mm^2	1 x 2.5	1 x 2.5
		AWG	1 x 14	1 x 14

Gamme de temps

1 2 3 4 5
(0.1…3)s

1 2 3 4 5
(3…60)s

1 2 3 4 5
(1…20)min

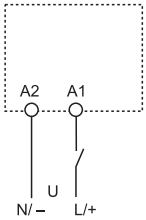
1 2 3 4 5
(0.3…6)h

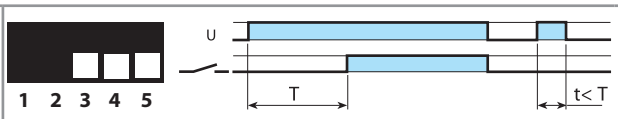
Fonctions

LED	Alimentation	Contacts NO/Sortie
	Non présente	Ouvert
	Présente	Ouvert
	Présente	Ouvert (temporisation en cours)
	Présente	Fermé

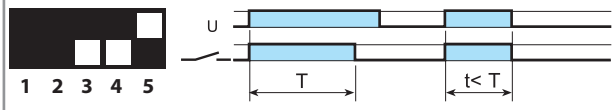
Raccordements | **U** = Alimentation | **S** = Signal de commande | = Contact NO du relais

Sans signal de commande

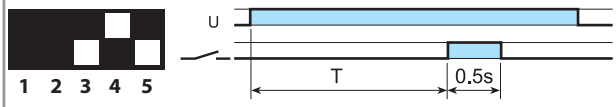




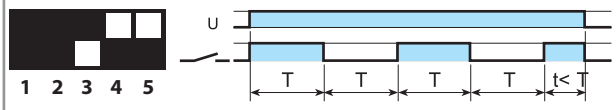
(AI) Temporisé à la mise sous tension
Appliquer la tension (U) à la temporisation en A1 A2. Le contact inverseur du relais se met en position travail à la fin du temps programmé (T). Il revient en position repos à la coupure de l'alimentation de la temporisation



(DI) Intervalle
Appliquer la tension (U) à la temporisation en A1 A2. Dès la mise sous tension, le contact inverseur se met en position travail. Le contact revient au repos à la fin du temps programmé (T).

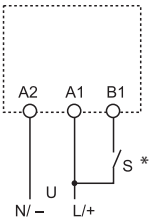


(GI) Impulsion fixe retardé (0.5 s)
Appliquer la tension (U) à la temporisation en A1 A2. L'excitation du relais se produit après que le temps programmé soit fini. Le relais s'ouvre après un temps fixe de 0.5 s.

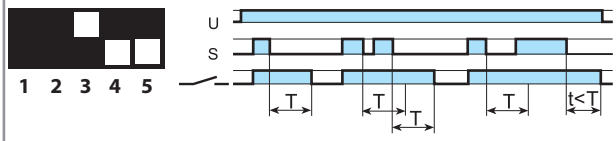


(SW) Clignotant à cycle symétrique départ Travail
Départ contact en position travail. Le temps de travail réglable (T) est égal au temps de repos.
Le clignotement se fait pendant toute la durée d'alimentation de la temporisation.

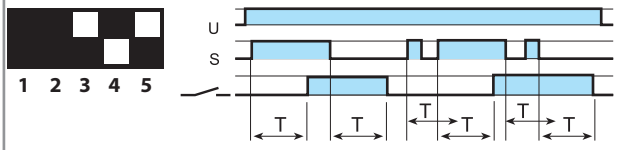
Avec signal de commande



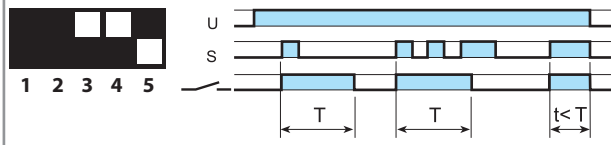
* Avec une alimentation DC, le signal de commande (S) sera raccordée en B1 au pôle positif selon EN (60204-1).



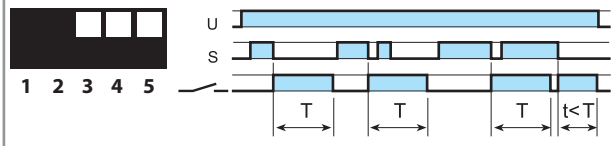
(BE) Temporisé à la coupure avec signal de commande
La temporisation doit être sous tension (U).
Le contact inverseur (C) passe en position travail dès l'impulsion sur le signal de commande (S). La temporisation (T) débutera au relâchement de l'impulsion.



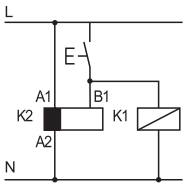
(CE) Temporisé à la mise sous tension et à la coupure avec signal de commande
Le contact du relais passe en position travail après que le temps programmé à la fermeture de la commande soit écoulé, l'impulsion sur celle-ci restant maintenue. Au relâchement de la commande, le contact s'ouvre après que le temps programmé soit terminé.



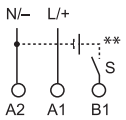
(DE) Intervalle avec signal de commande
Le contact inverseur passe en position travail dès l'impulsion sur (S). La temporisation (T) débutera au début de l'impulsion.



(EE) Intervalle au retrait du signal de commande
Le contact inverseur passe en position travail au relâchement de l'impulsion sur le signal de commande (S). La temporisation (T) débutera au relâchement du signal de commande.



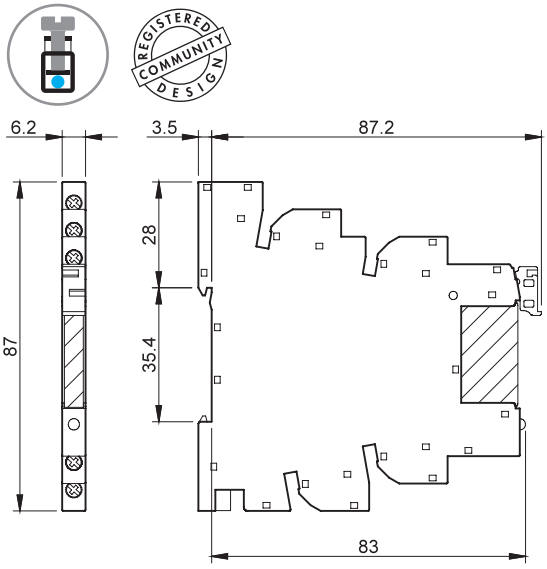
- Possibilité de commander, avec un même contact, le signal de commande sur la borne B1et éventuellement une charge en parallèle : relais, télérupteur, etc...



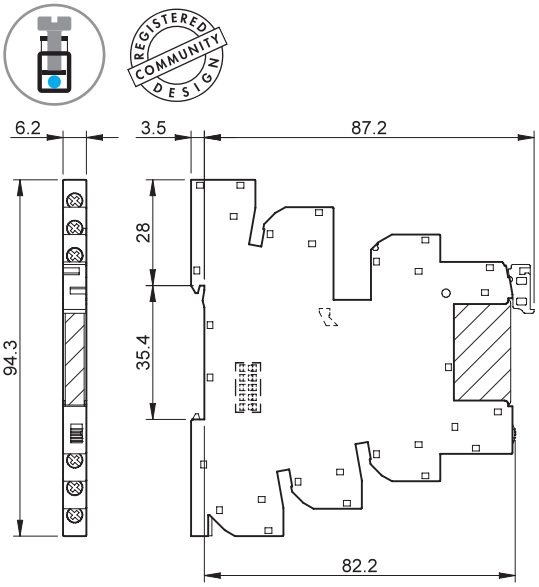
** Le signal de commande (B1) peut être alimenté par une tension différente de celle de l'alimentation, exemple :
A1 - A2 = 24 V AC
B1 - A2 = 12 V DC

Schémas d'encombrement - Supports bornes à cage

Types 39.10/39.11
Bornes à cage

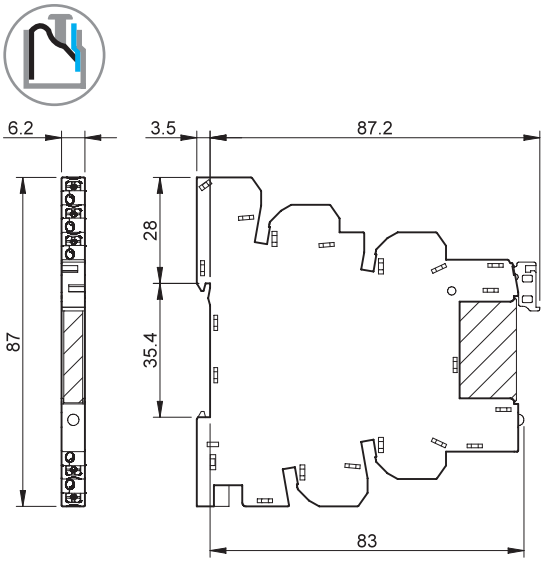


Types 39.80/39.81
Bornes à cage

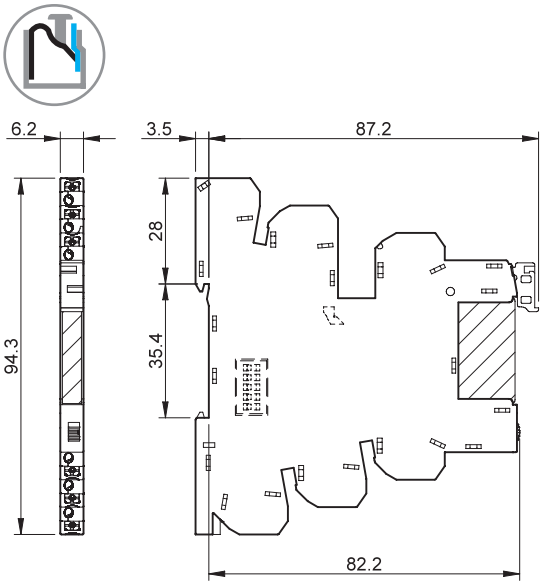


Schémas d'encombrement - Supports bornes automatiques

Types 39.00/39.01
Bornes automatiques



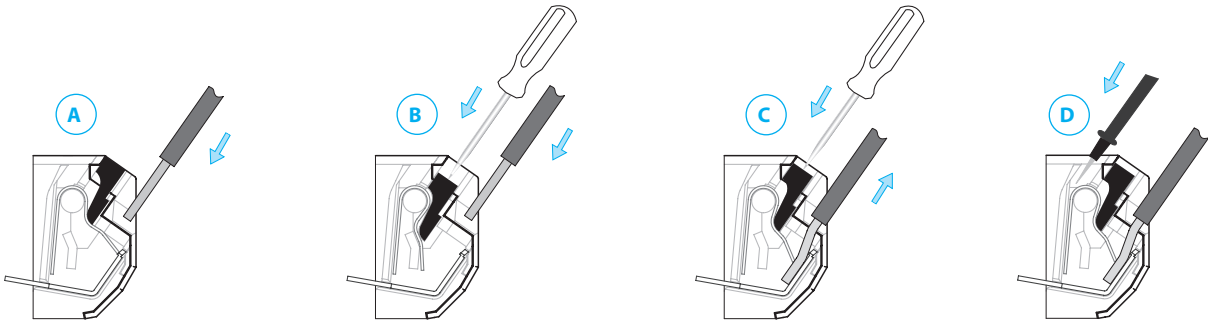
Types 39.90/39.91
Bornes automatiques



Caractéristiques principales

Bornes automatiques

Les bornes automatiques permettent une connexion rapide des fils rigides ou des fils équipés d'embouts par leur simple insertion dans la borne (**A**).
Il est possible d'ouvrir les bornes pour extraire le câble en poussant le bouton vers le bas au moyen d'un tournevis (**C**).
Pour les fils souples, il faut d'abord ouvrir la borne en appuyant sur le bouton, que ce soit pour mettre (**B**) ou extraire (**C**) le fil.
Il est possible à tout moment de vérifier la connexion par l'orifice destiné au test, en utilisant la pointe d'un testeur de diamètre 2 mm (**D**).



*Master**BASIC*** ATEX/HazLoc - version EMR avec supports bornes à cage

Code de l'interface relais	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de support
*Master**BASIC*** ATEX			
39.11.0.006.0073	6 V AC/DC	34.51.7.005.0000	93.61.0.024.7
39.11.0.012.0073	12 V AC/DC	34.51.7.012.0000	93.61.0.024.7
39.11.0.024.0073	24 V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.61.0.024.7
39.11.0.125.0073	(110…125)V AC/DC	34.51.7.060.0000	93.61.0.125.7
39.11.0.240.0073	(24…240)V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.61.0.240.7
39.11.8.230.0073	(230…240)V AC	34.51.7.060.0000	93.61.8.230.7

*Master**BASIC*** ATEX/HazLoc - version EMR avec supports bornes automatiques

Code de l'interface relais	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de support
*Master**BASIC*** ATEX			
39.01.0.006.0073	6 V AC/DC	34.51.7.005.0000	93.60.0.024.7
39.01.0.012.0073	12 V AC/DC	34.51.7.012.0000	93.60.0.024.7
39.01.0.024.0073	24 V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.60.0.024.7
39.01.0.125.0073	(110…125)V AC/DC	34.51.7.060.0000	93.60.0.125.7
39.01.0.240.0073	(24…240)V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.60.0.240.7
39.01.8.230.0073	(230…240)V AC	34.51.7.060.0000	93.60.8.230.7

*Master**TIMER*** ATEX/HazLoc - version EMR avec supports bornes à cage

Code de l'interface relais	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de support
*Master**TIMER*** ATEX			
39.81.0.012.0073	12 V AC/DC	34.51.7.012.0000	93.68.0.024.7
39.81.0.024.0073	24 V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.68.0.024.7

*Master**TIMER*** ATEX/HazLoc - version EMR avec supports bornes automatiques

Code de l'interface relais	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de support
*Master**TIMER*** ATEX			
39.91.0.012.0073	12 V AC/DC	34.51.7.012.0000	93.69.0.024.7
39.91.0.024.0073	24 V AC/DC	34.51.7.024.0000	93.69.0.024.7

*Master**BASIC*** HazLoc - version SSR avec supports bornes à cage

Code de l'interface relais	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de support
*Master**BASIC*** HazLoc			
39.10.0.006.yy73	6 V AC/DC	34.81.7.005.xxxx	93.61.0.024.7
39.10.0.012.yy73	12 V AC/DC	34.81.7.012.xxxx	93.61.0.024.7
39.10.0.024.yy73	24 V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.61.0.024.7
39.10.0.125.yy73	(110…125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.61.0.125.7
39.10.0.240.yy73	(24…240)V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.61.0.240.7
39.10.8.230.yy73	(230…240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.61.8.230.7

*Master**BASIC*** HazLoc - version SSR avec supports bornes automatiques

Code de l'interface relais	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de support
*Master**BASIC*** HazLoc			
39.00.0.006.yy73	6 V AC/DC	34.81.7.005.xxxx	93.60.0.024.7
39.00.0.012.yy73	12 V AC/DC	34.81.7.012.xxxx	93.60.0.024.7
39.00.0.024.yy73	24 V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.60.0.024.7
39.00.0.125.yy73	(110…125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.60.0.125.7
39.00.0.240.yy73	(24…240)V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.60.0.240.7
39.00.8.230.yy73	(230…240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.60.8.230.7

*Master**TIMER*** HazLoc - version SSR avec supports bornes à cage

Code de l'interface relais	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de support
*Master**TIMER*** HazLoc			
39.80.0.012.8273	12 V AC/DC	34.81.7.012.8240	93.68.0.024.7
39.80.0.024.8273	24 V AC/DC	34.81.7.024.8240	93.68.0.024.7
39.80.0.012.9073	12 V AC/DC	34.81.7.012.9024	93.68.0.024.7
39.80.0.024.9073	24 V AC/DC	34.81.7.024.9024	93.68.0.024.7

*Master**TIMER*** HazLoc - version SSR avec supports bornes automatiques

Code de l'interface relais	Tension d'alimentation	Type de relais	Type de support
*Master**TIMER*** HazLoc			
39.90.0.012.8273	12 V AC/DC	34.81.7.012.8240	93.69.0.024.7
39.90.0.024.8273	24 V AC/DC	34.81.7.024.8240	93.69.0.024.7
39.90.0.012.9073	12 V AC/DC	34.81.7.012.9024	93.69.0.024.7
39.90.0.024.9073	24 V AC/DC	34.81.7.024.9024	93.69.0.024.7

Exemple :
.yy
.7073 (0.1 A - 48 V DC)
.9073 (5 A - 24 V DC)
.8273 (0.75 A - 230 V AC)

.xxxx
.9024
.7048
.8240

XI-2025, www.findernet.com

Accessoires

093.16

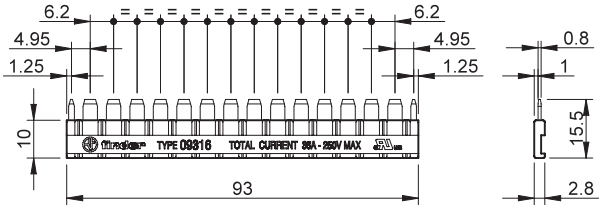
093.16.0

093.16.1

Homologations (suivant les types) :

Peigne à 16 broches	093.16 (bleu)	093.16.0 (noir)	093.16.1 (rouge)
Valeurs nominales	36 A* - 250 V		
Possibilité de connexions multiples côte à côte			

* Intensité maximale du peigne. Chaque pôle ne doit pas être supérieur à 6 A (limite de l'interface à laquelle il est connecté).

