

Application notes:

001
007

Applicable sockets:

S300
SFD300CE40E-*

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

Relais hermétique monostable polarisé

- **Contact arrangement**

Combinaison des contacts

1 PDT NC – NO (DB – DM)

1 R(DC) + 1T(DC)

- **Coil supply**

Alimentation bobine

Direct current

Courant continu

- **Qualified or in accordance with**

Qualifié selon ou en accord avec

MIL-PRF-83536

CECC16303

- **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**

10 Amps / 56 Vdc

Prévu pour commuter

10 A / 56 Vcc

- **Weight**

Masse

40 g max

- **Dimensions of case**

Dimensions du boîtier

26 x 25,7 x 13,3 mm max

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

Armature à forces équilibrées, construction soudée

- **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>	56 Vdc
100 000 cycles	Resistive load <i>charge résistive</i>	10A
20 000 cycles	Inductive load <i>charge inductive (L/R=5ms)</i>	6A
50 cycles	Resistive overload <i>surcharge résistive</i>	40A
400 000 cycles	At 25% rated resistive load <i>à 25% de la charge nominale résistive</i>	

Other voltages please contact factory

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. 06/2019.

COIL CHARACTERISTICS (Vdc)
CARACTERISTIQUES DES BOBINES (Vcc)

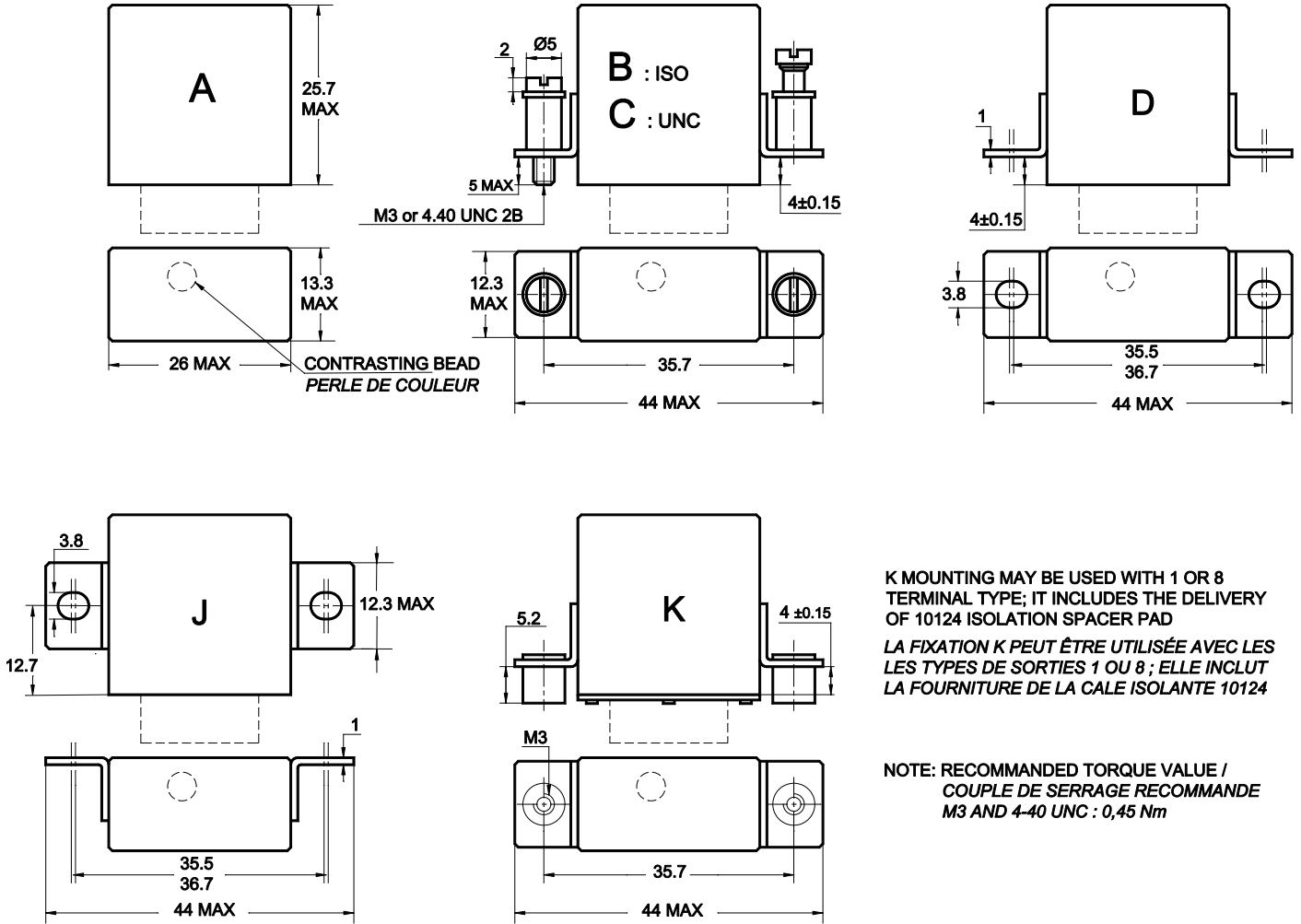
CODE	B	A	C	E	N
Nominal operating voltage <i>Tension nominale (Un)</i>	12	28	6	48	28
Maximum operating voltage at +125°C <i>Tension maximale à +125°C</i>	14.5	29 ⁽⁶⁾	7.3	50	29 ⁽⁶⁾
Maximum pickup voltage at +125° C (Cold coil) <i>Tension d'enclenchement assuré à +125° C (Bobine froide)</i>	9	18	4.5	36	18
Hold voltage at +125°C <i>Tension de maintien à +125°C</i>	4.5	7.0	2.5	14	7.0
Minimum drop-out voltage at -70°C <i>Tension de déclenchement assuré à -70°C</i>	0.5	1.5	0.25	2	1.5
Coil resistance in $\Omega \pm 10\%$ at +25°C <i>Résistance de la bobine en $\Omega \pm 10\%$ à +25° C</i>	80	320	20	955	320
Max. back EMF suppressed to (V) <i>Tension d'écrêtage max. (V)</i>	-	-	-	-	-42

