



Application notes:

001
002
007
023

Applicable sockets:

S301
SC30*

- **Polarized, non-latching hermetically sealed relay**

Relais hermétique monostable polarisé

- **Contact arrangement**

Combinaison des contacts

2 PDT

2 RT

- **Coil supply**

Alimentation bobine

Alternating current

Courant alternatif

- **Qualified or in accordance with**

Qualifié selon ou en accord avec

MIL-PRF-83536/11

CECC16101-018

CECC16303-801

MS27401

- **Available in SPACE and Hi-REL quality**

Disponible en version SPATIAL et Hi-REL (haute fiabilité)

PRINCIPAL TECHNICAL CHARACTERISTICS CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

- **Contacts rated at**

Prévu pour commuter

10 Amps (15Amps*) / 28 Vdc or 115Vac - 400Hz⁽¹⁾

10 A (15A*) / 28 Vcc ou 115 Vca - 400Hz⁽¹⁾

- **Weight**

Masse

80 g max

- **Dimensions of case**

Dimensions du boîtier

26 x 25,7 x 26 mm max

- **Balanced-force design, all welded construction**

Armature à forces équilibrées

- **Hermetically sealed, corrosion protected metal can**

Boîtier métallique hermétique protégé anti-corrosion

- **No make before break**

Non chevauchement des contacts

- **Special models available upon request**

Modèles spécifiques sur demande

CONTACT ELECTRICAL CHARACTERISTICS / CONTACT RATING CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES DES CONTACTS / POUVOIR DE COMMUTATION

Minimum operating cycles <i>Durée de vie minimale</i>	Type of load <i>Type de charge</i>	28 Vdc	115 Vac 400 Hz ⁽¹⁾	115/200 Vac 400 Hz 3Ø ⁽¹⁾
100 000 cycles	Resistive load <i>charge résistive</i>	10/15*A	10/15*A	10/15*A
20 000 cycles	Inductive load <i>charge inductive (L/R=5ms)</i>	8A	8A	8A
100 000 cycles	Motor load <i>charge moteur (inrush 6 In)</i>	4A	4A	4A
100 000 cycles	Lamp load <i>charge lampe (inrush 12 In)</i>	2A	2A	2A
50 cycles	Resistive overload <i>surcharge résistive</i>	40A	60A	-
50 cycles	Rupture resistive <i>rupture résistive</i>	50A	80A	80A
400 000 cycles	At 25% rated resistive load <i>à 25% de la charge nominale résistive</i>			

* see option H / voir option H

Other voltages please contact factory and refer to application N°002

Autres tensions nous consulter et voir note d'application N°002

(1) 360Hz-800Hz

AMERICAS.

Tel: +1 714-736-7599

<http://www.esterline.com/powersystems>

EUROPE.

Tel: +33 3 87 97 31 01

Fax: +33 3 87 97 96 86

ASIA

Tel: +852 2 191 3830

Fax: +852 2 389 5803

COIL CHARACTERISTICS (Vdc)
CARACTERISTIQUES DES BOBINES (Vcc)