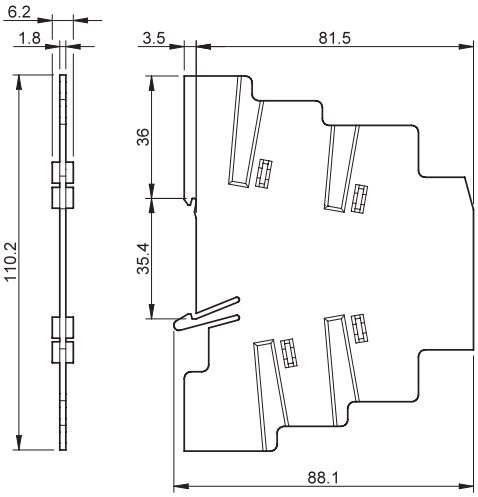


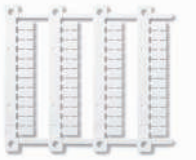
093.60

Séparateur plastique à double fonction (séparation de 1.8 mm ou 6.2 mm)	093.60

1. En cassant les protubérances plastiques (à la main), le séparateur a une épaisseur de 1.8 mm. Il peut être utilisé pour la séparation visuelle de différents groupes d'interface, pour la séparation nécessaire de protection d'interfaces relais voisins de différents voltages, ou pour la protection, après coupure éventuelle, des peignes de raccordement.

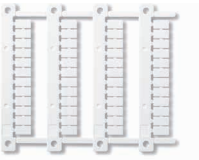
2. Le maintien des protubérances permet une séparation de 6.2 mm. En coupant simplement (avec un ciseau) le segment correspondant, on permet le raccordement au travers du séparateur de 2 groupes d'interface relais, en utilisant le peigne standard.





093.48

Plaque d'étiquettes d'identification, plastique, 48 étiquettes, 6 x 10 mm	093.48



060.48

Plaque d'étiquettes d'identification, plastique, 48 étiquettes, 6 x 12 mm pour imprimante à transfert thermique CEMBRE	060.48

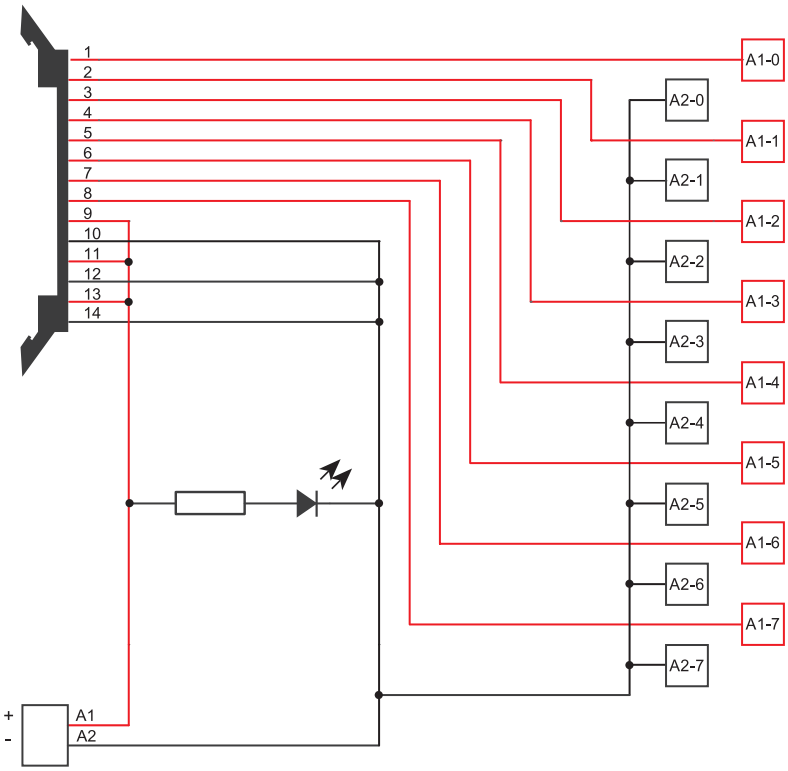
Accessories

093.68.14.1
Homologations
(suivant les types) :

*Master**ADAPTER** monté*

*Master**ADAPTER***			093.68.14.1
Le module *Master**ADAPTER*** permet de raccorder 8 modules *Master**INTERFACE*** à la sortie d'un automate par l'intermédiaire d'un câble en nappe de 14 points			
Données techniques			
Courant nominal par voie		A	1
Tension minimale nécessaire		W	3
Tension nominale (U_N)		V DC	24
Plage de fonctionnement			(0.8…1.1)U_N
Logique de commande			Commutation polarité positive (+ en A1)
Indication de présence tension			LED verte
Température ambiante		°C	–40…+70
Raccordement pour commande 24 V			
Type de connecteur			14 points selon IEC 60603-13
Version ATEX			II 3G Ex nA IIC Gc
Raccordement pour alimentation 24 V			
Longueur de fil à dénuder		mm	9.5
Couple de serrage		Nm	0.5
Capacité de connexion maximale des bornes			
	fil rigide	mm^2	1 x 4 / 2 x 1.5
		AWG	1 x 12 / 2 x 16
	fil souple	mm^2	1 x 2.5 / 2 x 1.5
		AWG	1 x 14 / 2 x 16

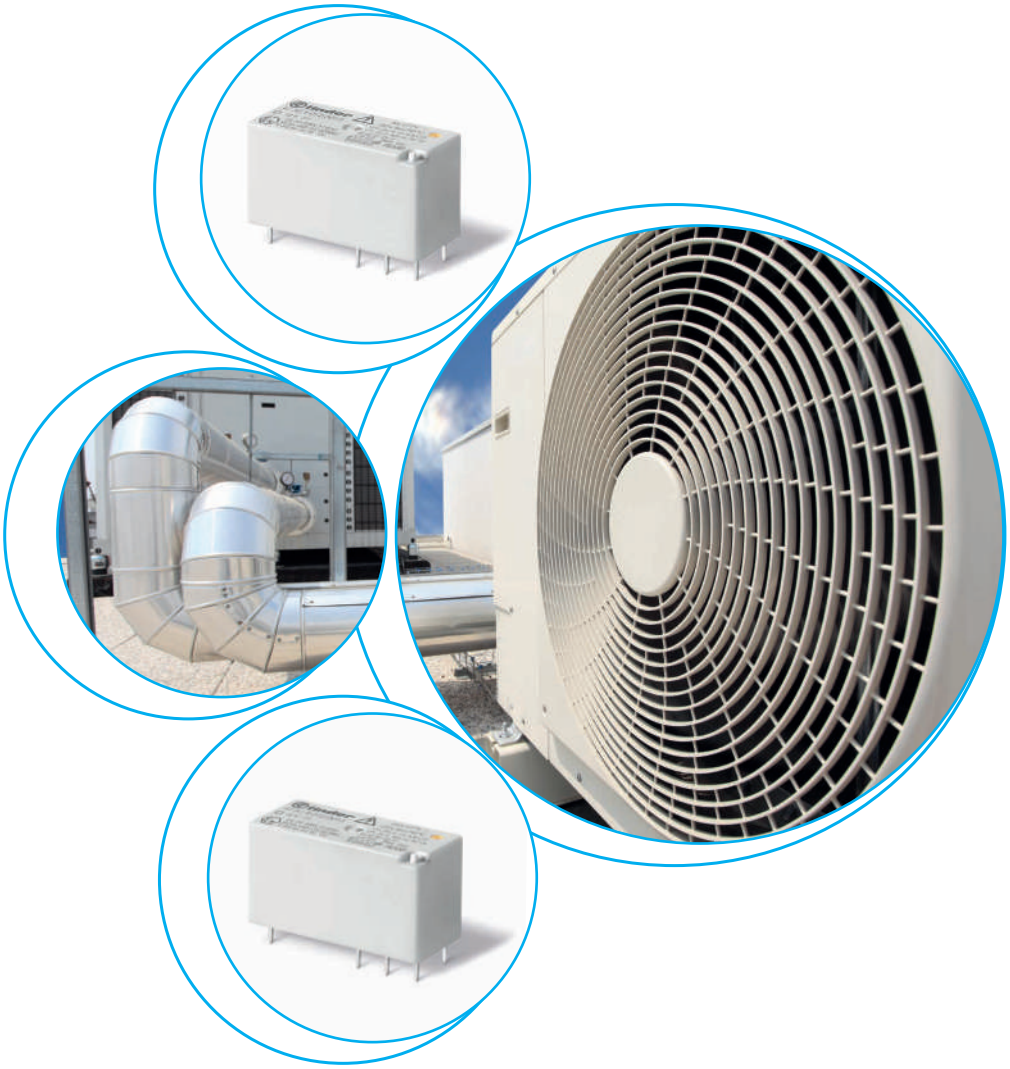
Schéma de raccordement



finder
RELAYING INNOVATION

SÉRIE
41

Relais bas profil pour circuit imprimé 8 - 16 A IECEx - ATEX - HazLoc



Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue, Finder se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits et à leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis.
Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif uniquement et ne constituent pas un engagement contractuel ; sous réserve d'erreurs ou d'omissions.
En cas de divergence entre la version imprimée et la version en ligne, cette dernière, disponible sur le site findernet.com, prévaudra.

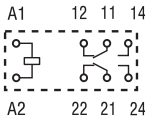
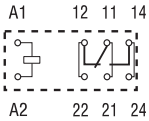
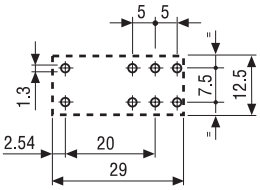
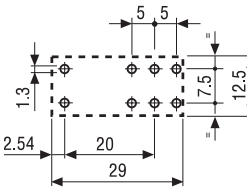
1 ou 2 inverseurs - Bas profil (hauteur 15.7 mm)

Type 41.52
- 2 contact 8 A (pas 5 mm)

Type 41.61
- 1 Pole 16 A (pas 5 mm)

Montage sur circuit imprimé :
- **directement**

- Bobine DC
- Isolement entre bobine et contacts : 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- Contacts sans Cadmium
- Versions conformes à IECEx, ATEX (EX ec nC), HazLoc Classe I Div. 2, Groupes A, B, C, D - T4*

	41.52	41.61
	• Pas 5 mm • 2 contacts 8 A • Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95	• Pas 5 mm • 1 contact 16 A • Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95
		
		
* Voir caractéristiques page 29 ** Voir tableau plage de température page 29 Pour le schéma d'encombrement voir page 29	Vue coté cuivre	Vue coté cuivre
Caractéristiques des contacts		
Configuration des contacts	2 inverseurs - 2 NO	1 inverseur - 1 NO
Courant nominal A	8	16
Tension nominale V AC	277	277
Charge nominale en AC1 VA	2215	4430
Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA	400	750
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	0.3	0.5
Pouvoir de coupure en DC1 : 32 V A	5	5
Charge mini commutable mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Matériau des contacts standard	AgNi	AgNi
Caractéristiques de la bobine		
Tension d'alimentation nominale (U_N) V DC	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110
Puissance nominale AC/DC W	0.52	0.52
Plage d'utilisation DC	(0.7…1.5)U_N	(0.7…1.5)U_N
Tension de maintien DC	0.4 U_N	0.4 U_N
Tension de relâchement DC	0.1 U_N	0.1 U_N
Caractéristiques générales		
Durée de vie mécanique DC cycles	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	$60 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$
Temps de réponse : excitation/désexcitation ms	8/6	8/6
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC	1000	1000
Température ambiante DC °C	–40…+85**	–40…+85**
Catégorie de protection	RT III	RT III
Homologations (suivant les types)	Ex IECEx UL HazLoc c UL us	

I-2026, www.findernet.com

Codification

Relais électromécanique (EMR)

Exemple : série 41, relais pour circuit imprimé, 2 inverseurs, tension bobine 24 V DC.

41	.	5	2	.	9	.	024	.	A: 0	B: 0	C: 1	D: 3

Série

Type
5 = Circuit imprimé - Pas 5 mm
6 = Circuit imprimé - Pas 5 mm

Nb. des contacts
1 = 1 inverseur pour 41.61, 16 A
2 = 2 inverseurs pour 41.52, 8 A

Version bobine
9 = DC

Tension nominale bobine
Voir caractéristiques de la bobine

A : Matériau contacts
0 = Standard AgNi
4 = $AgSnO_2$
5 = AgNi + Au

B : Circuit contacts
0 = Inverseur
3 = NO

C : Variante
1 = Ligne de production 1

D : Version spéciale
3 = IECEx, ATEX (Ex ec nC), HazLoc

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

Type	Version bobine	A	B	C	D
41.52	DC	**0** - 5	**0** - 3	**1**	3
41.61	DC	**0** - 4	**0** - 3	**1**	3

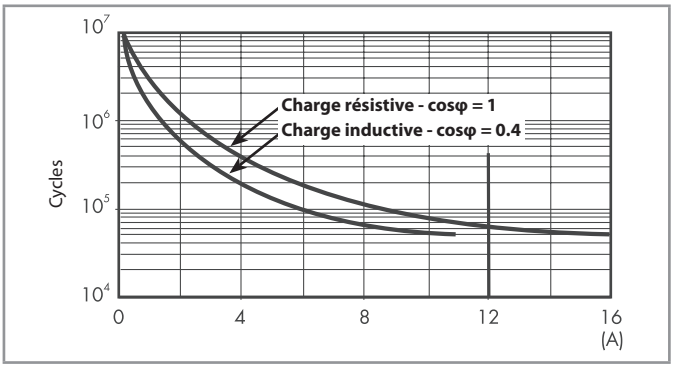
Relais électromécaniques

Caractéristiques générales

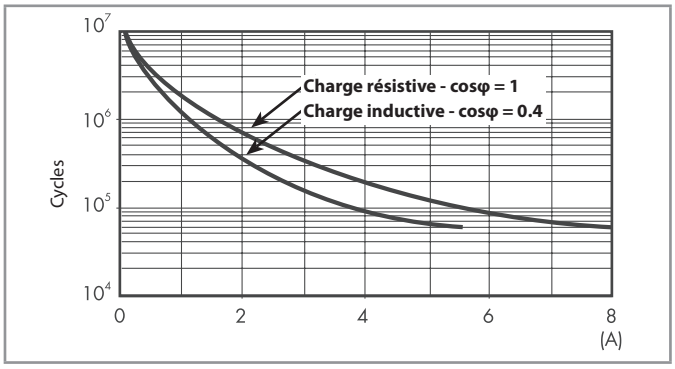
Isolement selon EN 61810-1					
			1 contact		2 contacts	
Tension nominale du réseau		V AC	230/400		230/400	
Tension nominale d'isolement		V AC	250	400	250	400
Degré de pollution			3	2	3	2
Isolement entre bobine et contacts						
Type d'isolation			Renforcée (8 mm)		Renforcée (8 mm)	
Catégorie de surtension			III		III	
Tension assignée de tenue aux chocs		kV (1.2/50 µs)	6		6	
Rigidité diélectrique		V AC	4000		4000	
Isolement entre contacts adjacents						
Type d'isolation			—		Principale	
Catégorie de surtension			—		III	
Tension assignée de tenue aux chocs		kV (1.2/50 µs)	—		4	
Rigidité diélectrique		V AC	—		2000	
Isolement entre contacts ouverts						
Type d'interruption			Micro-coupure de circuit		Micro-coupure de circuit	
Rigidité diélectrique		V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5		1000/1.5	
Immunité aux perturbations conduites						
Tension assignée de tenue aux chocs (selon EN 61180)		kV (1.2/50 µs)	2			
Autres données						
Rebond à la fermeture des contacts : NO/NC		ms	4/6 (monostable))			
Résistance aux vibrations (5…55)Hz: NO/NC		g	15/2 (monostable)			
Résistance aux chocs		g	16 (monostable)			
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	0.4 (monostable)			
	à charge nominale	W	1.2 (41.52)		1.8 (41.61)	
Distance de montage entre relais sur circuit imprimé		mm	≥ 5			

