


Application notes:

001-Correction due to coil copper wire resistance change in temperature
 007-Suppressor devices for relay coils
 023-Mounting distance between relays

Applicable sockets:

S501

• Polarized, non-latching hermetically sealed relay

Relais hermétique monostable non polarisé

• Contact arrangement

Combinaison des contacts

3 PDT

3 RT

• Coil supply

Alimentation bobine

Alternating current

Courant alternatif

• Qualified or in accordance with

Qualifié selon ou en accord avec

CECC16101-032

CECC16303-805

MS27743

MIL-PRF-6106

• Available in Hi-REL quality

Disponible en version Hi-REL (haute fiabilité)

PRINCIPAL TECHNICAL CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES
• Contacts rated at

Prévu pour commuter

25 Amps / 28 Vdc or 115Vac - 400Hz⁽¹⁾

25 A / 28 Vcc ou 115 Vca - 400Hz⁽¹⁾

• Weight

Masse

85 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⁾
50 000 cycles	Resistive load <i>charge résistive</i>	25A	25A	25A
10 000 cycles	Inductive load <i>charge inductive (L/R=5ms)</i>	12A	12A	12A
50 000 cycles	Motor load <i>charge moteur (inrush 6 In)</i>	10A	10A	10A
50 000 cycles	Lamp load <i>charge lampe (inrush 12 In)</i>	5A	5A	5A
50 cycles	Resistive overload <i>surcharge résistive</i>	50A	80A	80A
50 cycles	Resistive rupture <i>rupture résistive</i>	60A	100A	100A
200 000 cycles	At 25% rated resistive load <i>à 25% de la charge nominale résistive</i>			

(1) 360Hz-800Hz

LEACH INTERNATIONAL EUROPE S.A.S.

Tel: +33 3 87 97 98 97

Fax: +33 3 87 97 96 86

LEACH INTERNATIONAL ASIA PACIFIC

Tel: +852 2 191 3830

Fax: +852 2 389 5803

The technical information provided by Leach International Europe is to be used as a guide only, and is not meant for publication or as documentation for altering any existing specification. Dimensions are in millimeters unless otherwise specified. Rev. 04/2025.

COIL CHARACTERISTICS (Vdc)
CARACTERISTIQUES DES BOBINES (Vcc)

