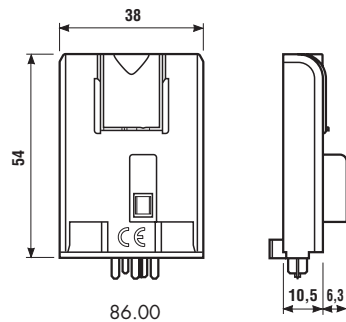
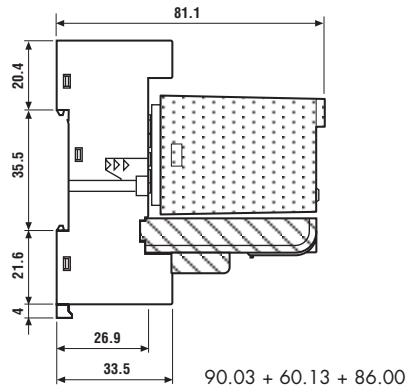
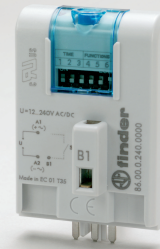


- Module de temporisation multifonction
- Temporisations pour supports série 90 et 92
- Indicateur LED



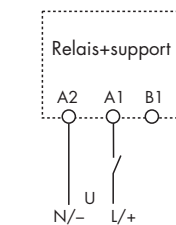
86.00



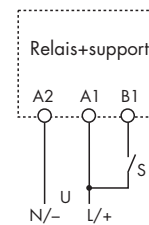
- Plage de temps de 0.05 s à 100 h
- Multifonction
- Montage sur supports types 90.02, 90.03 et 92.03

- AI:** Retard à la mise sous tension
- DI:** Temporisé à la mise sous tension
- SW:** Clignotant symétrique départ ON

- BE:** Retard à la coupure de la commande
- CE:** Retard à l'impulsion et à la coupure de la commande
- DE:** Temporisé à l'impulsion sur la commande
- EE:** Temporisé à la coupure de la commande
- FE:** Temporisé à l'impulsion et à la coupure de la commande



raccordements
(sans START externe)



raccordements
(avec START externe)

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts

Courant nominal/courant maxi instantané A

Tension nominale/tension maxi 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: 30/110/220 V A

Charge minimum commutable mW (V/mA)

Matériau contacts standard

Caractéristiques de l'alimentation

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)

nominale (U_N) V DC

Puissance nominale AC/DC W

Plage d'utilisation V AC (50/60 Hz)

DC

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

Fidélité de répétition %

± 1

Temps de réarmement ms

≤ 50

Durée minimum de l'impulsion ms

50

Précision de réglage -fond d'échelle %

± 5

Durée de vie électrique à charge nominale en AC1 cycles

voir relais série 60 et 62

Température ambiante °C

-20...+50

Degré de protection

IP 20

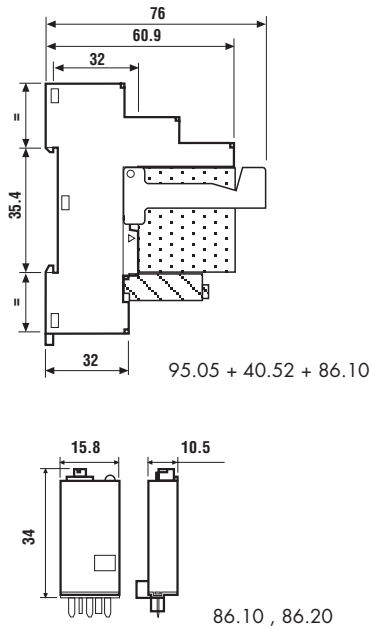
Homologations (suivant les type):

GOST US

voir relais série 60 et 62

Nota: ne pas utiliser avec les relais 62.3x.x012.x300 et 62.3x.x012.x600

- Module de temporisation monofonction
- Temporisations pour supports série 90, 92, 94, 95
- Indicateur LED



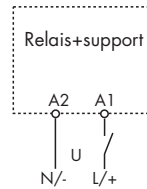
86.10, 86.20

86.10



- Monofonction
- Montage sur supports type 90.02, 90.03, 92.03, 94.02, 94.03, 94.04, 95.03, 95.05

AI: Retard à la mise sous tension

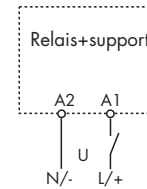
raccordements
(sans START externe)