Caractéristiques des contacts

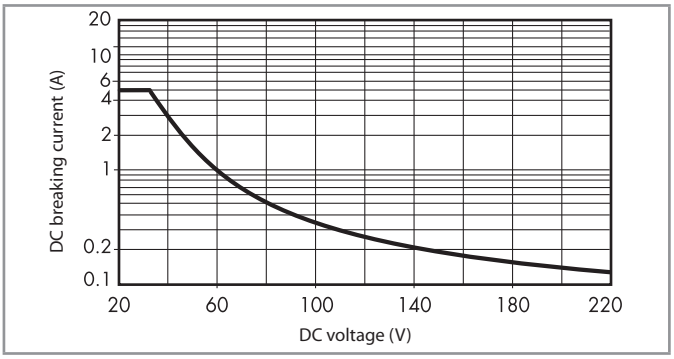
F 41 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge (monostable)
Type 41.61



F 41 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge (monostable)
Type 41.52



H 41- Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1



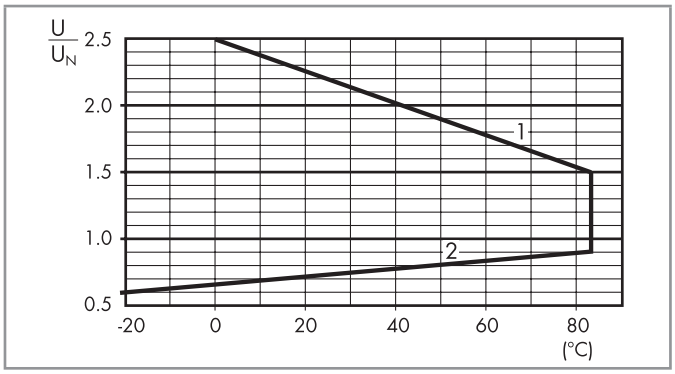
- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est ≥ 100 · 10^3 cycles.
- Pour les charges en DC13, le raccordement d'une diode polarité inverse en parallèle avec la charge permet d'obtenir une durée de vie électrique identique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

Caractéristiques de la bobine

Données version DC

Tension nominale U_N	Code bobine	Plage de fonctionnement U_{min}	U_{max}	Résistance R	I nominale absorbée I à U_N
V		V	V	Ω	mA
5	**9**.005	3.5	7.5	62	80
6	**9**.006	4.2	9	90	66.7
12	**9**.012	8.4	18	360	33.3
24	**9**.024	16.8	36	1440	16.7
48	**9**.048	33.6	72	5760	8.3
60	**9**.060	42	90	9000	6.6
110	**9**.110	77	165	24200	4.5

R 41 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante



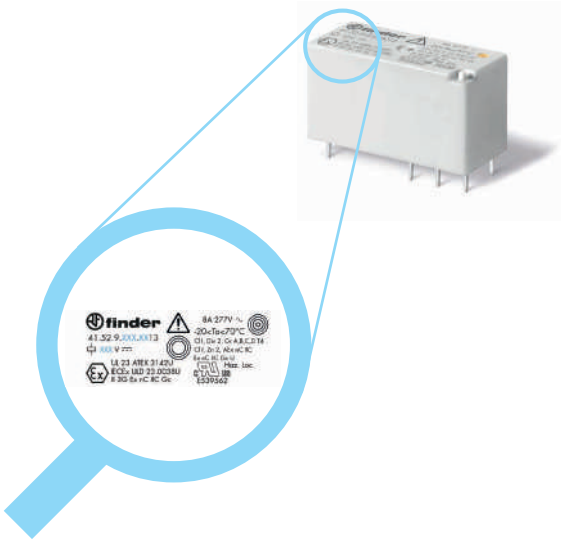
1 - Tension max admissible sur la bobine.
2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.

IECEx - ATEX - HazLoc : courant nominal et température ambiante

Type			41.52...13	41.61...13
Homologations	Température ambiante	Configuration des contacts	2 RT/NO	1 RT/NO
IECEx - EX	–20…+85 °C (105 °C température de service)	Tension nominale	277 V AC	277 V AC
		Courant nominal	8 A	16 A
		Pouvoir de coupure en DC1 : 32 V DC	5 A	5 A
HazLoc	–20…+70 °C (105 °C température de service)	Tension nominale	277 V AC	277 V AC
		Courant nominal	8 A	16 A
		Pouvoir de coupure en DC1 : 32 V DC	5 A	5 A
	–20…+85 °C (105 °C température de service)	Tension nominale	—	277 V AC
		Courant nominal	—	10 A

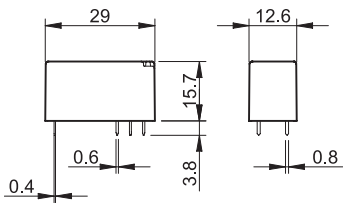
Marquage versions ATEX, IECEx et HazLoc

ATEX (UL 23 ATEX 3142 U) :	II 3 G	
IECEx (IECEx ULD 23.0038 U) :	Ex nC IIC Gc	
Haz.Loc. (E539562) :	Cl I, Div2, Gr A, B, C, D, T4 Cl I, Zn 2, AEx nC IIC Ex nC IIC Gc U	LISTED IND. CONT. EQ FOR HAZ.LOC.
Marquage indiquant une protection contre les explosions		
II	Composant destiné aux installations de surface (non utilisable pour les mines)	
3	Catégorie 3 : niveau de protection normal	
G - Cl I	Atmosphère explosive suite à la présence de vapeur de gaz ou de brouillard inflammable	
Div 2 - Zn 2	Présence de matières dangereuses avec risque d'explosion en cas de défaut uniquement	
Ex nC - AEx nC	Dispositif scellé	
IIC - Gr A, B, C, D	Groupe Gas	
T4	Classe de température	
Gc	Niveau de protection de l'équipement	
UL 23 ATEX 3142 U - IECEx ULD 23.0038 U - E539562 UL - ULD : identification de l'organisme qui a délivré le certificat de type 23 : année de délivrance du certificat 3142 - 0013 : numéro de certificat type E539562 : numéro du dossier UL U : composants		
Zyy : identification du lot de production Z : année, yy : semaine		

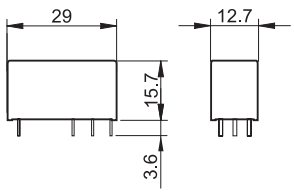


Schémas d'encombrement

Types 41.52/61



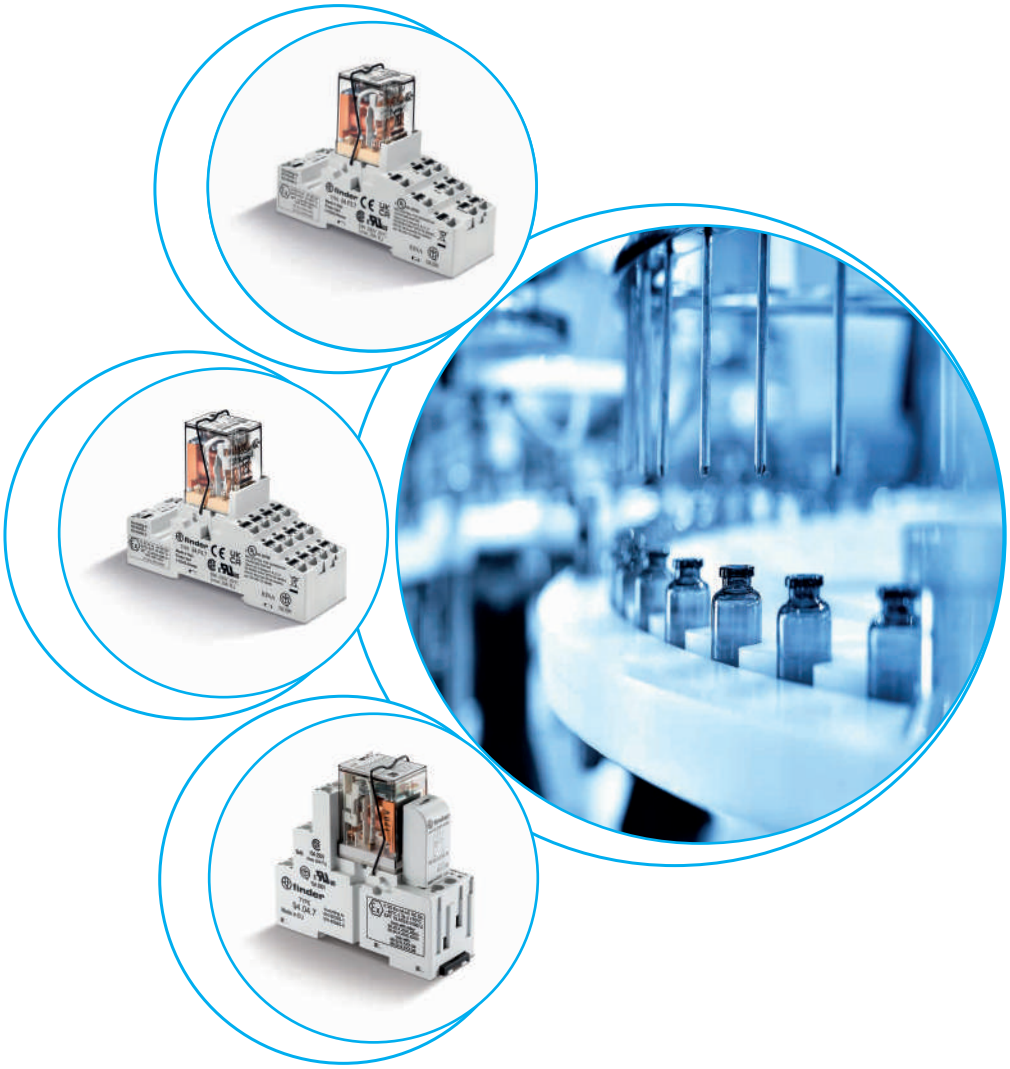
Types 41.52.6.xxx/41.61.6.xxx



finder
RELAYING INNOVATION

SÉRIE
58

Interfaces modulaires à relais 6 - 8.5 - 10 A IECEx - ATEX - HazLoc



Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue, Finder se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits et à leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis.
Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif uniquement et ne constituent pas un engagement contractuel ; sous réserve d'erreurs ou d'omissions.
En cas de divergence entre la version imprimée et la version en ligne, cette dernière, disponible sur le site findernet.com, prévaudra.

Interfaces modulaires à relais IECEx
2, 3 ou 4 inverseurs - Largeur 31 mm
avec bornes Push-in

Certification IECEx - ATEX : II 3G Ex ec nC IIC Gc
Certification HazLoc : Classe I Div. 2
Groupes A, B, C, D - T5*

Type 58.P2 - x00x
- 2 inverseurs 10 A
- Support avec bornes Push-in

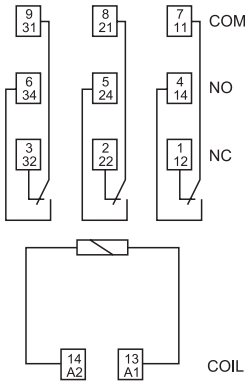
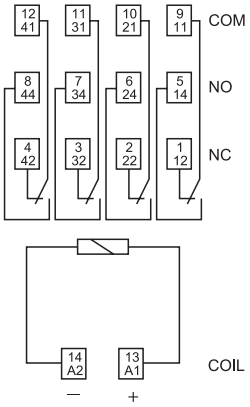
Type 58.P3 - x00x
- 3 inverseurs 8.5 A
- Support avec bornes Push-in

Type 58.P4 - x00x
- 4 inverseurs 6 A
- Support avec bornes Push-in

- Bobine AC ou DC
- Indicateur mécanique en option pour les versions 2 et 4 inverseurs
- Etiquette d'identification
- Contacts sans Cadmium
- Conforme à :
  EN IEC 60079-0 : 2018;
  EN IEC 60079-7 : 2015+A1 : 2018 ;
  EN 60079-15 : 2010 ;
  EN IEC 60079-15 : 2019
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

58.P3/58.P4
Bornes Push-in

* Caractéristiques pages 36, 37
Pour le schéma d'encombrement voir page 39

	58.P3	58.P4
	• 3 inverseurs 8.5 A • Conforme IECEx, ATEX, HazLoc • Bornes Push-in	• 4 inverseurs 6 A • Conforme IECEx, ATEX, HazLoc • Bornes Push-in
		
	Exemple : AC	Exemple : DC
Caractéristiques des contacts		
Configuration des contacts	3 inverseurs	4 inverseurs
Courant nominal/Courant max. instantané A	8.5/20	6/15
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400	250/250
Charge nominale en AC1 VA	2125	1500
Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA	500	350
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	0.55	0.24
Pouvoir de coupure en DC1 : 24/110/220 V A	8.5/0.5/0.25	6/0.5/0.25
Charge mini commutable mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Matériau des contacts standard	AgNi	AgNi
Caractéristiques de la bobine		
Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
nominale (U_N) V DC	12 - 24 - 48 - 125	12 - 24 - 48 - 125
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	1.5/1	1.5/1
Plage de fonctionnement AC	$(0.8…1.1)U_N$	$(0.8…1.1)U_N$
DC	$(0.8…1.1)U_N$	$(0.8…1.1)U_N$
Tension de maintien AC/DC	$0.8\ U_N$ / $0.5\ U_N$	$0.8\ U_N$ / $0.5\ U_N$
Tension de relâchement AC/DC	$0.2\ U_N$ / $0.1\ U_N$	$0.2\ U_N$ / $0.1\ U_N$
Caractéristiques générales		
Durée de vie mécanique AC/DC cycles	$20 \cdot 10^6$ / $50 \cdot 10^6$	$20 \cdot 10^6$ / $50 \cdot 10^6$
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	$200 \cdot 10^3$	$150 \cdot 10^3$
Temps de réponse : excitation/désexcitation ms	10/5 (AC) - 10/15 (DC)	11/3 (AC) - 11/15 (DC)
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) kV	3.6	3.6
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC	1000	1000
Température ambiante °C	–40…+70	–40…+70
Indice de protection	IP 20	IP 20
Homologations (suivant les types)	CE Ex IECEx UL HazLoc	

SÉRIE 58
Interfaces modulaires à relais 10 - 8.5 - 6 A - IECEx - ATEX - HazLoc

finder

Interfaces modulaires à relais IECEx
2, 3 ou 4 inverseurs - Largeur 27 mm
avec bornes à cage

Certification IECEx - ATEX : II 3G Ex ec nC IIC Gc
Certification HazLoc : Classe I Div. 2
Groupes A, B, C, D - T5*

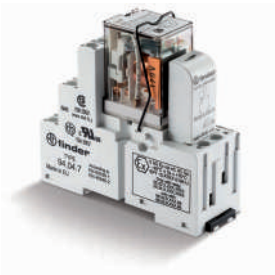
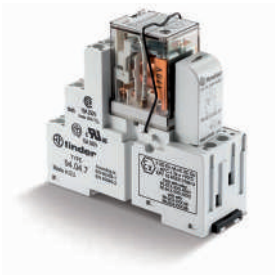
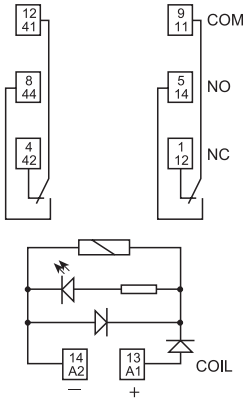
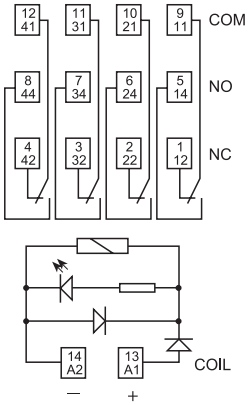
Type 58.32 - x0xx
- 2 inverseurs 10 A
- Bornes à cage