GENERAL CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES GENERALES

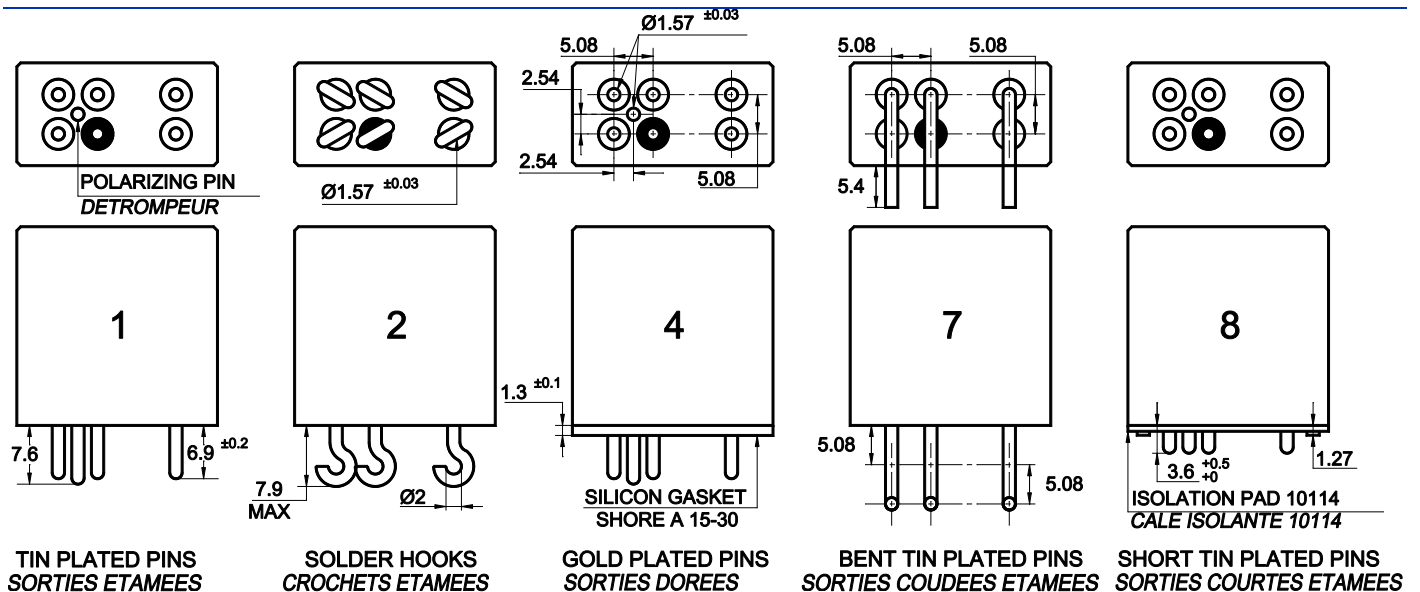
Temperature range / Gamme de temperature	-70°C à +125°C
Dielectric strength at sea level / Rigidité diélectrique au niveau de la mer <ul style="list-style-type: none"> - Contacts to ground and between contacts / Entre contacts et boîtier et entre les contacts - Coil to ground / Entre bobine et boîtier 	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 <i>Vibrations sinusoïdales</i>	3 mm DA / 10 - 57 Hz 20 G / 70 - 3000 Hz
Random vibration according to MIL-STD 202 methode 214 <i>Vibration aléatoire selon MIL-STD 202 méthode 214</i>	0,4G ² /Hz, 50 - 2000Hz
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	10 ms max
Release time / Temps de déclenchement	10 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> <ul style="list-style-type: none"> - Initial value / Valeur initiale - After life / Après durée de vie 	200 mV max 225 mV max