86.20



- Monofonction
- Montage sur supports type 90.02, 90.03, 92.03, 94.02, 94.03, 94.04, 95.03, 95.05

DI: Temporisé à la mise sous tension

raccordements
(sans START externe)

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts

Courant nominal/courant maxi instantané A

Tension nominale/tension maxi commutable V AC

Charge nominale en AC1 VA

Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA

Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW

86 Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V A

Charge minimum commutable mW (V/mA)

Matériau contacts standard

Caractéristiques de l'alimentation

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)

nominale (U_N) V DC

Puissance nominale AC/DC mW

Plage d'utilisation V AC

DC

Caractéristiques générales

Temporisations disponibles

Fidélité de répétition %

Temps de réarmement ms

Durée minimum de l'impulsion ms

Précision de réglage -fond d'échelle %

Durée de vie électrique à charge nominale en AC1 cycles

Température ambiante °C

Degré de protection

Homologations (suivant les types):

voir relais série 40, 44, 55, 60 et 62

voir relais série 40, 44, 55, 60 et 62

12...24

12...24 (non polarisé)

150

(0.8...1.1) U_N (0.8...1.1) U_N

(1.5...15)s,(6...60)s,(0.8...8)min,(6.4...64)min

± 1

≤ 150

—

± 5

voir relais série 40, 44, 55, 60 et 62

0...+50

IP 20

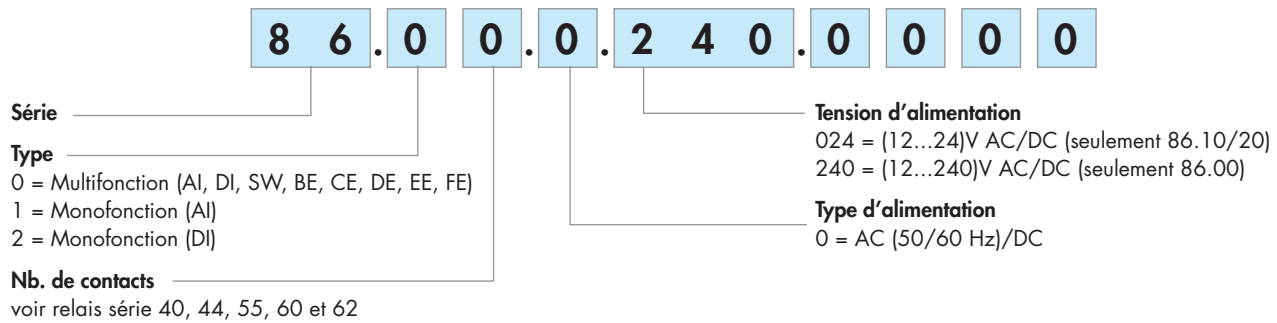


GOST



CODIFICATION

Exemple: série 86, module de temporisation multifonction, alimentation de (12...240) V AC/DC.



COMBINAISONS

Nb. de contacts	Type de relais	Type de support	Module de temporisation
1	40.31	95.03	86.10/86.20
1	40.61	95.05	86.10/86.20
2	40.52/44.52/44.62	95.05	86.10/86.20
2	55.32	94.02	86.10/86.20
2	60.12	90.02	86.00/86.10/86.20
2	62.32	92.03	86.00/86.10/86.20
3	55.33	94.03	86.10/86.20
3	60.13	90.03	86.00/86.10/86.20
3	62.33	92.03	86.00/86.10/86.20
4	55.34	94.04	86.10/86.20

CARACTERISTIQUES GENERALES

CARACTERISTIQUES CEM

TYPE D'ESSAI		NORMES DE REFERENCE	86.00	86.10/20
Décharge électrostatique	- au contact	EN 61000-4-2	4 kV	n.a.
	- dans l'air	EN 61000-4-2	8 kV	8 kV
Champ électromagnétique par radiofréquence (80 ÷ 1000)MHz		EN 61000-4-3	10 V/m	10 V/m
Transitoires rapides (burst) (5-50 ns, 5 kHz) sur les terminaux d'alimentation		EN 61000-4-4	2 kV	2 kV
Pic de tension (1.2/50 µs)	- mode commun	EN 61000-4-5	2 kV	2 kV
	- 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	10 V
Emissions conduites et radiantes		EN 55022	class B	class B

86

AUTRES DONNEES

Courant absorbé sur les commandes externes (B1)	mA	1	—
Puissance dissipée dans l'ambiance	- à vide	W	0.1 (12 V) - 1 (230 V)
	- à charge nominale		voir relais série 60 et 62
			voir relais série 40, 44, 55, 60, 62

GAMME DE TEMPS

Type 86.00

(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

Type 86.10 Type 86.20

(1.5...15) s	(6...60) s	(0.8...8) min	(6.4...64) min

NOTA: les plages de temps et les fonctions doivent être programmées avant d'alimenter le relais temporisé.