Type 58.33 - x0xx
- 3 inverseurs 8.5 A
- Bornes à cage

Type 58.34 - x0xx
- 4 inverseurs 6 A
- Bornes à cage

- Bobine AC ou DC
- Fourni avec module de présence tension et protection bobine
- Indicateur mécanique en option pour les versions 2 et 4 inverseurs
- Etiquette d'identification
- Contacts sans Cadmium
- Conforme à :
  EN IEC 60079-0 : 2018 ;
  EN IEC 60079-7 : 2015+A1:2018 ;
  EN 60079-15 : 2010 ;
  EN IEC 60079-15 : 2019
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

58.32/58.34 - x0xx
Bornes à cage

58.32 - x0xx	58.34 - x0xx
	
• 2 inverseurs 10 A • Bornes à cage • Conforme IECEx, ATEX, HazLoc	• 4 inverseurs 6 A • Bornes à cage • Conforme IECEx, ATEX, HazLoc
	
Exemple : DC	Exemple : DC

* Caractéristiques pages 36, 37
Pour le schéma d'encombrement voir page 39

		58.32 - x0xx	58.34 - x0xx
Caractéristiques des contacts			
Configuration des contacts		2 inverseurs	4 inverseurs
Courant nominal/Courant max. instantané**	A	10/20	6/15
Tension nominale/Tension max. commutable	V AC	250/400	250/250
Charge nominale en AC1	VA	2500	1500
Charge nominale en AC15 (230 V AC)	VA	500	350
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	0.55	0.24
Pouvoir de coupure en DC1 : 24/110/220 V	A	10/0.25/0.12	6/0.25/0.12
Charge mini commutable	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Matériau des contacts standard		AgNi	AgNi
Caractéristiques de la bobine			
Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
nominale (U_N)	V DC	12 - 24 - 48 - 125	12 - 24 - 48 - 125
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	1.5/1	1.5/1
Plage de fonctionnement	AC	$(0.8…1.1)U_N$	$(0.8…1.1)U_N$
	DC	$(0.8…1.1)U_N$	$(0.8…1.1)U_N$
Tension de maintien	AC/DC	$0.8\ U_N$ / $0.5\ U_N$	$0.8\ U_N$ / $0.5\ U_N$
Tension de relâchement	AC/DC	$0.2\ U_N$ / $0.1\ U_N$	$0.2\ U_N$ / $0.1\ U_N$
Caractéristiques générales			
Durée de vie mécanique AC/DC	cycles	$20 \cdot 10^6$ / $50 \cdot 10^6$	$20 \cdot 10^6$ / $50 \cdot 10^6$
Durée de vie électrique à pleine charge AC1	cycles	$150 \cdot 10^3$	$150 \cdot 10^3$
Temps de réponse : excitation/désexcitation	ms	11/3 (AC) - 11/15 (DC)	11/3 (AC) - 11/15 (DC)
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs)	kV	3.6	3.6
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	V AC	1000	1000
Température ambiante	°C	–40…+70**	–40…+70**
Indice de protection		IP 20	IP 20
Homologations (suivant les types)		CE Ex IECEx UL HazLoc	

** Voir détails page 36 pour les caractéristiques sur le courant nominal et la température ambiante

I-2026, www.findernet.com

Codification : versions IECEx, ATEX et HazLoc

Exemple : série 58, interface modulaire à relais, bornes à cage, 4 contacts inverseurs 6 A, tension bobine 120 V AC, LED verte + indicateur mécanique, versions ATEX et Hazloc.

										A		B		C	D
5	8	.	3	4	.	8	.	1	2	0	.	0	0	4	9

Série

Type
3 = Bornes à cage
Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
P = Bornes Push-in
Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

Nb. de contacts
2 = 2 contacts, 10 A
3 = 3 contacts, 8.5 A
4 = 4 contacts, 6 A

Version bobine
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Tension nominale bobine
Voir caractéristiques de la bobine

A : Matériau contacts
0 = AgNi Standard
5 = AgNi + Au

B : Circuit contacts
0 = Inverseur

D : Versions spéciales
8 = Conforme ATEX (Ex nA nC) et HazLoc Classe I Div. 2 sans indicateur mécanique
9 = Conforme IECEx, ATEX (Ex nA nC) et HazLoc Classe I Div. 2 avec indicateur mécanique (seulement pour 58.x2 et 58.x4)

C : Variante (sauf pour les versions 58.Px)
0 = Sans module (seulement pour 58.Px)
4 = Module LED (AC/DC) type 99
5 = Module LED + Diode (DC) type 99
6 = Module LED + Varistor (AC/DC) type 99
8 = Temporisation type 86.30 (12-24 V AC/DC)

Versions réalisables : uniquement les combinaisons indiquées sur la même ligne que le type.

Type	Version bobine	A	B	C	D
58.3x	AC/DC	0 - 5	0	4 - 5 - 6 - 8	8 - 9
58.33	AC/DC	0 - 5	0	4 - 5 - 6 - 8	8
58.Px	AC/DC	0 - 5	0	0	8 - 9
58.P3	AC/DC	0 - 5	0	0	8

Caractéristiques générales

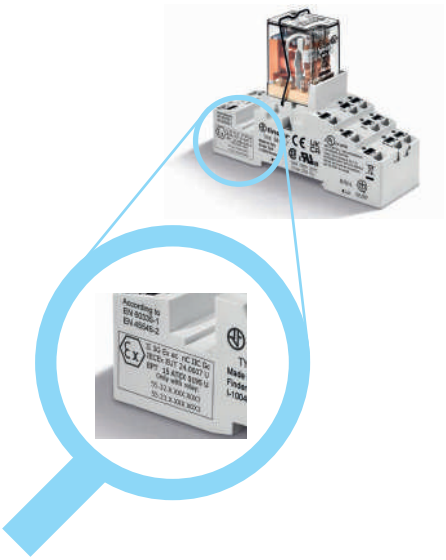
Isolement						
Isolement selon EN 61810-1	tension nominale d'isolement	V	400 (2-3 contacts))		250 (4 contacts))	
	tension assignée de tenue aux chocs	kV	3.6 (2-3 contacts))		2.5 (4 contacts))	
	degré de pollution		2		2	
	catégorie de surtension		III		II	
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs)		kV	3.6			
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts		V AC	1000			
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents		V AC	2000 (58.32, 58.P3)		1550 (58.34, 58.P4)	
Isolement entre les bornes d'alimentation de la bobine						
Tension assignée de tenue aux chocs (selon EN 61180)		kV (1.2/50 µs)	4			
Autres données						
Rebond à la fermeture des contacts : NO/NC		ms	1/3			
Résistance aux vibrations (10…55)Hz : NO/NC		g	6/6			
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	1			
	à charge nominale	W	3 (58.32, 58.34, 58.P4)		4 (58.P3)	
			58.32/33/34 (bornes à cage)		**58.P2/P3/P4 (bornes Push-in)**	
Longueur de câble à dénuder		mm	8		8	
Couple de serrage		Nm	0.5		—	
Capacité mini de connexion des bornes			fil rigide	fil souple	fil rigide	fil souple
		mm²	0.5	0.5	0.5	0.5
		AWG	21	21	21	21
Capacité maxi de connexion des bornes			fil rigide	fil souple	fil rigide	fil souple
		mm²	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	2 x 16 / 1 x 14	2 x 16 / 1 x 14

Autres données, versions IECEx, ATEX et HazLoc

Courant maxi @ 70 °C (temperature maxi. pour applications ATEX)		Interface montée individuellement	> 5 interfaces montées côte à côte
Type 58.x2	A	10	7
Type 58.x3	A	8.5	6
Type 58.x4	A	6	4
Courant maxi @ 40 °C (temperature maxi. pour applications HazLoc)		Interface montée individuellement	> 5 interfaces montées côte à côte
Type 58.x2	A	9	9
Type 58.x3	A	7	7
Type 58.x4	A	5	5
Support			
Longueur de câble à dénuder	mm	8	
Couple de serrage	Nm	0.5	
Capacité de connexion des bornes		fil rigide	fil souple
	mm²	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5
	AWG	1 x 12 / 2 x 16	1 x 12 / 2 x 16

Marquage - versions IECEx, ATEX - II 3G Ex ec nC IIC Gc

MARQUAGE	
Ex Marquage indiquant une protection contre les explosions	
II Composant destiné aux installations de surface (non utilisable pour les mines)	
3 Catégorie 3 : niveau de protection normal	
GAS	**G** Atmosphère explosive suite à la présence de vapeur de gaz ou de brouillard inflammable
	Ex ec Sécurité augmentée
	Ex nC Dispositif scellé (type de protection nécessaire pour la catégorie 3G)
	IIC Groupe Gas
	Gc Niveau de protection de l'équipement



I-2026, www.findernet.com

Marquage - Hazardous Location Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T5 et autres données

HazLoc Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T5	Signification
Classe I	Zones où des gaz et vapeurs inflammables peuvent être présents
Div. 2	Faible probabilité de trouver une concentration importante de matière inflammable, car elles sont habituellement stockées en containers ou systèmes fermés, d'où elles peuvent s'échapper par rupture accidentelle
Groupes A, B, C, D	Type de gaz et de vapeurs combustibles et inflammables pouvant se trouver dans l'atmosphère

Température de surface autorisée		
T5	100 °C	212 °F

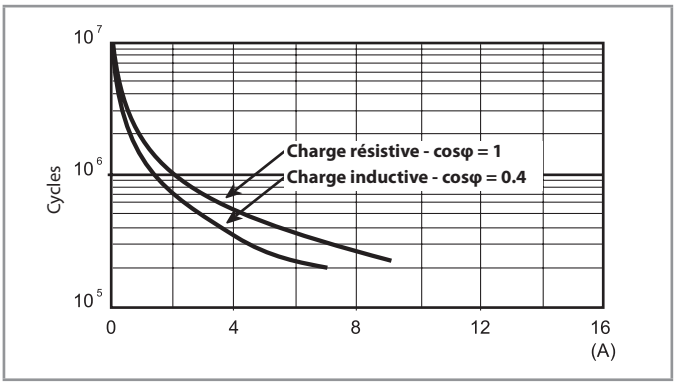
IECEx, ATEX et HazLoc - Caractéristiques électriques

Code de l'interface	Courant nominal [A] IECEx-ATEX –40…+70 °C (Température de service 115°C)		Courant nominal [A] HazLoc –25…+40 °C Montage côte à côte	
	Montage seul	Montage côte à côte	24 V DC	230 V AC
58.32.x.xxx	10	7	9	9
58.33.x.xxx	8.5	6	5	7
58.34.x.xxx	6	4	5	5
58.P2.x.xxx	10	7	9	9
58.P3.x.xxx	8.5	6	5	7
58.P4.x.xxx	6	4	5	5

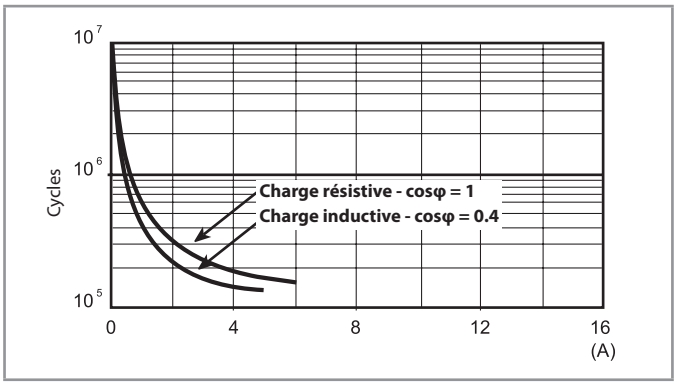
Si vous utilisez un module de temporisation série 86, la plage de température est –20…+50 °C

Caractéristiques des contacts

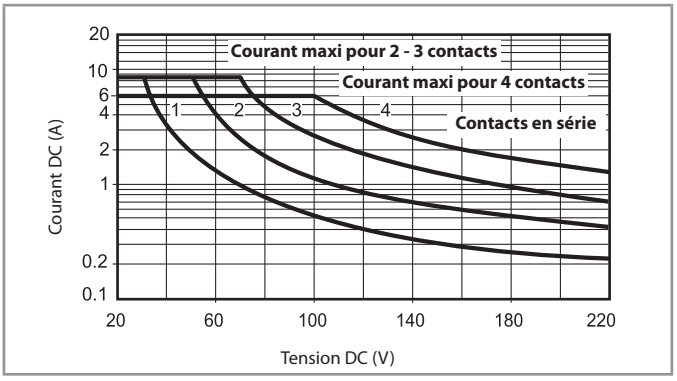
F 58 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge
3 contacts



F 58 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge
4 contacts



H 58 - Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1



- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est ≥ 100 · 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. Note : le temps de coupure de la charge sera augmenté.

Caractéristiques de la bobine

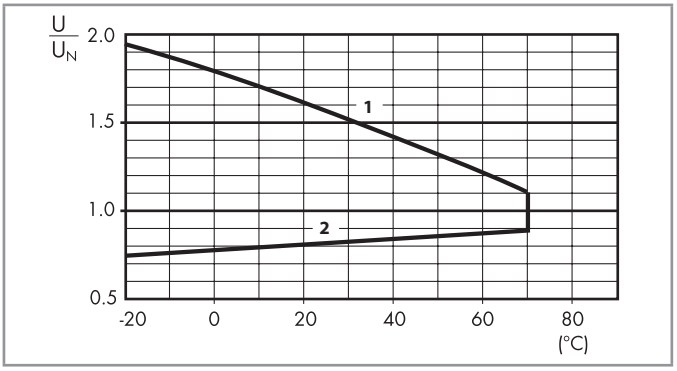
Données version DC

Tension nominale U_N	Code bobine	Plage de fonctionnement U_{min}	U_{max}	Résistance R	I nominale absorbée I à U_N
V		V	V	Ω	mA
12	**9**.012	9.6	13.2	140	86
24	**9**.024	19.2	26.4	600	40
48	**9**.048	38.4	52.8	2400	20
125	**9**.125	100	138	17300	7.2

Données version AC

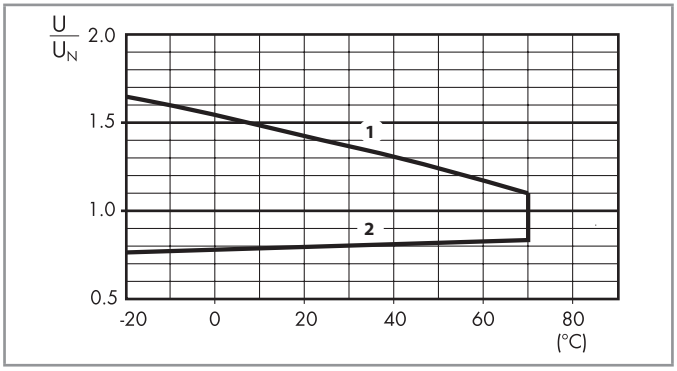
Tension nominale U_N	Code bobine	Plage de fonctionnement U_{min}	U_{max}	Résistance R	I nominale absorbée I à U_N (50 Hz)
V		V	V	Ω	mA
12	**8**.012	9.6	13.2	50	97
24	**8**.024	19.2	26.4	190	53
48	**8**.048	38.4	52.8	770	25
110	**8**.110	88	121	4000	12.5
120	**8**.120	96	132	4700	12
230	**8**.230	184	253	17000	6

R 58 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante



1 - Tension max admissible sur la bobine.
2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante

R 58 - Plage de fonctionnement bobine AC en fonction de la température ambiante



1 - Tension max admissible sur la bobine.
2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante

I-2026, www.findernet.com

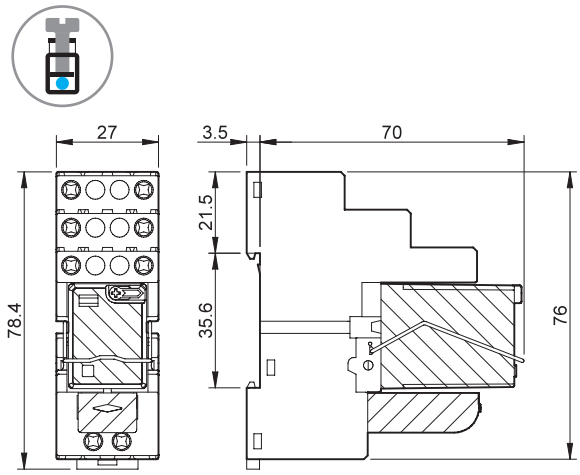
Combinaisons

c UL us Combinaison relais/support

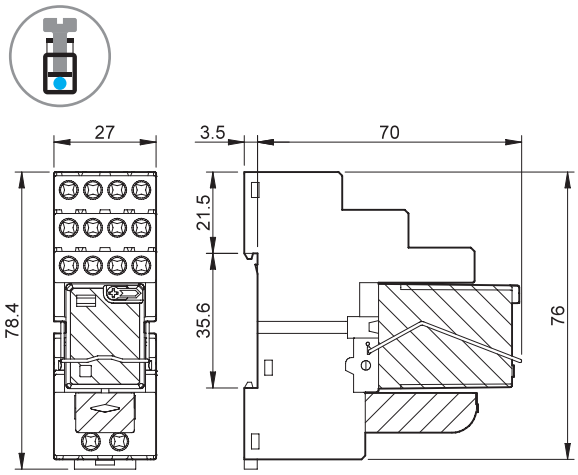
Code	Type de support	Type de relais	Module	Etrier de maintien
58.P2	94.P3.7	55.32	—	094.71
58.P3	94.P3.7	55.33	—	094.71
58.P4	94.P4.7	55.34	—	094.71
58.32	94.02.7	55.32	99.02	094.71
58.33	94.03.7	55.33	99.02	094.71
58.34	94.04.7	55.34	99.02	094.71