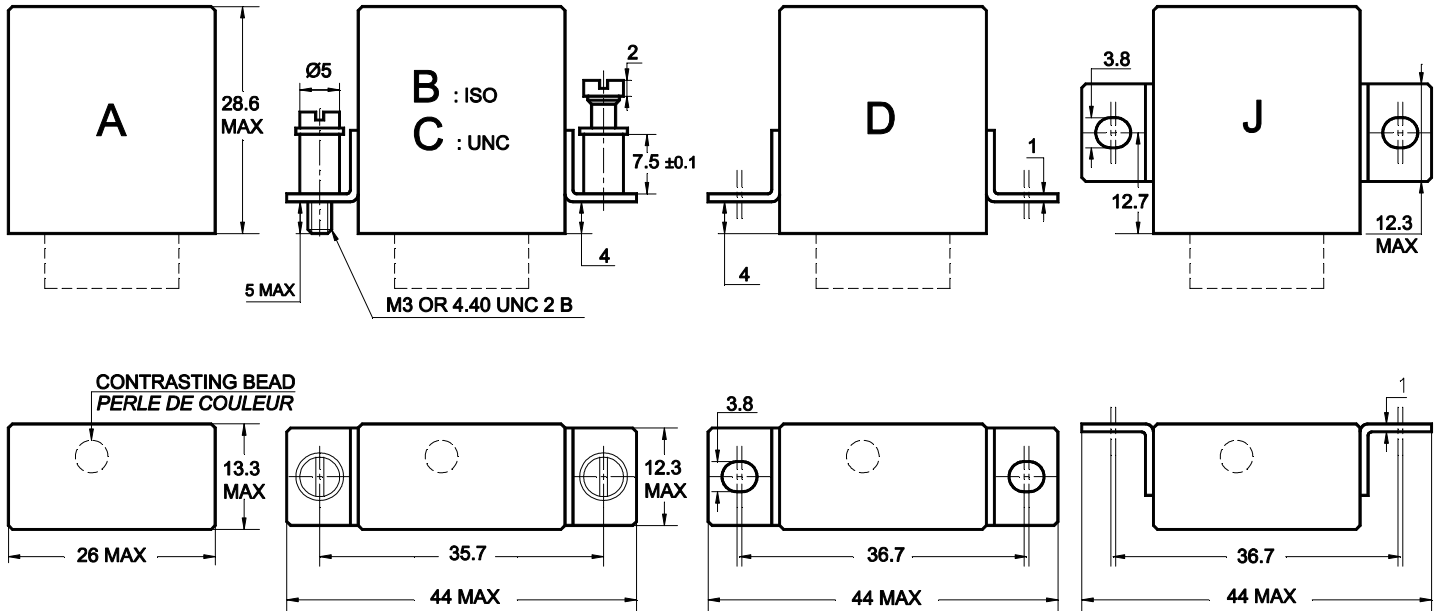
CODE	Vac / 400 Hz		Vac / 60-400 Hz	
	E	F	J	K
Nominal operating voltage <i>Tension nominale (Un)</i>	28	115	28	115
Maximum operating voltage at +125°C <i>Tension maximale à +125°C</i>	30	124	30	124
Maximum pickup voltage at +125° C (Cold coil) <i>Tension d'enclenchement assuré à +125° C (Bobine froide)</i>	22	90	22	90
Minimum drop-out voltage at -70°C <i>Tension de déclenchement assuré à -70°C</i>	1,5	5	1,5	5
Coil current maximum in Amps at +25°C <i>Consommation maximum de la bobine en Ampère à +25° C</i>	0,240	0,040	0,100	0,024
Temperature range <i>Gamme de température</i>	-70° C à + 125° C		-45° C à + 85° C	

GENERAL CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES GENERALES

Temperature range / Gamme de temperature	-70°C à +125°C
Dielectric strength at sea level / Rigidité diélectrique au niveau de la mer - Contacts to ground and between contacts / Entre contacts et boîtier et entre les contacts - Coil to ground / Entre bobine et boîtier	1250 Vrms / 50 Hz 1000 Vrms / 50 Hz
Dielectric strength at altitude 25.000 m (all points) <i>Rigidité diélectrique à 25 000 m (tous points)</i>	350 Vrms / 50Hz (500 Vrms gasket compressed)
Initial insulation resistance at 500 Vdc / Résistance d'isolement initiale sous 500 Vcc	100 M Ω min.
Sinusoidal vibration / Vibrations sinusoïdales	3 mm DA / 10 - 70 Hz 30 G / 70 - 3000 Hz
Mechanical shock / Chocs mécaniques	200 G / 6 ms
Maximum contact opening time under vibration and shock <i>Durée maximum d'ouverture des contacts sous l'influence des vibrations et chocs</i>	10 μ sec
Operate time at nominal voltage / Temps d'enclenchement sous tension nominale	15 ms max
Release time / Temps de déclenchement	50 ms max
Bounce time / Temps de rebonds	1 ms max
Contact voltage drop at nominal resistive current <i>Chute de tension dans le contact sous courant nominal résistif</i> - Initial value / Valeur initiale - After life / Après durée de vie	150 mV max 175 mV max

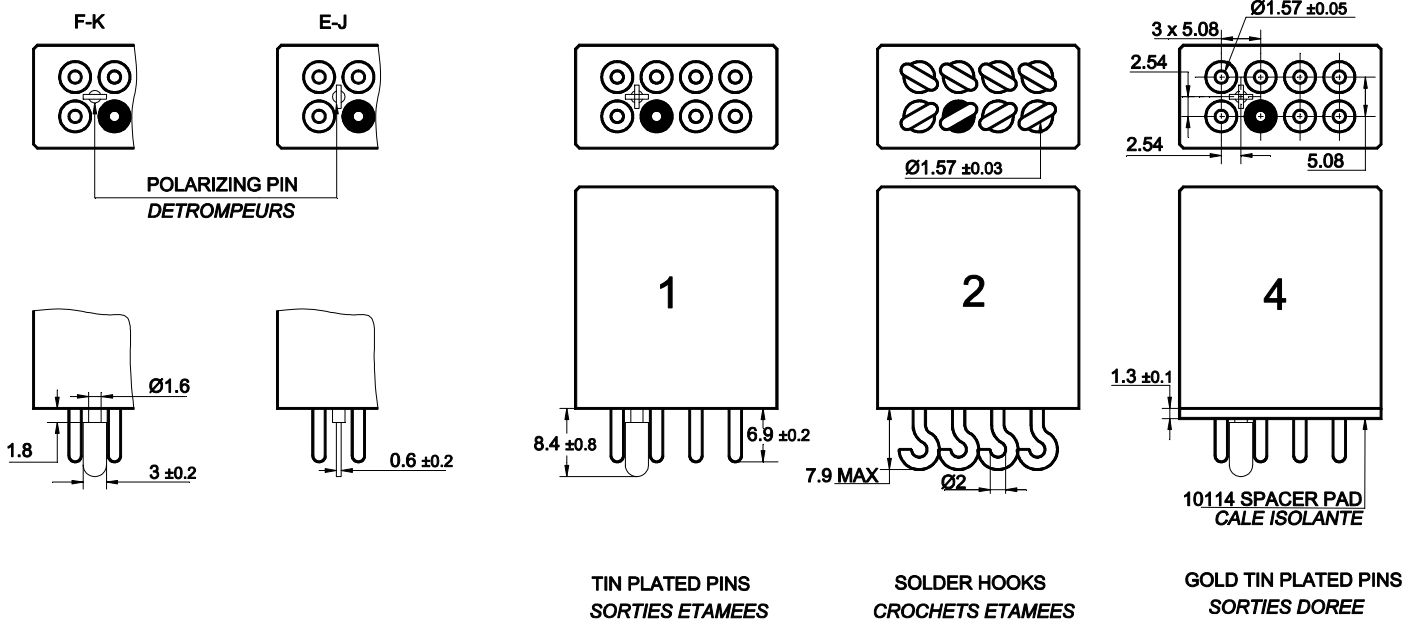
Dimensions in mm
Tolerances, unless otherwise specified, ± 0.25 mm

