

Relais pour applications ferroviaires 7 A



Gestion de
l'éclairage extérieur



Conditionnement
d'air



Équipements



Ouverture/
fermeture des
portes



Gestion de l'éclairage
intérieur



Panneaux
d'informations



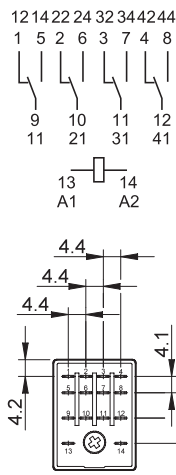
**Relais pour usage général,
embrochable sur support
4 contacts, 7 A**

- Conforme à EN 45545-2:2020 (protection contre le feu et fumées), EN 61373 (résistance aux vibrations et chocs, catégorie 1, classe B), EN 50155 (résistance humidité et température, classe OT4/ST1)
- Bobine DC avec plage de fonctionnement étendue
- Contacts sans Cadmium (version standard)
- Supports série 94
- Modules de signalisation et protection CEM
- Accessoires (Supports et modules de temporisations)

55.34T



- 4 contacts, 7 A
- Montage sur support série 94



* Maxi +85°C pendant 10 min

Pour le schéma d'encombrement voir page 5

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts		4 inverseurs
Courant nominal/Courant max. instantané	A	7/15
Tension nominale/Tension max. commutable V AC		250/250
Charge nominale en AC1	VA	1750
Charge nominale en AC15 (230 V AC)	VA	350
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	0.24
Pouvoir de coupure en DC1: 24/110/220 V	A	7/0.5/0.25
Charge mini commutable	mW (V/mA)	300 (5/5)
Matériau des contacts standard		AgNi

Caractéristiques de la bobine

Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	—
nominale (U _N)	V DC	24 - 72 - 110
Puissance nominale DC	W	1
Plage d'utilisation	AC	—
	DC	(0.70...1.25)U _N
Tension de maintien	DC	0.5 U _N
Tension de relâchement	DC	0.1 U _N

Caractéristiques générales

Durée de vie mécanique AC/DC	cycles	50 · 10 ⁶
Durée de vie électrique à pleine charge AC1	cycles	150 · 10 ³
Temps de réponse: excitation/désexcitation	ms	11/3
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 μs)	kV	4
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	V AC	1000
Température ambiante	°C	-40...+70*
Catégorie de protection		RT I

Homologations (suivant les types)



Codification

Exemple: série 55, relais embrochable sur support, 4 inverseurs, tension bobine 24 V DC coil.



B

- Série** —————
- Type**
3 = Embrochable sur support
- Nb. des contacts**
4 = 4 contacts, 7 A
- Version bobine**
9 = DC
- Tension nominale bobine**
Voir caractéristiques de la bobine

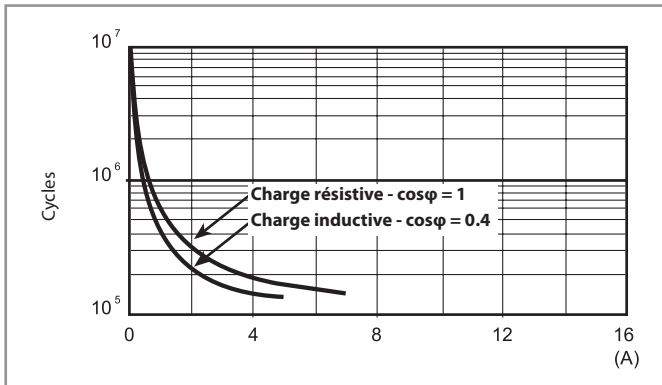
- A: Matériau contacts**
0 = Standard AgNi
- B: Circuit contacts**
0 = Inverseur
- C: Variantes**
0 = Aucune
- D: Versions spéciales**
0 = Standard