Schémas d'encombrement

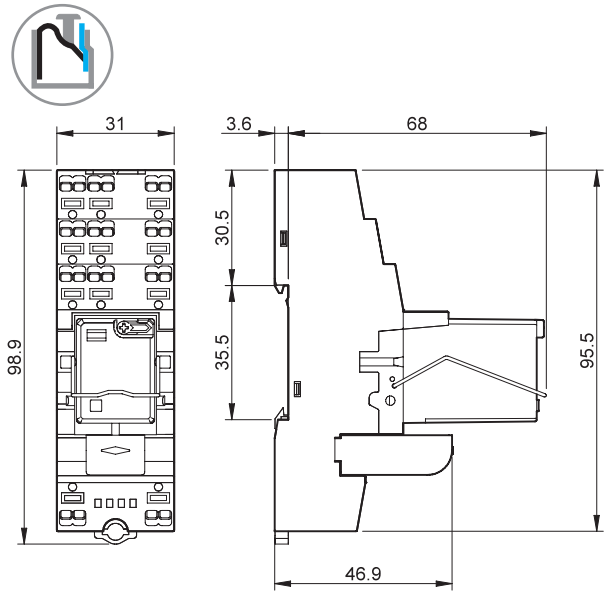
Type 58.32
Bornes à cage



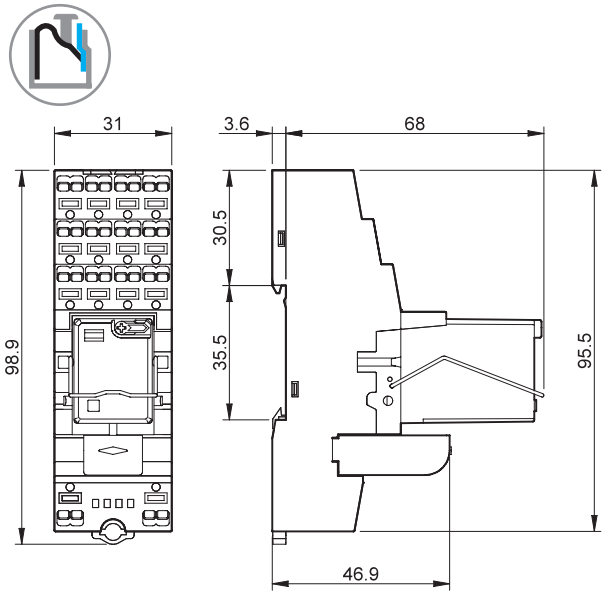
Type 58.34
Bornes à cage



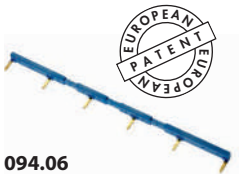
Type 58.P3
Bornes Push-in



Type 58.P4
Bornes Push-in

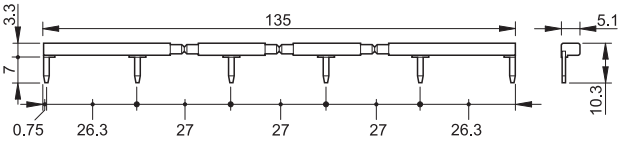


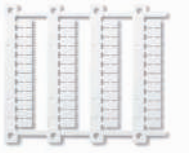
Accessoires



094.06

Peigne 6 broches pour types 58.32, 58.34	094.06 (bleu)	094.06.0 (noir)
Valeurs nominales	10 A - 250 V	




060.48

Plaque d'étiquettes d'identification, plastique,48 unités, 6 x 12 mm, pour imprimante à transfert thermique CEMBRE	060.48

Code pour le conditionnement

Identification du conditionnement et des étriers de maintien par les trois dernières lettres.

Exemple :

5 8 . P 4 . 9 . 0 2 4 . 0 0 0 8 S M A

A Emballage standard
B Emballage sous blister

SM Etrier métallique

I-2026, www.findernet.com

finder
RELAYING INNOVATION

SÉRIE
66

Relais de puissance 25 - 30 A ATEX - HazLoc

Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue, Finder se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits et à leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis.
Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif uniquement et ne constituent pas un engagement contractuel ; sous réserve d'erreurs ou d'omissions.
En cas de divergence entre la version imprimée et la version en ligne, cette dernière, disponible sur le site findernet.com, prévaudra.

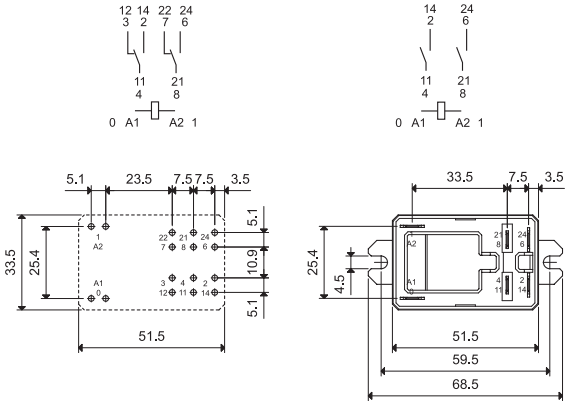
2 contacts inverseurs ou 2 NO 30 A
Relais de puissance ATEX - HazLoc

Type 66.82-xx03
- Connexion Faston 250 connections et patte de fixation

- Isolement renforcé entre bobine et contacts selon EN 60335-1; distance dans l'air et lignes de fuites de 8 mm
- Bobine AC ou DC
- Contacts sans Cadmium
- **Conforme ATEX** (Ex ec nC)
- **HazLoc** Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T4 - T5 - T6

66.82-xx03

- Courant nominal 30 A
- Patte de fixation sur le dessus
- Connexion Faston 250



2 inverseurs | 2 NO

* Matériau des contacts $AgSnO_2$: 120 A (5 ms)

Pour le schéma d'encombrement voir page 50

Caractéristiques des contacts		
Configuration des contacts		2 inverseurs ou 2 NO
Courant nominal/Courant max. instantané	A	30/50* (NO) - 10/20 (NC)
Tension nominale/Tension max. commutable	V AC	250/440
Charge nominale en AC1	VA	7500 (NO) - 2500 (NC)
Charge nominale en AC15 (230 V AC)	VA	1200 (NO)
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	1.5 (NO)
Pouvoir de coupure en DC1 : 24/110/220 V	A	25/0.7/0.3
Charge mini commutable	mW (V/mA)	1000 (10/10)
Matériau des contacts standard		$AgSnO_2$
Caractéristiques de la bobine		
Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240
nominale (U_N)	V DC	6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	3.6/1.7
Plage d'utilisation	AC	$(0.8…1.1)U_N$
	DC	$(0.8…1.1)U_N$
Tension de maintien	AC/DC	$0.8\ U_N$ / $0.5\ U_N$
Tension de relâchement	AC/DC	$0.2\ U_N$ / $0.1\ U_N$
Caractéristiques générales		
Durée de vie mécanique AC/DC	cycles	$10 \cdot 10^6$
Durée de vie électrique à pleine charge AC1	cycles	$100 \cdot 10^3$
Temps de réponse : excitation/désexcitation	ms	8/10
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	V AC	1500
Température ambiante	°C	–40…+70
Catégorie de protection		RT III
Homologations (suivant les types)		

SÉRIE 66
Relais de puissance 25 - 30 A - ATEX - HazLoc

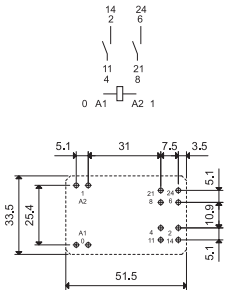
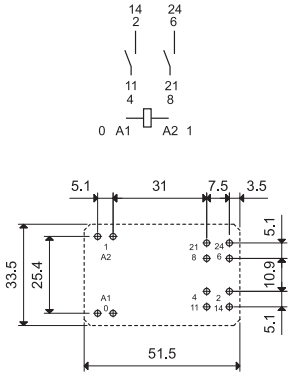
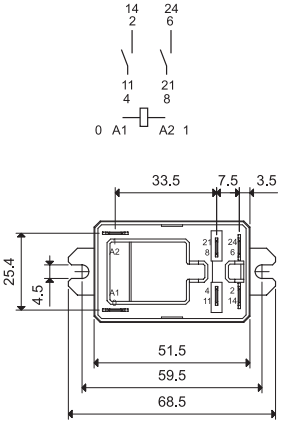
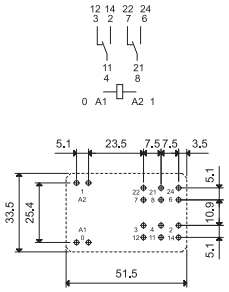
2 contacts pour montage sur circuit imprimé ou connexion directe avec cosses Faston
Relais de puissance ATEX - HazLoc

Type 66.22-xx03S
- Montage sur circuit imprimé 2 contacts inverseurs 25 A ou 2 contacts NO 25 A, 5 mm entre la base du relais et le circuit imprimé

Type 66.22-x603S
- Montage sur circuit imprimé, 2 contacts NO Intervalle entre contacts ouverts ≥ 1.5 mm Relais de puissance 25 A 5 mm entre la base du relais et le circuit imprimé

Type 66.82-x603
- Connexion Faston 250 et patte de fixation, 2 contacts NO Intervalle entre contacts ouverts ≥ 1.5 mm Relais de puissance 30 A

- Intervalle ≥1.5 mm (selon VDE 0126-11) pour applications onduleurs photovoltaïques
- Isolement renforcé entre bobine et contact selon EN 60335-1; distance dans l'air et lignes de fuites de 8 mm
- Bobine DC
- Contacts sans Cadmium
- **Conforme ATEX** (Ex ec nC)
- **HazLoc** Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T4 - T5 - T6

66.22-xx03S	66.22-x603S	66.82-x603
• Montage sur circuit imprimé, doubles picots	• Montage sur circuit imprimé, doubles picots • Intervalle 5 mm entre base relais et circuit imprimé	• Patte de fixation sur le dessus • Connexion Faston 250
 2 NO		
 2 inverseurs		
Vue coté cuivre	Vue coté cuivre	

* Matériau des contacts $AgSnO_2$: 120 A (5 ms)

Pour le schéma d'encombrement voir page 50

Caractéristiques des contacts			
Configuration des contacts	2 inverseurs ou 2 NO	2 NO	2 NO
Courant nominal/Courant max. instantané A	25/50* (NO) - 10/20 (NC)	25/50*	30/50*
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/440	250/440	250/440
Charge nominale en AC1 VA	6250 (NO) - 2500 (NC)	6250	7500
Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA	1200 (NO)	1200	1200
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	1.5 (NO)	1.5	1.5
Pouvoir de coupure en DC1 : 24/110/220 V A	25/0.7/0.3 (NO)	25/1.2/0.5	25/0.7/0.3
Charge mini commutable mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Matériau des contacts standard	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Caractéristiques de la bobine			
Tension d'alimentation nominale (U_N) V DC	6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125		
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	—/1.7	—/1.7	—/1.7
Plage d'utilisation AC	—	—	—
DC	(0.7…1.1)U_N	(0.8…1.1)U_N	(0.8…1.1)U_N
Tension de maintien AC/DC	—/0.5 U_N	—/0.5 U_N	—/0.5 U_N
Tension de relâchement AC/DC	—/0.1 U_N	—/0.1 U_N	—/0.1 U_N
Caractéristiques générales			
Durée de vie mécanique cycles	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Temps de réponse : excitation/désexcitation ms	15/4	15/4	15/4
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC	2500	2500	2500
Température ambiante °C	–40…+70	–40…+70	–40…+70
Catégorie de protection	RT III	RT III	RT III
Homologations (suivant les types)			

III-2026, www.findernet.com

Codification

Exemple : série 66, relais de puissance + Faston 250 (6.3 x 0.8 mm) avec patte de fixation sur le dessus, 2 inverseurs 30 A, tension bobine 24 V DC.

6 6	.	8	2	.	9	.	0 2 4	.	4 (A)	0 (B)	0 (C)	3 (D)	

Série

Type
2 = Circuit imprimé
8 = Faston 250 (6.3 x 0.8 mm)
avec patte de fixation sur le dessus

Nb. de contacts
2 = 2 inverseurs 30 A
2 = 2 inverseurs 25 A (version S)

Version bobine
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Tension nominale bobine
Voir caractéristiques de la bobine

A : Matériau contacts
0 = AgCdO
1 = AgNi
4 = $AgSnO_2$

B : Contact circuit
0 = Inverseur
3 = NO
6 = NO, intervalle ≥ 1.5 mm

C : Variante
0 = Aucune

D : Version spéciale
3 = Conforme ATEX (Ex ec nC) et HazLoc Classe I Div. 2

S = Version circuit imprimé, intervalle 5 mm entre base relais et circuit imprimé (seulement 66.22 et versions ATEX/HazLoc)

Versions ATEX/HazLoc : seules les combinaisons sur la même ligne sont possibles.

Type	Version bobine	A	B	C	D
66.22…S	DC	0 - 1 - 4	0 - 3 - 6	0	**3**
66.82	AC - DC	0 - 1 - 4	0 - 3	0	**3**
	DC	0 - 1 - 4	6	0	**3**

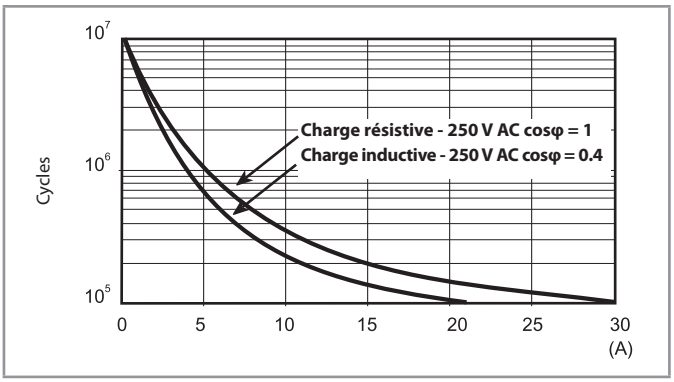
Caractéristiques générales

Isolement selon EN 61810-1			
Tension nominale du réseau		V AC	230/400
Tension nominale d'isolement		V AC	400
Degré de pollution			3
Isolement entre bobine et contacts			
Type d'isolation			Renforcée (8 mm)
Catégorie de surtension			III
Tension assignée de tenue aux chocs		kV (1.2/50 µs)	6
Rigidité diélectrique		V AC	4000
Isolement entre contacts adjacents			
Type d'isolation			Basic
Catégorie de surtension			III
Tension assignée de tenue aux chocs		kV (1.2/50 µs)	4
Rigidité diélectrique		V AC	2500
Isolement entre contacts ouverts			**2 inverseurs** / **2 NO, ≥ 1.5 mm (version x603)**
Type d'interruption			Micro-coupure de circuit / Coupure totale du circuit*
Catégorie de surtension			— / II
Tension assignée de tenue aux chocs		kV (1.2/50 µs)	— / 2.5
Rigidité diélectrique		V AC/kV (1.2/50 µs)	1500/2 / 2500/2.5
Immunité aux perturbations conduites			
Tension assignée de tenue aux chocs (selon EN 61180)		kV (1.2/50 µs)	3.5
Autres données			
Rebond à la fermeture des contacts : NO/NC		ms	7/10
Résistance aux vibrations (10…150)Hz : NO/NC		g	20/19
Résistance aux chocs		g	20
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	2.3
	à charge nominale	W	5
Distance de montage entre relais sur circuit imprimé		mm	≥ 10

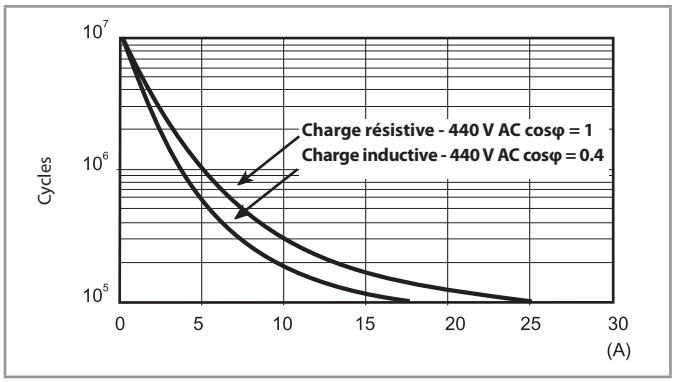
* Uniquement dans les applications où une surtension de catégorie II est autorisée. Si une surtension de catégorie III est appliquée, la coupure doit être considérée comme une micro-coupure de circuit.