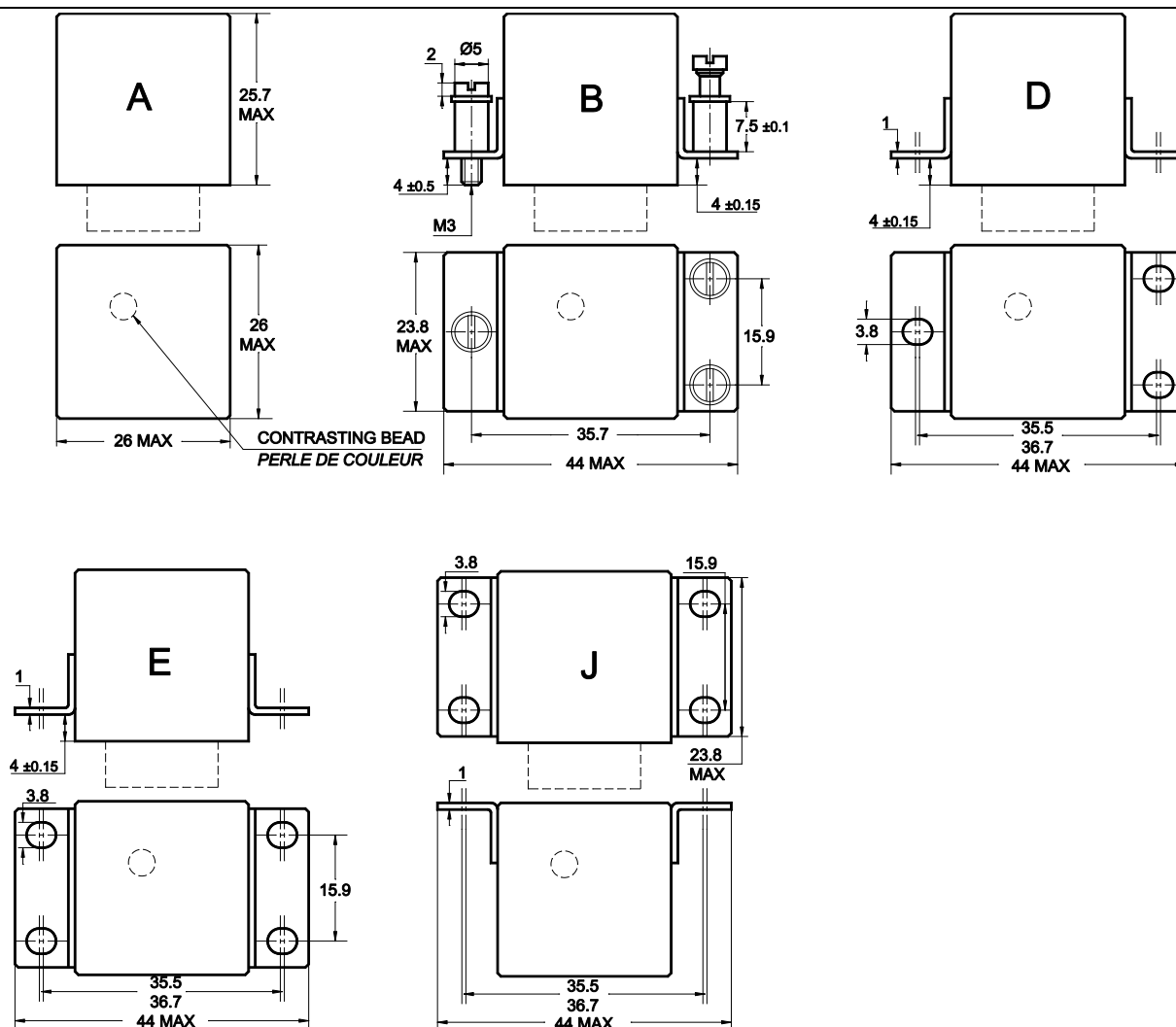
CODE	Vca / 400 Hz		Vca / 60-400 Hz	
	E	F	J	K
Nominal operating voltage <i>Tension nominale (Un)</i>	28	115	28	115
Maximum operating voltage at +125°C <i>Tension maximale à +125°C</i>	30	124	30	124
Maximum pickup voltage at +125° C (Cold coil) <i>Tension d'enclenchement assuré à +125° C (Bobine froide)</i>	22	90	22	90
Minimum drop-out voltage at -70°C <i>Tension de déclenchement assuré à -70°C</i>	10	30	10	30
Maximum coil current (in Amps) at +25°C <i>Courant maximum de la bobine (en Ampères) à +25° C</i>	0,225	0,040	0,120	0,028