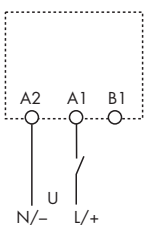
FONCTIONS

	LED Type 86.00	LED Type 86.10/20	Alimentation	Contacts NO
U = Alimentation			Non présente	Ouvert
S = Start externe			Présente	Ouvert
= Contact NO du relais			Présente	Ouvert (temporisation en cour)
			Présente	Fermé

Sans Start externe = Démarrage temporisation à la mise sous tension en (A1).
 Avec Start externe = Démarrage temporisation par fermeture du contact en (B1).

Raccordements

Sans START externe



Type 86.00

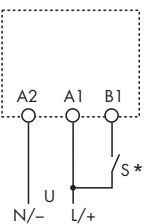
4 5 6

(AI) Retard à la mise sous tension.
 Appliquer la tension (U) au Timer (temporisateur) 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 du Timer.

(DI) Temporisé à la mise sous tension.
 Appliquer la tension (U) au Timer 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).

(SW) Clignotant symétrique départ ON.
 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 du Timer.

Avec START externe



4 5 6

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

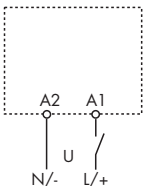
(CE) Retard à l'impulsion et à la coupure de la commande (start externe).
 Le contact du relais passe en position travail après que le temps programmé à la fermeture du START soit écoulé, l'impulsion sur le START restant maintenue. Au relâchement du START, le contact s'ouvre après que le temps programmé soit terminé.

(DE) Temporisé à l'impulsion sur la commande.
 Le contact inverseur passe en position travail dès l'impulsion, sur (S). La temporisation (T) débutera au début de l'impulsion.

(EE) Temporisé à la coupure de la commande.
 Le contact inverseur passe en position travail au relâchement de l'impulsion sur le Start. La temporisation (T) débutera au relâchement du Start.

(FE) Temporisé à l'impulsion et à la coupure de la commande.
 Le contact relais passe en position travail à la fermeture et à l'ouverture du contact du START. Il s'ouvre après que le temps programmé soit écoulé.

Raccordements



Type 86.10

(AI) Retard à la mise sous tension.
 Appliquer la tension (U) au Timer (temporisateur) 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 du Timer.

Type 86.20

(DI) Temporisé à la mise sous tension.
 Appliquer la tension (U) au Timer 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).



Supports pour modules de temporisation série 86



Homologations (suivant les types):

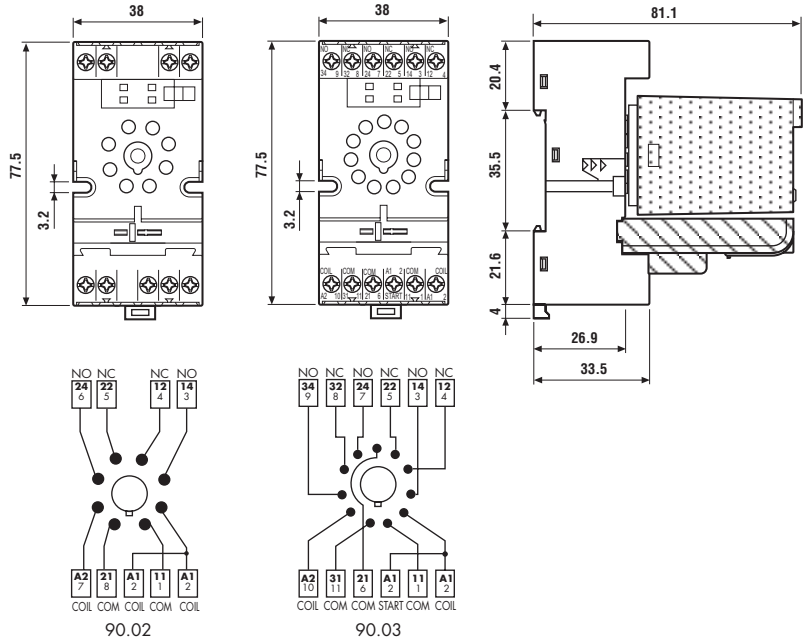


Bornes A1 double (pour faciliter la connexion du start).