Caractéristiques des contacts

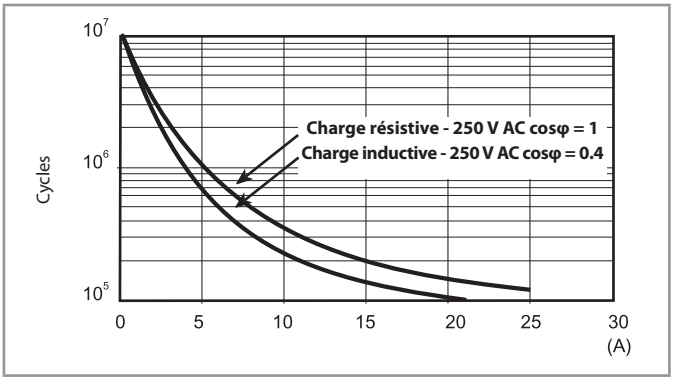
F 66-1 Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge - Type 66.82
250 V (contact NO)



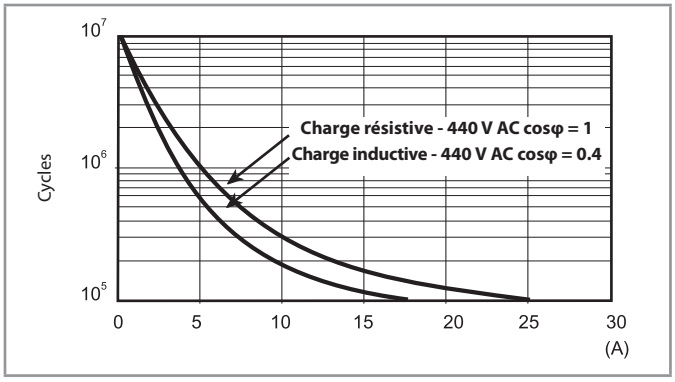
F 66-2 Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge - Type 66.82
440 V (contact NO)



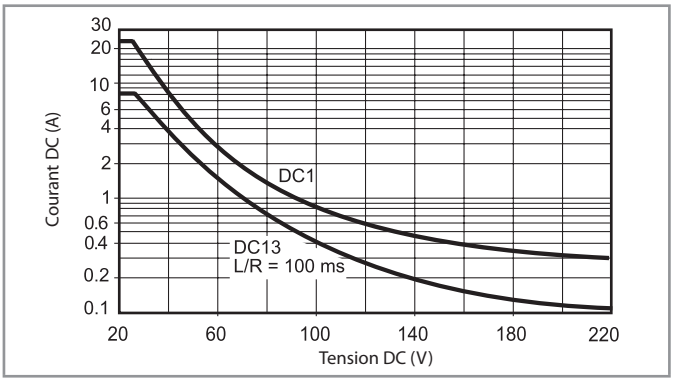
F 66-3 Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge - Type 66.22
250 V (contact NO)



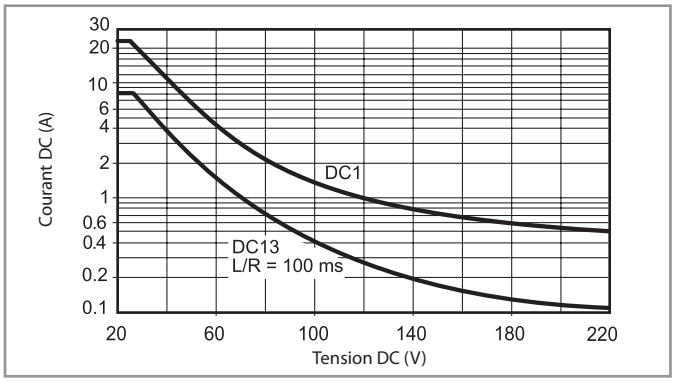
F 66-4 Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge - Type 66.22
440 V (contact NO)



H 66-1 Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC



H 66-2 Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC, versions x60x (intervalle > 1.5 mm)



- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est ≥ $100 \cdot 10^3$
- 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.
  Note : le temps de coupure de la charge sera augmenté.

Caractéristiques de la bobine

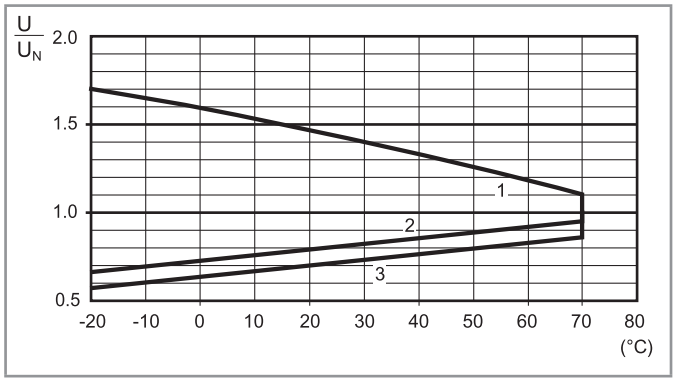
Données version DC

Tension nominale	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance	I nominale absorbée
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I à U_N
V		V	V	Ω	mA
6	**9**.006	4.8	6.6	21	283
9	**9**.009	7.2	9.9	45	200
12	**9**.012	9.6	13.2	85	141
24	**9**.024	19.2	26.4	340	70.5
110	**9**.110	88	121	7000	15.7
125	**9**.125	100	138	9200	13.6

Données version AC

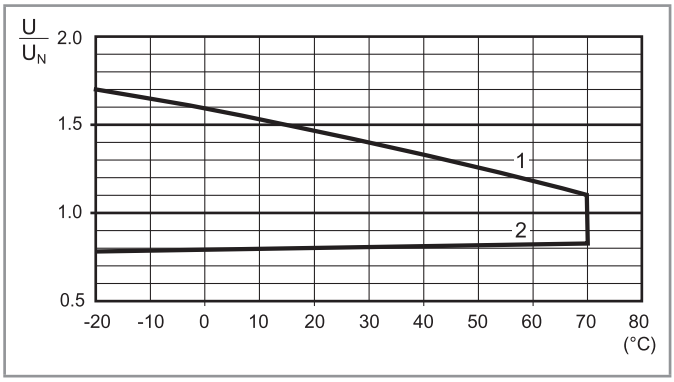
Tension nominale	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance	I nominale absorbée
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I à U_N (50 Hz)
V		V	V	Ω	mA
6	**8**.006	4.8	6.6	3	600
12	**8**.012	9.6	13.2	11	300
24	**8**.024	19.2	26.4	50	150
110/115	**8**.110	88	126	930	32.6
120/125	**8**.120	96	137	1050	30
230	**8**.230	184	253	4000	15.7
240	**8**.240	192	264	5500	15

R 66-1 Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante



1 - Tension max admissible sur la bobine
2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.
3 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante (66.22-x603S)

R 66-2 Plage de fonctionnement bobine AC en fonction de la température ambiante



1 - Tension max admissible sur la bobine.
2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.

Conditions particulières pour une utilisation en toute sécurité

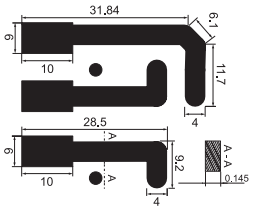
Le composant doit être inséré à l'intérieur d'un coffret IP 54 (ou supérieur) selon la norme EN 60529 et EN 60079-0 et doit être conforme aux exigences au type de protection "Ex e" et EPL Gc (ou supérieur).

Câblage

La section des conducteurs raccordés aux contacts doit être au minimum de 4 mm² pour le type 66.82.
Le raccordement doit être réalisé selon les exigences du paragraphe 4.2 de la norme EN IEC 60079-7:2015+A1:2018.

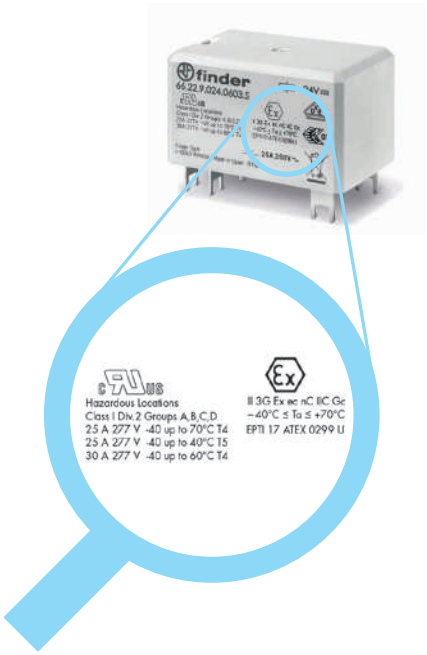
Circuit imprimé

La section minimale des pistes de chaque côté du circuit imprimé doit être au minimum de 0.58 mm² alors que la largeur doit être au minimum de 4.01 mm pour le type 66.22…S.



Marquage versions ATEX, II 3G Ex ec nC IIC Gc

MARQUAGE	
Ex Marquage indiquant une protection contre les explosions	
II Composant destiné aux installations de surface (non utilisable pour les mines)	
3 Catégorie 3 : niveau de protection normal	
GAS	**G** Atmosphère explosive suite à la présence de vapeur de gaz ou de brouillard inflammable
	Ex ec Sécurité renforcée (type de protection pour catégorie 3G)
	Ex nC Dispositif scellé (type de protection pour catégorie 3G)
	IIC Groupe Gaz
	Gc Niveau de protection de l'équipement
–40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C Température ambiante	
EPTI 17 ATEX 0299 U EPTI : identification du certificat et de l'organisme 17 : année de délivrance du certificat 0299 : numéro de certificat type CE	
U : composant ATEX	
Xyy : identification du lot de production (X : année, yy : semaine)	



III-2026, www.findernet.com

Marquage - Hazardous Location Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T4 - T5 - T6 et autres données

HazLoc Classe I Div. 2 Groupe A, B, C, D - T4 - T5 - T6	Signification
Classe I	Zones où des gaz et vapeurs inflammables peuvent être présents
Div. 2	Faible probabilité de trouver une concentration importante de matière inflammable, car elles sont habituellement stockées en containers ou systèmes fermés, d'où elles peuvent s'échapper par rupture accidentelle
Groupe A, B, C, D	Type de gaz et de vapeurs combustibles et inflammables pouvant se trouver dans l'atmosphère

Température de surface autorisée		
T4	135 °C	275 °F
T5	100 °C	212 °F
T6	85 °C	185 °F

Types	T4				
	Type de charge	Tension	Courant/Puissance	Température °C	Note
66.22	Usage général DC Résistance chauffage	30 V	25 A	–40…+70	seulement 66.xx.9.x6x3
66.22/66.82	Démarrage moteur AC, lampe à décharge Ouverture de circuit	240 V	2 Hp	–40…+70	12FLA/69 LRA
		120 V	1 Hp	—	16FLA/96 LRA
		120 V	1/2 Hp	—	9.8FLA/58.8 LRA

Types	T5				
	Type de charge	Tension	Courant/Puissance	Température °C	Note
66.22.x.xxx.xxx3S	Usage général DC Résistance chauffage	30 V	30 A	–40…+60	seulement 66.xx.9.x6x3
	Démarrage moteur AC, lampe à décharge Ouverture de circuit	240 V	2 Hp	–40…+60	12FLA/69 LRA
		120 V	1 Hp		16FLA/96 LRA
		120 V	1/2 Hp		9.8FLA/58.8 LRA
	T6				
	Type de charge	Tension	Courant	Température °C	—
	Usage général AC	277 V	10 A (NC)	–40…+70	—

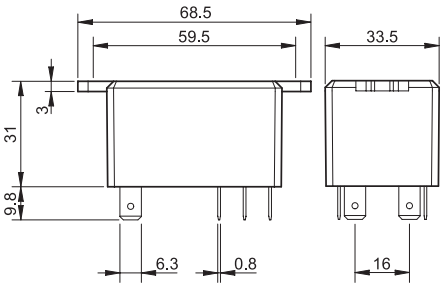
Types	T5				
	Type de charge	Tension	Courant/Puissance	Température °C	Note
66.82.x.xxx.xxx3S	Usage général AC	277 V	25 (NO)	–40…+40	—
	Usage général DC	30 V	30 A	–40…+60	seulement 66.xx.9.x6x3
	Démarrage moteur AC, lampe à décharge Ouverture de circuit	240 V	2 Hp	–40…+60	12FLA/69 LRA
		120 V	1 Hp		16FLA/96 LRA
		120 V	1/2 Hp		9.8FLA/58.8 LRA
	T6				
	Type de charge	Tension	Courant	Température °C	—
	Usage général AC	277 V	10 A (NC)	–40…+70	—

HazLoc - Caractéristiques électriques

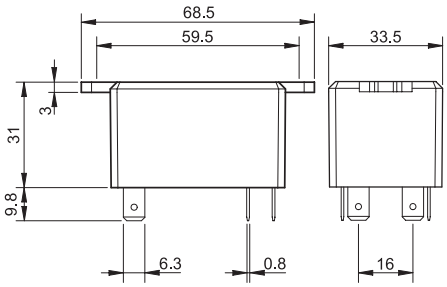
Caractéristiques des contacts		HazLoc Classe I Div. 2 T4 @ 60°C	HazLoc Classe I Div. 2 T4 @ 70°C
Courant nominal/Courant max. instantané	A	30/50 (NO) - 10/20 (NC)	25/50 (NO) - 10/20 (NC)
Tension max. nominale/Tension max. commutable	V AC	250/400	250/400
Charge nominale en AC1	VA	7500 (NO) - 2500 (NC)	6250 (NO) - 2500 (NC)
Charge nominale en AC15	VA	1200 (NO)	1200 (NO)
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	1.5 (NO)	1.5 (NO)
Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V	A	25/0.7/0.3 (NO)	25/0.7/0.3 (NO)
Caractéristiques de la bobine			
Tension d'alimentation (U_N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125	
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	3.6/1.7	
Plage de fonctionnement	AC/DC	(0.8…1.1)U_N	
Caractéristiques générales			
Température ambiante	°C	–40…+70	

Schémas d'encombrement

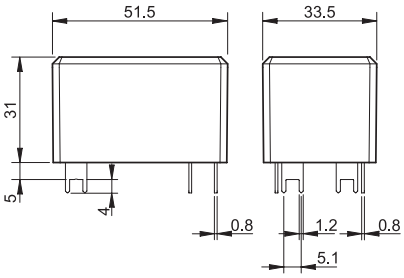
Type 66.82-x003



Type 66.82-x303/66.82-x603



Type 66.22-xx03S/66.22-x603S

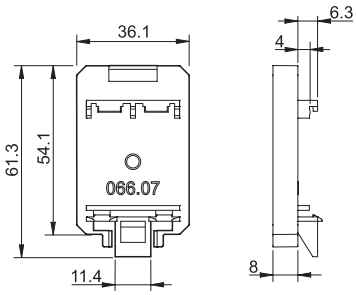


Accessoires

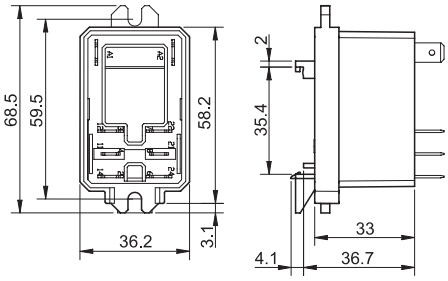
066.07

066.07 avec relais monté

Adaptateur rail 35 mm (EN 60715) sur le dessus pour types 66.82.x.xxx.xxx3	066.07



066.07



066.07 avec relais monté

III-2026, www.findernet.com

finder
RELAYING INNOVATION

SÉRIE
83

Relais temporisés modulaires 10 A IECEx - ATEX - HazLoc

Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue, Finder se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits et à leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis.
Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif uniquement et ne constituent pas un engagement contractuel ; sous réserve d'erreurs ou d'omissions.
En cas de divergence entre la version imprimée et la version en ligne, cette dernière, disponible sur le site findernet.com, prévaudra.