GENERAL CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES GENERALES

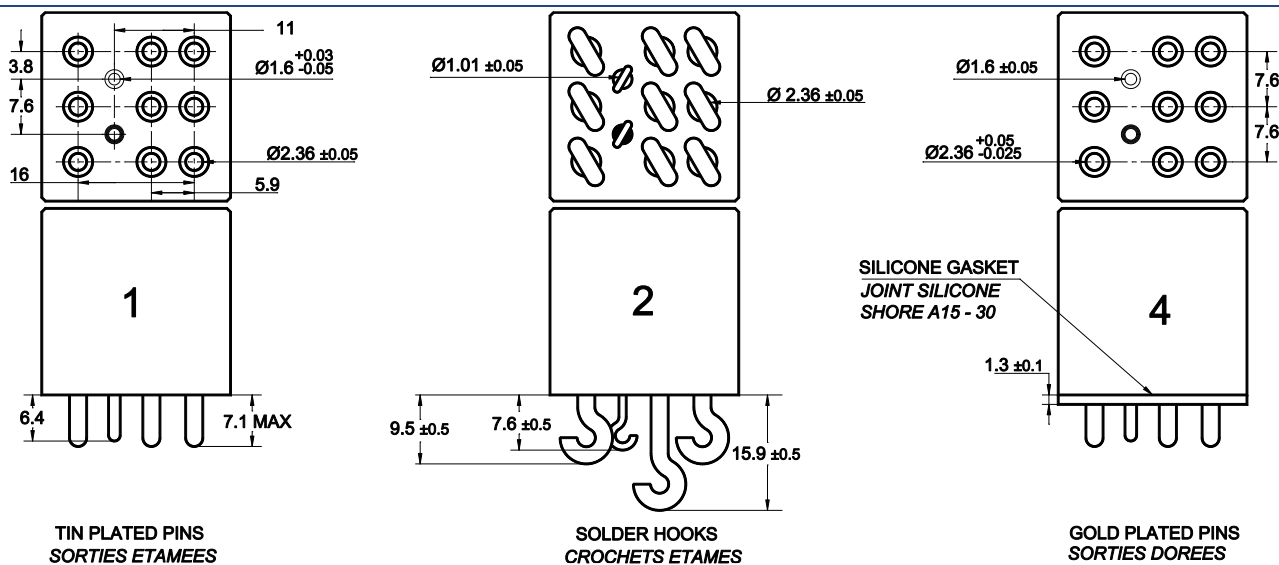
Temperature range / Gamme de temperature	-70°C à +125°C
Dielectric strength at sea level / Rigidité diélectrique au niveau de la mer - Contacts to ground and between contacts / Entre contacts et boîtier et entre les contacts - Coil to ground / Entre bobine et boîtier	1250 Vrms / 50 Hz 1000 Vrms / 50 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	20 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

MOUNTING STYLES TYPES DE FIXATIONS

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

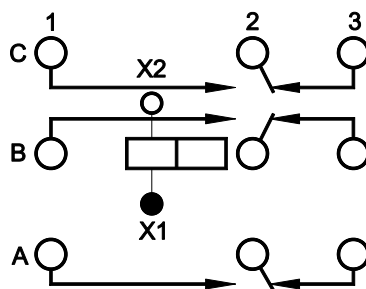


TERMINAL TYPES TYPES DE SORTIES



SCHEMATIC DIAGRAM SCHEMAS

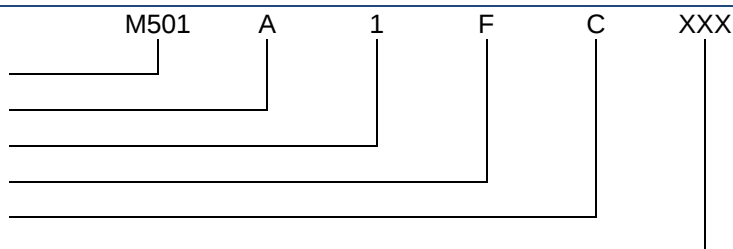
BOTTOM VIEW, DE-ENERGIZED COIL
VUE DE DESSOUS, BOBINE NON ALIMENTEE



NUMBERING SYSTEM SYSTEME DE REFERENCES

Basic series designation | Référence de base

1. Mounting styles | Type de fixations (A, B, D, J)
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 : M501-A1F-C

NOTES REMARQUES

1. Relays with B, D, mounting and terminal 4 are compatible with socket families S 501...
Les relais avec les fixations B, D et la sortie 4 sont compatibles avec les socles des familles S 501...
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: 30A / 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
D : Low level 30 μ Amp / 30mV – without D option, the minimum current is 10mA
Bas niveau 30 μ A / 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.