- Valeur nominale: 10 A - 250 V
- Rigidité diélectrique: ≥ 2 kV AC
- Degré de protection: IP 20
- Température ambiante: (-40...+70)°C
- Couple de serrage: 0.6 Nm
- Longueur de câble à dénuder: 10 mm
- Capacité de connexion des bornes:

	fil rigide	fil flexible
mm ²	1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14

Type de relais	60.12		60.13	
Couleur: bleu= standard, noir= sur demande	BLEU	NOIR	BLEU	NOIR
Support avec bornes à cages: montage sur panneau ou rail 35 mm (EN 50022), étrier 090.33 fourni, avec code de conditionnement SMA	90.02	90.02.0	90.03	90.03.0
Etrier métallique de fixation	090.33			
Modules temporisés	86.00, 86.10, 86.20			
Peigne à 6 broches	090.06			



090.06

Peigne à 6 broches	090.06
- Valeur nominale: 10 A - 250 V	
Homologations (suivant les types):	



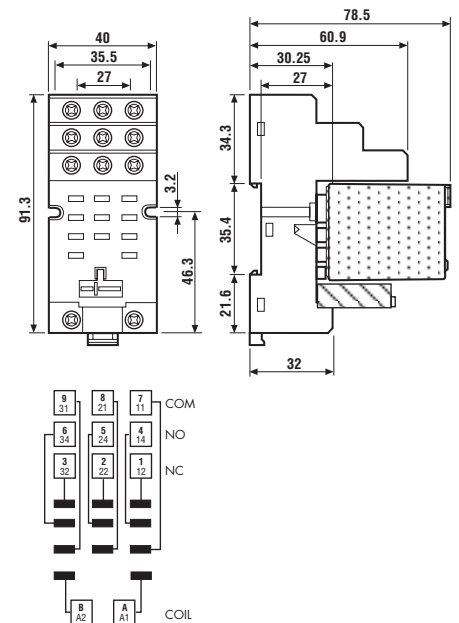
Homologations (suivant les types):



- Valeur nominale: 16 A - 250 V
- Isolement: ≥ 6 kV (1.2/50 μ s) entre bobine et contacts
- Degré de protection: IP 20
- Température ambiante: (-40...+70)°C
- Couple de serrage: 0.8 Nm
- Longueur de câble à dénuder: 10 mm
- Capacité de connexion des bornes:

	fil rigide	fil flexible
mm ²	1x10 / 2x4	1x6 / 2x4
AWG	1x8 / 2x12	1x10 / 2x12

Type de relais	62.32, 62.33	
Couleur: bleu= standard, noir= sur demande	BLEU	NOIR
Support avec bornes à cages: montage sur panneau ou rail 35 mm (EN 50022), avec 092.71 avec code de conditionnement SMA	92.03	92.03.0
Etrier métallique de fixation	092.71	
Modules temporisé	86.00, 86.10, 86.20	





Supports pour modules de temporisation série 86



94.04

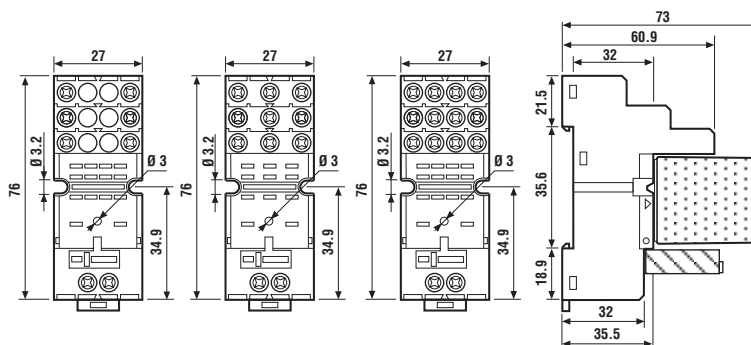
Homologations (suivant les types):