Relais temporisés multifonction et version IECEx - Ex - HazLoc disponible

Type 83.02.0.240.0003
- Multifonction & multitension IECEx, ATEX (Zone 2, Category 3), HazLoc (Cl I, Div.2)
- 2 contacts temporisés ou 1 temporisé + 1 instantané, temporisation réglable avec un potentiomètre extérieur en option

- Largeur 22.5 mm
- Huit plages de temps 0.05 seconde à 10 jours
- Isolement entrée/sortie élevé
- Tension d'alimentation : (24…240)V AC/DC
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
- Sélecteurs rotatifs avec empreintes pour tourne-vis plat ou cruciforme, pour réglage des fonctions et des temporisations disponibles
- Versions multitension avec technologie "PWM clever ou MLI"

83.02 - 0003

- IECEx - Ex - HazLoc
- Multitension et Multifonction
- Temporisation réglable avec un potentiomètre extérieur
- 2 contacts retardés ou 1 retardé + 1 instantané

AI: Temporisé à la mise sous tension
DI: Intervalle
GI: Impulsion fixe retardé (0.5s)
SW: Clignotant à cycle symétrique départ Travail
BE: Temporisé à la coupure avec signal de commande
CE: Temporisé à la mise sous tension et à la coupure avec signal de commande
DE: Intervalle avec signal de commande
WD: Surveillance

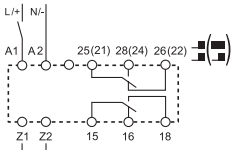


Schéma de raccordement (sans signal de commande)

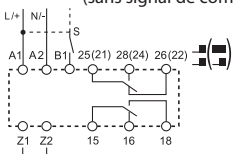


Schéma de raccordement (avec signal de commande)

Pour le schéma d'encombrement voir page 56

Caractéristiques des contacts		
Configuration des contacts		2 inverseurs
Courant nominal/Courant max. instantané	A	10/30
Tension nominale/ Tension max. commutable	V AC	277/400
Charge nominale en AC1	VA	2770
Charge nominale en AC15 (230 V AC)	VA	750
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	0.5
Pouvoir de coupure en DC1: 24/110/220 V	A	5/0.3/0.12
Charge mini commutable	mW (V/mA)	300 (5/5)
Matériau contacts standard		AgNi
Caractéristiques de l'alimentation		
Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	24…240
nominale (U_N)	V DC	24…240
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 2/< 2
Plage d'utilisation	V AC	16.8…265
	V DC	16.8…265
Caractéristiques générales		
Temporisations disponibles		(0.05…1)s, (0.5…10)s, (0.05…1)min, (0.5…10)min, (0.05…1)h, (0.5…10)h, (0.05…1)d, (0.5…10)d
Précision de répétition	%	± 1
Temps de réarmement	ms	200
Durée minimum de l'impulsion	ms	50
Précision d'affichage - fond d'échelle	%	± 5
Durée de vie électrique à charge nominale AC1	cycles	$60 \cdot 10^3$
Température ambiante	°C	–20…+55
Indice de protection		IP 20
Homologations (suivant les types)		

IV-2026, www.findernet.com

Codification

Exemple : série 83, relais temporisé modulaire, 1 inverseur - 16 A, alimentation (24…240)V AC/DC.

8 3 . 0 2 . 0 . 2 4 0 . 0 0 0 3

Série

Type
0 = Multifonction
(AI, DI, GI, SW, BE, CE, DE, WD)

Version
0003 = ATEX (Ex ec nC), HazLoc et IECEx

Tension d'alimentation
240 = (24 … 240)V AC/DC

Type d'alimentation
0 = AC (50/60 Hz)/DC

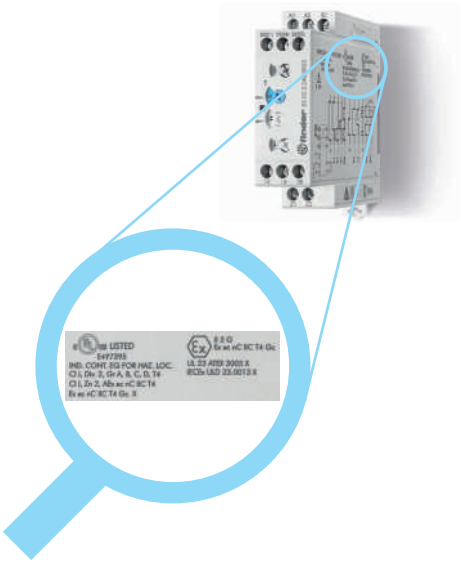
Nb. de contacts
2 = 2 inverseurs

Caractéristiques générales

Isolement				
Rigidité diélectrique	entre circuit d'entrée et de sortie	V AC	4000	
	entre contacts ouverts	V AC	1000	
Isolement (1.2/50 µs) entre entrée et sortie		kV	6	
Caractéristiques CEM				
Type d'essai			**Normes de référence**	
Décharge électrostatique	au contact		EN 61000-4-2	6 kV
	dans l'air		EN 61000-4-2	8 kV
Champ électromagnétique par radiofréquence	(80 ÷ 1000 MHz)		EN 61000-4-3	20 V/m
	(1400 ÷ 6000 MHz)		EN 61000-4-3	7 V/m
Transitoires rapides (burst) (5-50 ns, 5 et 100 kHz)	sur les terminaux d'alimentation		EN 61000-4-4	7 kV
	sur la borne de la commande ext. (B1)		EN 61000-4-4	7 kV
Pic de tension (1.2/50 µs)	sur les terminaux d'alimentation		EN 61000-4-5	4 kV
	sur la borne de la commande ext. (B1)		EN 61000-4-5	4 kV
Perturbation par radiofréquences de mode commun sur les terminaux d'alimentation	(0.15 ÷ 80 MHz)		EN 61000-4-6	10 V
Emissions conduites	(150 ÷ 30 kHz)		EN 55011	Classe A
Emissions radiantes			EN 55011	Classe A
Autres données				
Courant absorbé sur la commande externe (B1)			< 1 mA	
	- longueur maximale du câble (capacité ≤ 10 nF / 100 m)		150 m	
	- lorsque l'on applique un signal en B1, qui est différent de la tension en A1/A2		B1 est isolé d'A1 et de A2 par un opto-coupleur, on peut donc utiliser une tension différente de celle de l'alimentation. Si on utilise un signal compris entre (24... 48)V DC et une tension d'alimentation comprise entre (24...240)V AC; on doit vérifier que la polarité – du signal est connectée en A2, que le + est en B1, que la phase L se trouve en B1 et le neutre N en A2.	
Potentiomètre extérieur			Utiliser un potentiomètre linéaire de 10 kΩ/ ≥ 0.25 W. Longueur maxi de cable 10 m. Lorsque l'on utilise un potentiomètre extérieur, la temporisation utilise automatiquement le réglage éventuel déjà en place. La tension du potentiomètre éventuel doit être la même que la tension de la temporisation.	
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	1.4	
	à charge nominale	W	3.2	
Couple de serrage		Nm	0.8	
Capacité de connexion des bornes			fil rigide	fil souple
		mm²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14

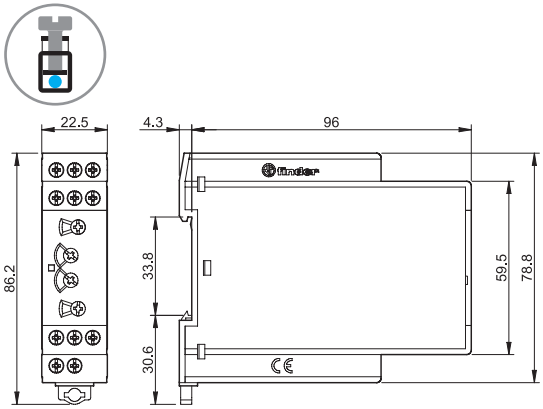
Marquage - Versions ATEX, IECEx et HazLoc

ATEX (UL 23 ATEX 3005 X) :	II 3 G	
IECEx (IECEx ULD 23.0013 X) :	Ex ec nC IIC T4 Gc	
Haz.Loc. (E497395) :	Cl I, Div2, Gr A, B, C, D, T4 Cl I, Zn 2, AEx ec nC IIC T4 Ex ec nC IIC T4 Gc X	LISTED IND. CONT. EQ FOR HAZ.LOC.
Marquage indiquant une protection contre les explosions		
II Composant destiné aux installations de surface (non utilisable pour les mines)		
3 Catégorie 3 : niveau de protection normal		
G - Cl I Atmosphère explosive suite à la présence de vapeur de gaz ou de brouillard inflammable		
Div 2 - Zn 2 Présence de matières dangereuses avec risque d'explosion en cas de défaut uniquement		
Ex ec - AEx ec Sécurité augmentée		
Ex nC - AEx nC Dispositif scellé		
IIC - Gr A, B, C, D Groupe Gas		
T4 Classe de température		
Gc Niveau de protection de l'équipement		
–20°C ≤ Ta ≤ +55 °C Plage de température ambiante		
UL 23 ATEX 3005 X - IECEx ULD 23.0013 X - E497395 UL - ULD: identification de l'organisme qui a délivré le certificat de type 23 : année de délivrance du certificat 3005 - 0013 : numéro du certificat de type E497395 : numéro du dossier UL X : préconisation d'utilisation		
Zyy: identification du lot de production Z : année, yy : semaine		



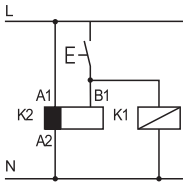
Schémas d'encombrement

Type 83.02
Bornes à cage

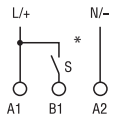


Fonctions

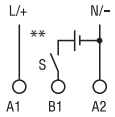
LED	Alimentation	Contact NO	Contacts	
			Ouvert	Fermé
	Non présente	Ouvert	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	Présente	Ouvert	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	Présente	Ouvert (Temporisation en cours)	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	Présente	Fermé	15 - 16 25 - 26	15 - 18 25 - 28



- Possibilité de commander, avec un même contact, le signal de commande sur la borne B1et éventuellement une charge en parallèle : relais, télérupteur etc...



* Avec une alimentation DC, le signal de commande (B1) sera raccordé au pôle positif (selon EN 60204-1).



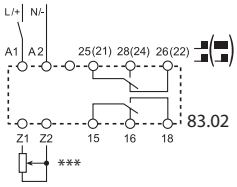
** Le signal de commande (B1) peut être alimenté par une tension différente de celle de l'alimentation, exemple :
A1 - A2 = 230 V AC
B1 - A2 = 12 V DC

Fonctions

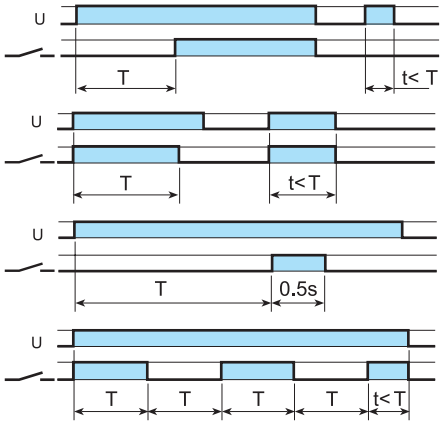
Schémas de raccordement

U = Alimentation **S** = Signal de commande = Contact NO du relais

Multifonction
Sans signal de commande



Type 83.02



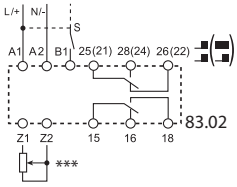
(AI) Temporisé à la mise sous tension.
Appliquer la tension (U) à la temporisation en A1 A2. Le contact inverseur du relais se met en position travail à la fin du temps programmé (T). Il revient en position repos à la coupure de l'alimentation de la temporisation.

(DI) Intervalle.
Appliquer la tension (U) à la temporisation en A1 A2. Dès la mise sous tension, le contact inverseur se met en position travail. Le contact revient au repos à la fin du temps programmé (T).

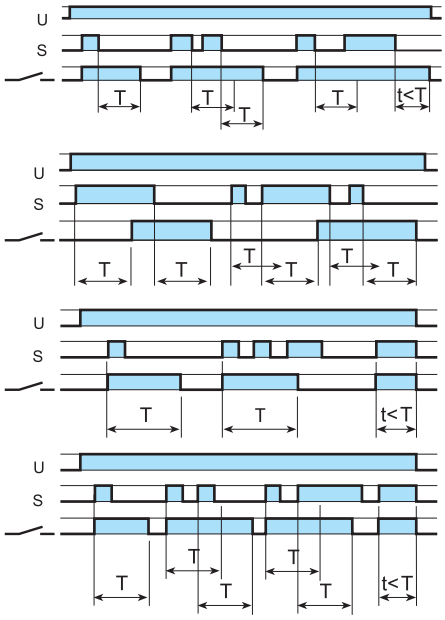
(GI) Impulsion fixe retardé (0.5s).
Appliquer la tension (U) à la temporisation en A1 A2. L'excitation du relais se produit après que le temps programmé soit fini. Le relais s'ouvre après un temps fixe de 0.5s.

(SW) Clignotant à cycle symétrique départ Travail.
Départ contact en position travail. Le temps de travail réglable (T) est égal au temps de repos. Le clignotement se fait pendant toute la durée d'alimentation de la temporisation.

Avec signal de commande



*** Type 83.02 : possibilité de réglage de la temporisation par potentiomètre extérieur (10 kΩ, 0.25 W).



(BE) Temporisé à la coupure avec signal de commande.
La temporisation doit être sous tension (U). Le contact inverseur (C) passe en position travail dès l'impulsion sur le signal de commande (S). La temporisation (T) débutera au relâchement de l'impulsion.

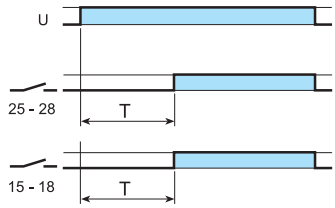
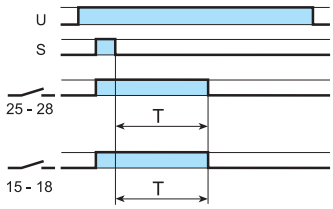
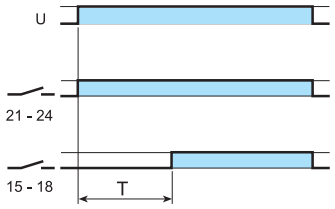
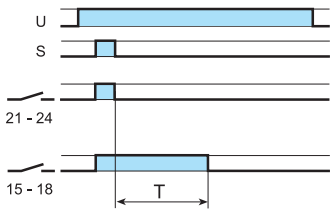
(CE) Temporisé à la mise sous tension et à la coupure avec signal de commande.
La temporisation doit être sous tension (U). Le contact du relais passe en position travail après que le temps programmé à la fermeture de la commande soit écoulé, l'impulsion sur celle-ci restant maintenue. Au relâchement de la commande, le contact s'ouvre après que le temps programmé soit terminé.

(DE) Intervalle avec signal de commande.
La temporisation doit être sous tension (U). Le contact inverseur passe en position travail dès l'impulsion sur (S). La temporisation (T) débutera au début de l'impulsion.

(WD) Surveillance.
La temporisation doit être sous tension (U). Relais temporisé dont la sortie passe à l'état de travail et dont la temporisation démarre dès l'application de l'alimentation et du signal de commande, et dont la sortie passe à l'état de repos lorsque la temporisation réglée est écoulée et si la temporisation n'a pas été réinitialisée par le signal de commande. Si le contact du signal est relâché après la fin du temps programmé, le relais se désexcite.

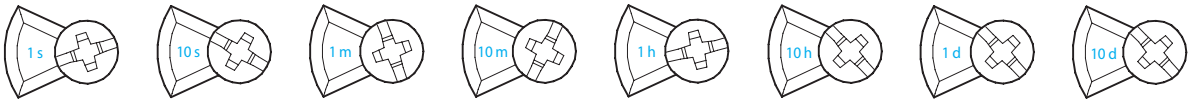
NOTE: La fonction doit être réglée avant l'alimentation de la temporisation. Sur le type 83.02, elle peut être changée en mettant le sélecteur de façade blanc en position OFF avant modification.