Caractéristiques générales

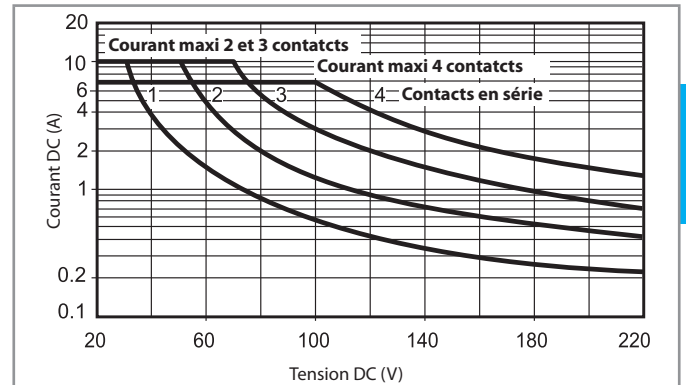
Isolement selon EN 61810-1		
Tension nominale du réseau	V AC	230
Tension nominale d'isolement	V AC	250
Degré de pollution		2
Isolement entre bobine et contacts		
Type d'isolation		Principale
Catégorie de surtension		III
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 µs)	4
Rigidité diélectrique	V AC	2000
Isolement entre contacts adjacents		
Type d'isolation		Principale
Catégorie de surtension		II
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 µs)	2.5
Rigidité diélectrique	V AC	2000
Isolement entre contacts ouverts		
Type d'interruption		Micro-coupage de circuit
Rigidité diélectrique	V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5
Isolement sur les terminaux d'alimentation		
Tension assignée de tenue aux chocs (selon EN 50121)	kV (1.2/50 µs)	2.5
Autres données		
Rebond à la fermeture des contacts: NO/NC	ms	1/3
Résistance aux vibrations: NO/NC		Selon EN 61373
Résistance aux chocs		Selon EN 61373
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W 1
	à charge nominale	W 3
Distance de montage entre relais sur circuit imprimé	mm	≥ 5

Caractéristiques des contacts

F 55 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge



H 55 - Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1



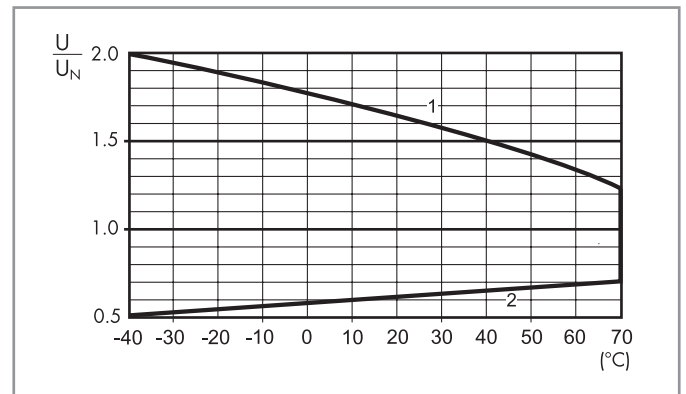
- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est $\geq 100 \cdot 10^3$ cycles.
 - Pour les charges en DC13, le raccordement d'une diode polarité inverse en parallèle avec la charge permet d'obtenir une durée de vie électrique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

Caractéristiques de la bobine

Données version DC

Tension nominale U_N V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R Ω	I nominale absorbée à U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
24	9.024	16.8	30	600	40
72	9.072	50.4	90	4000	15
110	9.110	77	137.5	12500	8.8

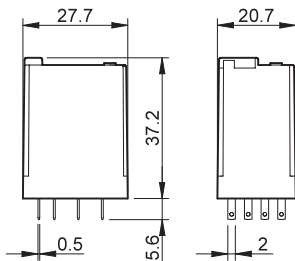
R 55 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante



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

Schémas d'encombrement

Type 55.34T





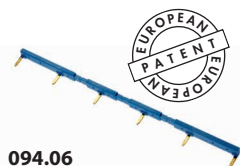
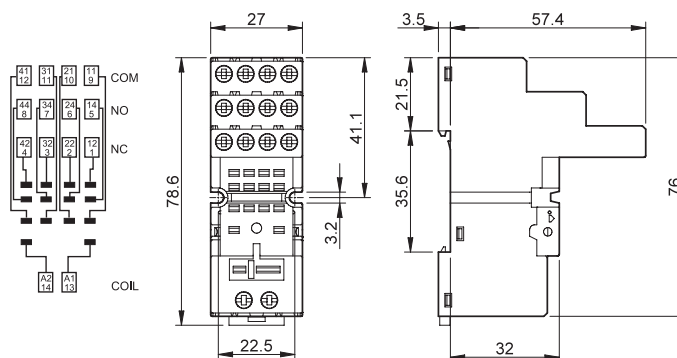
94.04.7

B Homologations (suivant les types):



Support avec bornes à cage montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)	94.04.7 SMA*	
Type de relais	55.34T	
Accessoires		
Etrier métallique de maintien	094.71	
Peigne à 6 broches	094.06	
Etiquette d'identification	094.00.4	
Modules (voir tableau ci-dessous)	99.02	
Modules de temporisation (voir tableau ci-dessous)	86.30T	
Caractéristiques générales		
Valeurs nominales	10 A - 250 V	
Rigidité diélectrique	2 kV AC	
Degré de protection	IP 20	
Température ambiante	°C -40...+70	
Couple de serrage	Nm	0.5
Longueur de câble à dénuder	mm	8
Capacité de connexion des bornes 94.04.7 pour supports 94.04.7		fil rigide
	mm ²	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14
		fil souple
		1 x 4 / 2 x 2.5
		1 x 12 / 2 x 14