MOUNTING STYLES TYPES DE FIXATIONS



TERMINAL TYPES TYPES DE SORTIES

COIL VOLTAGE
CODE BOBINE



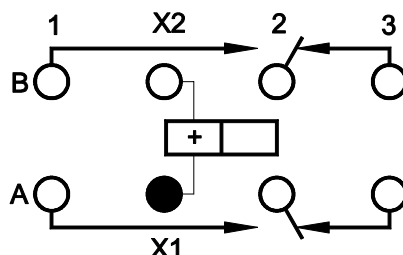
TIN PLATED PINS
SORTIES ETAMEES

SOLDER HOOKS
CROCHETS ETAMEES

GOLD TIN PLATED PINS
SORTIES DOREE

SCHEMATIC DIAGRAM
SCHEMAS

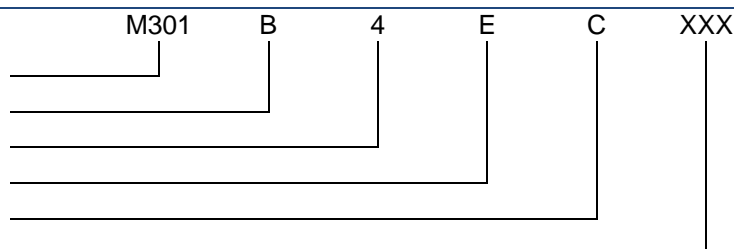
BOTTOM VIEW, DE- ENERGIZED COIL
VUE DE DESSOUS, BOBINE NON ALIMENTÉE



NUMBERING SYSTEM
SYSTEME DE REFERENCES

Basic series designation | Référence de base

1. **Mounting styles** | Type de fixations (A, B, C, D, J, K)
2. **Terminal types** | Type de sorties (1, 2, 4)
3. **Coil voltage** | Code bobine (E, F, J, K)
4. **See note 4 below** | Voir remarque 4 ci-dessous
5. **See note 5 below** | Voir remarque 5 ci-dessous



Exemple : M301-B4E-C-ER

NOTES
REMARQUES

1. **Relays with B, C, D, mounting and terminal 4 are compatible with socket families S301, SF301...**
Les relais avec les fixations B, C, D et la sortie 4 sont compatibles avec les socles des familles S301, SF301...
2. **Isolation spacer pads for PCB mounting available on request, other spacer pads are available.**
Possibilité de cales isolantes, pour montage PCB. Autres cales nous consulter.
3. **For other mounting styles or terminal types, please contact the factory**
Autres fixations ou sorties sont disponibles : nous consulter.
4. **Options :**
 - C : Circuit breaker compatibility: 15A/ 1 hour; 50A / 5sec; 100A / 1.2 sec; 250A / 0.2 sec; 350A / 0.1 sec; 1400Amps / 2 ms**
Compatibilité aux surintensités accidentelles : 15A / 1h; 50 A / 5 s; 100 A / 1,2 s; 250 A / 0,2 s; 350 A / 0,1 s; 1400 A / 2ms
 - H : High current version, 15 Amps resistive contact rating**
Commutation 15 A sur charge résistive
 - D : Low level 30 µAmp / 30mV – without D option, the minimum current is 10mA**
Bas niveau 30 µA / 30 mV – sous l'option D, le courant minimum est de 10mA
5. **Qualification and quality levels : Contact the factory**
Niveaux de qualification et de qualité : Nous consulter