Type 83.02

Position du sélecteur de façade blanc	Fonctions sans signal de commande (par exemple : AI)	Fonction avec signal de commande (par exemple : BE)
2 contacts temporisés	 Les contacts de sortie (15-18 et 25-28) réalisent ensemble la fonction de temporisation	 Les contacts de sortie (15-18 et 25-28) réalisent ensemble la fonction de temporisation
OFF	Les contacts de sortie [15-18 et 25-28 (appelés 21-24 en fonction instantanée)] restent ouverts en permanence	Les contacts de sortie [15-18 et 25-28 (appelés 21-24 en fonction instantanée)] restent ouverts en permanence
1 contact temporisé + 1 instantané	 Les contacts de sortie 15-18 réalisent la fonction temporisation. Les contacts de sortie 21-24 suivent l'alimentation (U).	 Les contacts de sortie 15-18 réalisent la fonction temporisation. Les contacts de sortie 21-24 suivent le signal de commande (S).

Echelles de temps

Position du sélecteur rotatif



(0.05…1)s (0.5…10)s (0.05…1)min (0.5…10)min (0.05…1)h (0.5…10)h (0.05…1)d (0.5…10)d

finder®
RELAYING INNOVATION

SÉRIE
86

Modules de temporisation ATEX - HazLoc

Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue, Finder se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits et à leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis.
Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif uniquement et ne constituent pas un engagement contractuel ; sous réserve d'erreurs ou d'omissions.
En cas de divergence entre la version imprimée et la version en ligne, cette dernière, disponible sur le site findernet.com, prévaudra.

Modules de temporisation utilisables avec relais et support

Type 86.30
- Module de temporisation bifonction et multitension
- Conforme ATEX (Ex ec)
- HazLoc Classe I Div. 2 Groupes A, B, C, D - T6

- Module de temporisation Type 86.30 pour support 94.0x.7
- Plage d'alimentation très étendue : 12…24 V AC/DC
- Indicateur LED

86.30 - 0073

- Plage de temps de 0.05 s à 100 h
- Bi-fonction
- Montage sur supports types 94.02.7, 94.03.7, 94.04.7

AI: Temporisé à la mise sous tension
DI: Intervalle

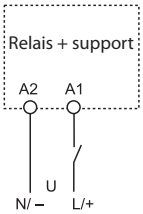


Schéma de raccordement

Pour le schéma d'encombrement voir page 63

Caractéristiques des contacts		
Configuration des contacts		Voir série 58 version ATEX
Courant nominal/courant max. instantané	A	
Tension nominale/ tension max. commutable	V AC	
Charge nominale en AC1	VA	
Charge nominale en AC15 (230 V AC)	VA	
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	
Pouvoir de coupure en DC1 : 24/110/220 V	A	
Charge mini commutable	mW (V/mA)	
Matériau contacts standard		
Caractéristiques de l'alimentation		
Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	12…24
nominale (U_N)	V DC	12…24
Puissance nominale AC/DC	W	0.15
Plage d'utilisation	V AC (50/60 Hz)	9.6…33.6
	DC	9.6…33.6
Caractéristiques générales		
Temporisations disponibles		(0.05…1)s, (0.5…10)s, (5…100)s, (0.5…10)min, (5…100)min, (0.5…10)h, (5…100)h
Précision de répétition	%	± 1
Temps de réarmement	ms	≤ 50
Précision d'affichage - fond d'échelle	%	± 5
Durée de vie électrique à charge nominale AC1	cycles	Voir série 58 version ATEX
Température ambiante	°C	–20…+50
Indice de protection		IP 20
Homologations (suivant les types)		CE UKCA EAC Ex UL HazLoc c UL us

Codification

Exemple : série 86, module de temporisation bifonction, alimentation de (12…24)V AC/DC.

8 6 . 3 0 . 0 . 0 2 4 . 0 0 7 3

Série

Type
3 = Bifonction (AI, DI)

Nb. de contacts
Voir série 58 version ATEX
Choisir la bonne combinaison relais/support à partir du nombre de contacts suivant le tableau ci-dessous

Tension d'alimentation
024 = (12…24)V AC/DC

Type d'alimentation
0 = AC (50/60 Hz)/DC

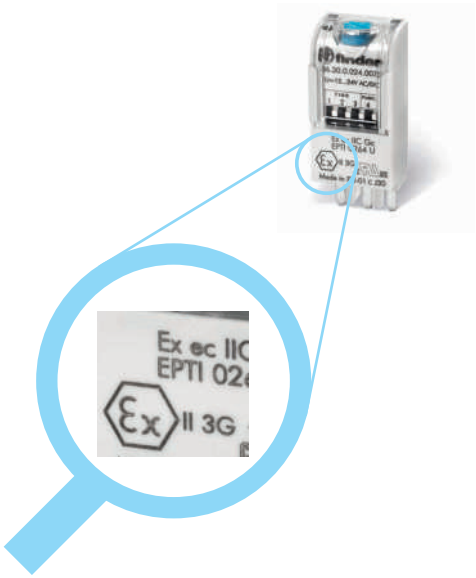
73 = ATEX (Ex ec nC)

Plage de tension certifiée ATEX

Nb. de contacts	Type de relais	Type de support	Module de temporisation
86.30.0.024.0073	12-24 V AC/DC	9.6…33.6 V AC/DC	–20…+50°C

Caractéristiques de la variante conforme ATEX, II 3G Ex ec IIC Gc

MARQUAGE	
Ex Marquage indiquant une protection contre les explosions	
II Composant destiné aux installations de surface (non utilisable pour les mines)	
3 Catégorie 3 : niveau de protection normal	
GAS	**G** Atmosphère explosive suite à la présence de vapeur de gaz ou de brouillard inflammable
	Ex ec Sécurité renforcée
	IIC Groupe Gas
	Gc Niveau de protection de l'équipement
–20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C Ambient temperature	
EPTI 17 ATEX 0264 U EPTI : identification de l'organisme qui a délivré le certificat de type 17 : année de délivrance du certificat 0264 : numéro du certificat de type	
U : composant ATEX	

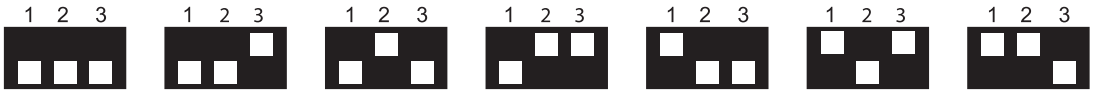


Les modules de temporisation 86.30 sont conçus pour être utilisés avec les interfaces modulaires à relais ATEX de la série 58 uniquement.
Lorsqu'ils sont utilisés avec d'autres relais, les Types 86.30 ne sont plus considérés comme des composants ATEX.

Caractéristiques générales

Caractéristiques CEM			
Type d'essai		**Normes de référence**	
Décharge électrostatique	au contact	EN 61000-4-2	n.a.
	dans l'air	EN 61000-4-2	8 kV
Champ électromagnétique par radiofréquence (80 ÷ 1000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m
Transitoires rapides (burst) (5-50 ns, 5 kHz) sur les terminaux d'alimentation		EN 61000-4-4	2 kV
Pic de tension (1.2/50 µs) sur les terminaux	mode commun	EN 61000-4-5	2 kV
d'alimentation	mode différentiel	EN 61000-4-5	1 kV
Perturbation par radiofréquence de mode commun (0.15 ÷ 80 MHz) sur les terminaux d'alimentation		EN 61000-4-6	10 V
Emissions conduites et radiantes		EN 55022	classe B
Autres données			
Courant absorbé sur le signal de commande (B1)	mA	—	
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide W	0.2	
	à charge nominale	Voir série 58 version ATEX	

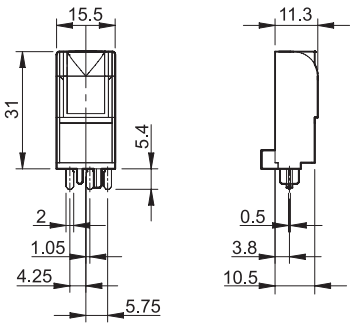
Gamme de temps



NOTE: la gamme de temps et la fonction doivent être programmées avant d'alimenter le relais temporisé.
Le temps minimum de 0.05 s est garanti pour les fonctions avec le signal de commande.
Lors de la réalisation de temps très courts, il peut être nécessaire de tenir compte du temps d'intervention du relais utilisé.

Schémas d'encombrement

Type 86.30



Fonctions

U = Alimentation

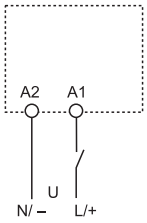
S = Signal de commande

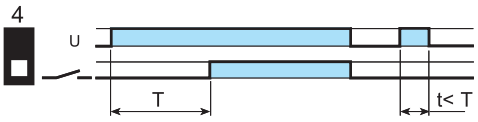
= Contact NO du relais

LED	Alimentation	Contacts NO
	Non présente	Ouvert
	Présente	Ouvert
	Présente	Ouvert (Temporisation en cours)
	Présente	Fermé

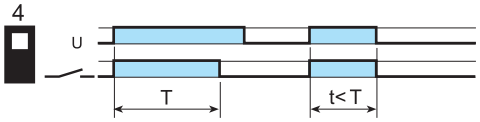
Sans signal de commande = démarrage temporisation à la mise sous tension en (A1).

Schémas de raccordement





(AI) Temporisé à la mise sous tension.
Appliquer la tension (U) à la temporisation en A1 A2. Le contact inverseur du relais se met en position travail à la fin du temps programmé (T). Il revient en position repos à la coupure de l'alimentation de la temporisation.



(DI) Intervalle.
Appliquer la tension (U) à la temporisation en A1 A2.
Dès la mise sous tension, le contact inverseur se met en position travail. Le contact revient au repos à la fin du temps programmé (T).

FINDER SpA
Via Drubiaglio 14
I-10040 ALMESE (TO)
Tel. +39 011 9346 211
Fax +39 011 9359 079
export@findernet.com

findernet.com

finder®
RELAYING INNOVATION

FINDER FRANCE Sarl
306, Avenue d'Italie
ZI du Pré de la Garde
73300 ST. JEAN DE MAURIENNE
Tel.+33/479/83 27 27
Fax +33/479/59 80 04
finder.fr@finder.fr

S.R.L FINDER BELGIUM - B.V.
Bloemendael, 5
B - 1547 BEVER
Tel. +32/54/30 08 68
finder.be@findernet.com

FINDER plc
Opal Way, Stone Business Park,
Stone, Staffordshire,
ST15 0SS - UK
Tel: +44 (0)1785 818100
enquiries.uk@findernet.com

FINDER AB
Sångleksgatan 6c
SE - 215 79 Malmö
Tel: +46 (0) 40 93 77 77
Fax:+46 (0) 40 93 78 78
finder.se@findernet.com

FINDER ApS
Bøstrupvej 11
DK-8870 Langå
Tel. +45 69 15 02 10
Fax +45 69 15 02 11
finder.dk@findernet.com

FINDER COMPONENTES LTDA.
Rua Olavo Bilac, 326
Bairro Santo Antônio
São Caetano Do Sul - São Paulo
CEP 09530 - 260 - BRASIL
Tel. +55 11 4223 1550
Tel. +55 11 2147 1550
Fax +55 11 4223 1590
finder.br@findernet.com

FINDER ARGENTINA S.R.L.
Calle Martín Lezica 3079
San Isidro - Buenos Aires
CP B1642GJA - ARGENTINA
Tel +54 11 7535.8500
Fax +54 11 7535.5444
finder.ar@findernet.com

FINDER LATAM S.A.
Logistic Center for South America
Ruta 8 km 17.500 – Edificio Quantum – Of: 504
CP: 91600 – Zonamerica – Montevideo – UY
finder.latam@findernet.com

FINDER TURKEY ELEKTRIK A.Ş.
İçerenköy Mah. Bahçelerarası Sok. Mete
Plaza No:43 Kat:15 34752
Ataşehir/İstanbul/Türkiye
Tel: +90 216 575 15 13
finder.tr@findernet.com

FINDER GmbH
Hans-Böckler-Straße 44
D - 65468 Trebur-Astheim
Tel. +49 6147 2033-0
Fax +49 6147 2033-377
info@finder.de

FINDER RELAIS NEDERLAND B.V.
Dukdalfweg 51
1041 BC AMSTERDAM - NEDERLAND
Tel. +31/20/615 65 57
Fax +31/20/617 89 92
finder.nl@findernet.com

FINDER RELAIS VERTRIEBS GmbH
IZ NÖ-Süd, Str. 2a, Obj. M 40
A - 2351 Wiener Neudorf
Tel. +43/2236/86 41 36 - 0
Fax +43/2236/86 41 36 - 36
finder.at@findernet.com

FINDER CZ, s.r.o.
Radiová 1567/2b
CZ - 102 00 PRAHA 10
Tel. +420 286 889 504
Fax +420 286 889 505
finder.cz@findernet.com

FINDER - Hungary Kereskedelmi Kft.
Kiss Ernö u. 3/A.
HU - 1046 BUDAPEST
Tel. +36/1-369-30-54
Fax +36/1-369-34-54
finder.hu@findernet.com

FINDER d.o.o.
Peske 17
1236 Trzin, Slovenija
Tel. +386 (0)1 561 5981
sales.si@findernet.com

FINDER (Schweiz) AG
Industriestrasse 1a
CH - 8157 DIELSDORF (ZH)
Tel. +41 44 885 30 10
Fax +41 44 885 30 20
finder.ch@finder-relais.ch

FINDER ELECTRICA S.L.U.
C/ Severo Ochoa, 6
Pol. Ind. Cap de L'Horta
E - 46185 La Pobla de Vallbona (VALENCIA)
Apdo Postal 234
Telf. Oficina Comercial 93 836 51 30
finder.es@findernet.com

FINDER PORTUGAL LDA
Travessa Campo da Telheira, n. 56
Vila Nova da Telha,
P - 4470-828 - MAIA
Tel. +351 22 99 42 900
Tlm. +351 910 935 798
finder.pt@findernet.com

FINDER ECHIPAMENTE srl
Str. Clujului nr. 75 F,
401180 Turda
Jud. CLUJ - ROMANIA
Tel. +40 264 403 888
finder.ro@finder.ro

FINDER OOO
Bakuninskaya street, 78/1
105082 MOSCOW
RUSSIAN FEDERATION
Tel. +7/495/229-49-29
Fax +7/495/229-49-42
finder.ru@findernet.com

FINDER BALTIC, UAB
Eiguliu str. 9-1
Vilnius, LT-03150
Lithuania
Tel. +370 526 53 027
finder.lt@findernet.com

FINDER Polska Sp. z o.o.
ul. Logistyczna 27
62-080 Sady
Tel. +48 61 865 94 07
Fax +48 61 865 94 26
finder.pl@findernet.com

FINDER COMPONENTS INC.
5028 South Service Road
Burlington, ONTARIO L7L 5Y7
Toll Free 1 800 265 6263
Local 905 681 7767
finder.ca@findernet.com

FINDER RELAYS, INC.
4191 Capital View Drive
Suwanee, GA 30024 - U.S.A.
Tel. +1/770/271-4431
finder.us@findernet.com

RELEVADORES FINDER, S.A. de C.V
Carretera a San Bernardino Chalchihuapan #43
San Pablo Ahuatempan, Santa Isabel Cholula, Puebla.
C.P. 74350 - MÉXICO.
Tel. +52/222/2832392, 2832393, 2832394
Fax. +52/222/7628471
finder.mx@findernet.com

FINDER Panamá S.A.
Tel. +507 6873-4887
finder.pa@findernet.com

FINDER ASIA Ltd.
Room 901 - 903, 9F, Premier
Center20 Cheung Shun Street
Cheung Sha Wan, Kowloon
Hong Kong
Tel. +852 3188 0212
Fax +852 3188 0263
finder.hk@findernet.com

FINDER INDIA PVT. LTD.
C-94, Lower Ground,
Upper ground, First floor,
Mangolpuri Industrial Area,
Phase -1, New Delhi – 110083, INDIA
Tel. +91-11-47564343
Fax +91-11-47564344
finder.in@findernet.com

Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue, Finder se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits et à leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis. Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre indicatif uniquement et ne constituent pas un engagement contractuel ; sous réserve d'erreurs ou d'omissions. En cas de divergence entre la version imprimée et la version en ligne, cette dernière, disponible sur le site findernet.com, prévaudra.

Mars 2026 - Catalogue - IECEx, ATEX, HazLoc - Mises en ligne