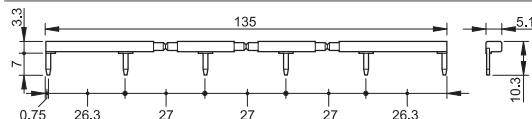
* Conforme à **EN 45545-2:2020** (protection contre le feu), **EN 61373** (résistance aux vibrations et chocs, catégorie 1, classe B), **EN 50155** (résistance humidité et température, **OT4/ST1** class)



094.06



Peigne à 6 broches pour support 94.04.7	094.06
Valeurs nominales	10 A - 250 V



86.30

Modules de temporisation série 86 (12...24)V AC/DC; Bifonction: AI, DI; (0.05 s... 100 h)	86.30.0.024.0000T
---	-------------------

Homologations (suivant les types):

AI: Temporisé à la mise sous tension
DI: Intervalle



99.02

Modules de signalisation et protection CEM type 99.02 pour support 94.04.7		
---	--	--

Diode (+A1, polarité standard)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED + Diode (+A1, polarité standard)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Diode (+A1, polarité standard)	(28...72)V DC	99.02.9.060.99
LED + Diode (+A1, polarité standard)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED + Varistor	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + Varistor	(28...72)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + Varistor	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98

Homologations (suivant les types):

Les modules DC avec polarité inverse (+A2) sur demande.

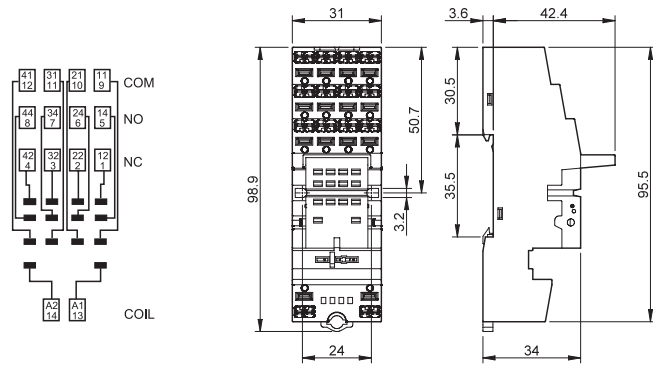
94.P4.7

Homologations
(suivant les types):



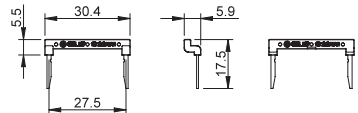
Support avec bornes à Push-in montage sur rail 35 mm (EN 60715)	94.P4.7 SMA*	
Type de relais	55.34T	
Accessoires		
Etrier métallique de maintien	094.71	
Peigne à 2 broches	094.52.1	
Peigne à 2 broches	097.52	
Modules (voir tableau ci-dessous)	99.02, 86.30T	
Caractéristiques générales		
Valeurs nominales	10 A - 250 V	
Rigidité diélectrique	2 kV AC	
Degré de protection	IP 20	
Température ambiante	°C -40...+70	
Longueur de câble à dénuder	mm 10	
Capacité mini de connexion des bornes pour support 97.P4.7	fil rigide	fil souple
	mm ² 0.5	0.5
Capacité maxi de connexion des bornes pour support 97.P4.7	AWG 21	21
	mm ² 2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
	AWG 2 x 18 / 1 x 14	2 x 18 / 1 x 14

* Conforme à **EN 45545-2:2020** (protection contre le feu), **EN 61373** (résistance aux vibrations et chocs, catégorie 1, classe B), **EN 50155** (résistance humidité et température, **OT4/ST1** class)



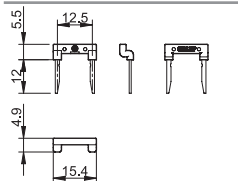
094.52.1

Peigne 2 broches pour support 94.P4.7	094.52.1
Valeurs nominales	10 A - 250 V



097.52

Peigne 2 broches pour support 94.P4.7	097.52
Valeurs nominales	10 A - 250 V



86.30

Modules de temporisation série 86 (12...24)V AC/DC; Bifonction: AI, DI; (0.05 s... 100 h)	86.30.0.024.0000T
---	--------------------------

Homologations (suivant les types):

AI: Temporisé à la mise sous tension
DI: Intervalle



99.02

Modules de signalisation et protection CEM type 99.02 pour support 94.P4.7		
Diode (+A1, polarité standard)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED + Diode (+A1, polarité standard)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Diode (+A1, polarité standard)	(28...72)V DC	99.02.9.060.99
LED + Diode (+A1, polarité standard)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED + Varistor	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + Varistor	(28...72)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + Varistor	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98

Homologations (suivant les types):

Les modules DC avec polarité inverse (+A2) sur demande.