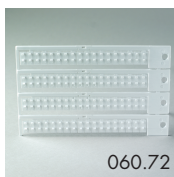
Type de relais	55.32		55.33		55.32, 55.34	
Couleur: bleu= standard, noir= sur demande	BLEU	NOIR	BLEU	NOIR	BLEU	NOIR
Support avec bornes à cages: montage sur panneau ou rail 35 mm (EN 50022), étrier 094.71 fourni, avec le code de conditionnement SMA	94.02	94.02.0	94.03	94.03.0	94.04	94.04.0
Etrier de fixation métallique	094.71					
Etrier de maintien et d'extraction plastique	094.01					
Peigne à 6 broches pour support type 94.02, 94.03 et 94.04	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Etiquette d'identification	094.00.4					
Modules temporisés	86.10, 86.20					
Plaque d'étiquettes (nb. 72 unités, 6x12 mm) pour étrier de maintien et d'extraction 094.01	060.72					

- Valeur nominale: 10 A - 250 V
- Rigidité diélectrique: ≥ 2 kV AC
- Degré de protection: IP 20
- Température ambiante: (-40...+70)°C
- Couple de serrage: 0.5 Nm
- Longueur de câble à dénuder: 8 mm
- Capacité de connexion des bornes:

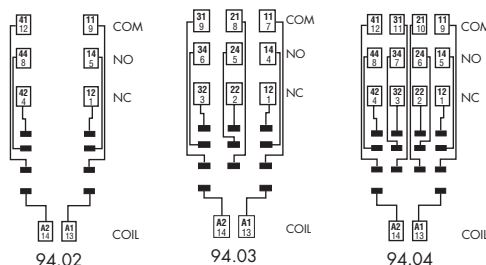
	fil rigide	fil flexible
mm ²	1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14



094.01



060.72

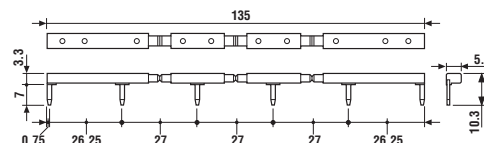


094.06

Peigne à 6 broches

094.06

- Valeur nominale: 10 A - 250 V





Supports pour modules de temporisation série 86



95.05

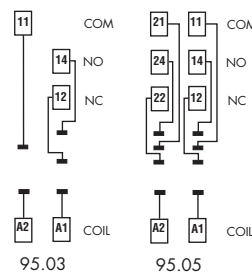
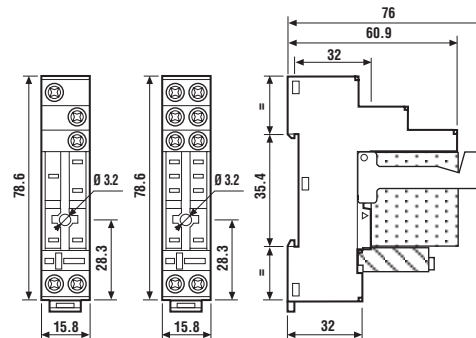
Homologations
(suivant les types):



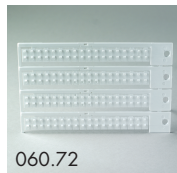
Type de relais	40.31		40.51, 40.52, 40.61	
Couleur: bleu= standard, noir= sur demande	BLEU	NOIR	BLEU	NOIR
Support avec bornes à cages: montage sur panneau ou rail 35 mm (EN 50022), avec 095.01 avec code de conditionnement SPA	95.03	95.03.0	95.05	95.05.0
Etrier de maintien et d'extraction plastique	095.01	095.01.0	095.01	095.01.0
Etrier de fixation métallique	095.71			
Peigne à 8 broches pour support type 95.03 et 95.05	095.18	095.18.0	095.18	095.18.0
Étiquette d'identification	095.00.4			
Modules temporisé	86.10, 86.20			
Plaque d'étiquettes d'identification (nb. 72 unités, 6x12 mm) pour étrier plastique de maintien et d'extraction 095.01	060.72			

- Valeur nominal: 10 A - 250 V
avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12)
- Isolement: ≥ 6 kV (1.2/50 μs) entre bobine et contacts
- Degré de protection: IP 20
- Température ambiante: (-40...+70)°C
- Couple de serrage: 0.5 Nm
- Longueur de câble à dénuder: 8 mm
- Capacité de connexion des bornes:

	fil rigide	fil flexible
mm ²	1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14



095.01



060.72



095.18

Peigne à 8 broches	095.18
--------------------	--------

- Valeur nominale: 10 A - 250 V