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

MOUNTING STYLES TYPES DE FIXATIONS

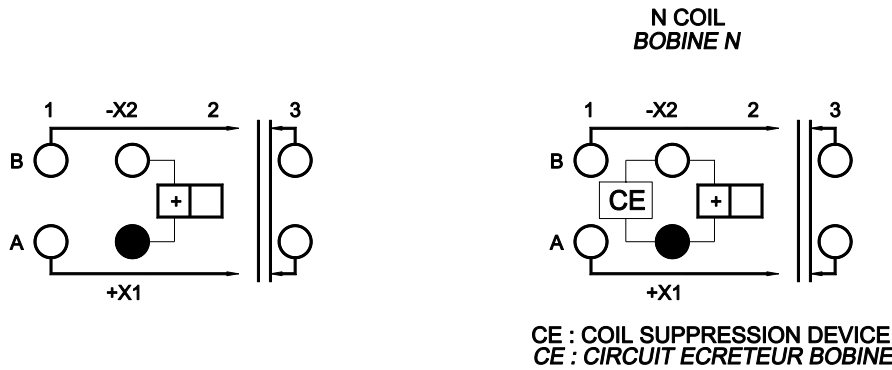


TERMINAL TYPES TYPES DE SORTIES



SCHEMATIC DIAGRAM SCHEMAS

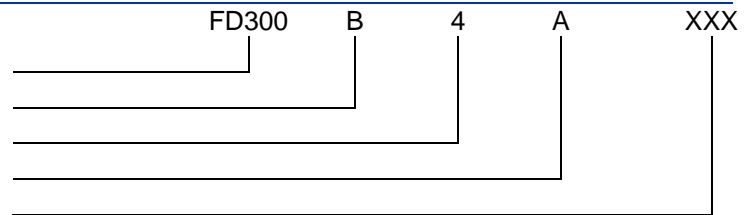
BOTTOM VIEW, DE-ENERGIZED COIL
VUE DE DESSOUS, BOBINE NON ALIMENTEE



NUMBERING SYSTEM SYSTEME DE REFERENCES

Basic series designation | Référence de base

1. Mounting styles | Type de fixations (A, B, C, D, J, K, G, O, R)
2. Terminal types | Type de sorties (1, 2, 4, 7, 8)
3. Coil voltage | Code bobine (A, B, C, E, N, V)
4. See note 4 | Voir note 4



Exemple : FD300-B4A

NOTES REMARQUES

1. Relays with B, C, D, mounting and terminal 4 are compatible with socket families S300, SFD300.
Les relais avec les fixations B, C, D et la sortie 4 sont compatibles avec les socles des familles S300, SFD300.
2. Isolation spacer pads 10114 for PCB mounting available on request.
Possibilité de cales isolantes 10114 pour montage PCB.
3. For other mounting styles or terminal types, please contact the factory
Autres fixations ou sorties sont disponibles : nous consulter.
4. Options :
H : High current version, 15 Amps resistive contact rating
Commutation 15 A sur charge résistive
5. Qualification and quality levels : Contact the factory
Niveaux de qualification et de qualité : Nous consulter.
6. Coil time constant L/R : 8ms
Constante de temps L/R des bobines : 8ms
7. When maximum ambient temperature does not exceed +85°C the maximum operating voltage is 32 Vdc.
Lorsque la température ambiante maximale n'excède pas +85°C la tension maximale est de 32 Vcc.
8. Recommended torque level for screws M3 or 4.40 UNC: 0,45Nm
Couple de serrage recommandé pour M3 ou 4.40 UNC : 0,45Nm