



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

*Relais hermétique monostable polarisé*

- **Contact arrangement**

*Combinaison des contacts*

**1 PNO-DB**

*1 contact NO-Double coupure*

- **Coil supply**

*Alimentation bobine*

**Direct current**

*Courant continu*

- **Qualified or in accordance with**

*Qualifié selon ou en accord avec*

**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*

**50 Amps / 28 Vdc**

*50 A / 28 Vcc*

- **Weight**

*Masse*

**85 g max**

- **Dimensions of case**

*Dimensions du boîtier*

**26 x 26,7 x 26 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*

- **Special models available upon request**

*Modèles spécifiques sur demande*

#### Application notes:

001  
007  
023

### 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>	-	L
50 000 cycles	Resistive load   <i>charge résistive</i>	50A	25A
10 000 cycles	Inductive load   <i>charge inductive (L/R=5ms)</i>	15A	15A
10 000 cycles	Lamp load   <i>charge lampe (max inrush current)</i>	N/A	16A (180A)
10 000 cycles	Motor load   <i>charge moteur (max inrush current)</i>	N/A	20A (120A)
50 cycles	Resistive overload   <i>surcharge résistive</i>	200A	50A
200 000 cycles	At 25% rated resistive load   <i>à 25% de la charge nominale résistive</i>		

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)**

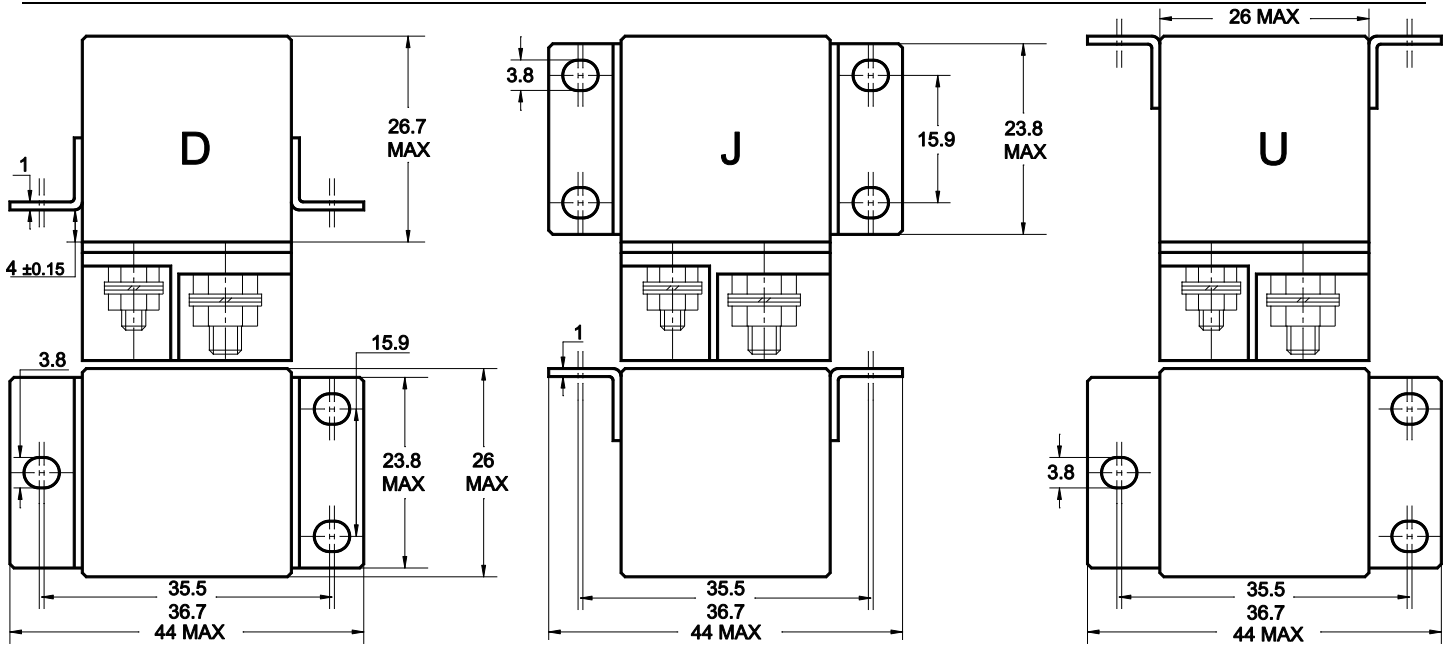
CODE	A	B	C	N
<b>Nominal operating voltage</b> <i>Tension nominale (Un)</i>	28	12	6	28
<b>Maximum operating voltage at +125°C</b> <i>Tension maximale à +125°C</i>	29	14,5	7,3	29
<b>Maximum pickup voltage at +125° C (Cold coil)</b> <i>Tension d'enclenchement assuré à +125° C (Bobine froide)</i>	18	9	4,5	18
<b>Hold voltage at +125°C</b> <i>Tension de maintien à +125°C</i>	7	4,5	2,5	7
<b>Minimum drop-out voltage at -65°C</b> <i>Tension de déclenchement minimal à -65°C</i>	1,5	0,7	0,35	1,5
<b>Coil resistance in <math>\Omega \pm 10\%</math> at +25°C</b> <i>Résistance de la bobine en <math>\Omega \pm 10\%</math> à +25° C</i>	290	70	18	290
<b>Max. back EMF suppressed to (V)</b> <i>Tension d'écrêtage max. (V)</i>	-	-	-	-42

**GENERAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES GENERALES**

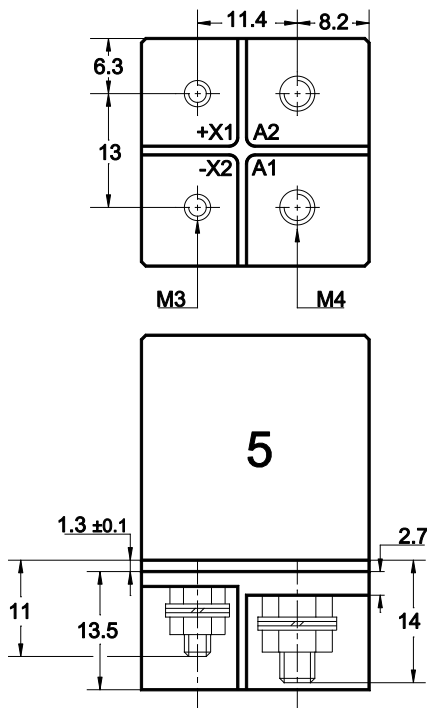
<b>Temperature range / Gamme de temperature</b>	-70°C à +125°C
<b>Dielectric strength at sea level / Rigidité diélectrique au niveau de la mer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Contacts to ground and between contacts / Entre contacts et boîtier et entre les contacts</b></li> <li>- <b>Coil to ground / Entre bobine et boîtier</b></li> </ul>	1250 Vrms / 50 Hz 1000 Vrms / 50 Hz
<b>Dielectric strength at altitude 25.000 m (all points)</b> <i>Rigidité diélectrique à 25 000 m (tous points)</i>	350 Vrms / 50Hz (500 Vrms gasket compressed)
<b>Initial insulation resistance at 500 Vdc / Résistance d'isolement initiale sous 500 Vcc</b>	100 M $\Omega$ min.
<b>Sinusoidal vibration / Vibrations sinusoïdales</b>	3 mm DA / 10 - 54 Hz 20 G / 54 - 3000 Hz
<b>Mechanical shock / Chocs mécaniques</b>	50 G / 11 ms
<b>Maximum contact opening time under vibration and shock</b> <i>Durée maximum d'ouverture des contacts sous l'influence des vibrations et chocs</i>	10 $\mu$ sec
<b>Operate time at nominal voltage / Temps d'enclenchement sous tension nominale</b>	20 ms max
<b>Release time / Temps de déclenchement</b>	15 ms max
<b>Bounce time / Temps de rebonds</b>	1 ms max
<b>Contact voltage drop at nominal resistive current</b> <i>Chute de tension dans le contact sous courant nominal résistif</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Initial value / Valeur initiale</b></li> <li>- <b>After life / Après durée de vie</b></li> </ul>	150 mV max 175 mV max

Dimensions in mm  
 Tolerances, unless otherwise specified,  $\pm 0.25$ mm

## MOUNTING STYLES TYPES DE FIXATIONS



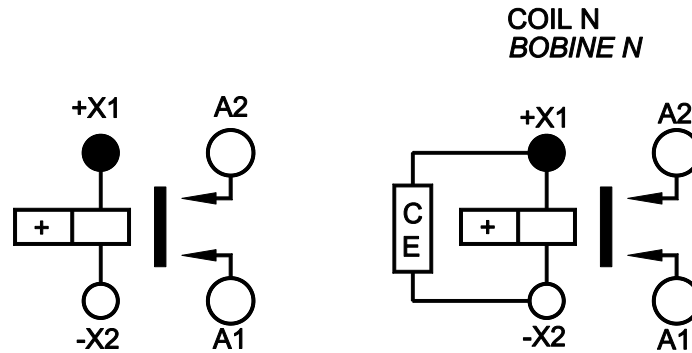
## TERMINAL TYPES TYPES DE SORTIES



RECOMMENDED INSTALLATION TORQUE VALUE  
 COUPLE SERRAGE RECOMMANDE  
 M3 : 38 Ncm  
 M4 : 170 Ncm

### SCHEMATIC DIAGRAM SCHEMAS

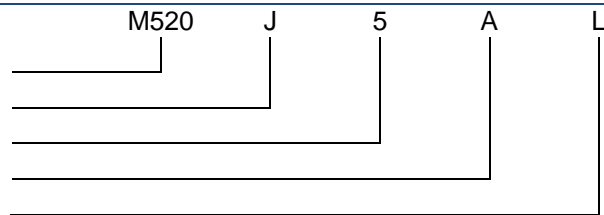
BOTTOM VIEW, DE-ENERGIZED COIL  
VUE DE DESSOUS, BOBINE NON ALIMENTEE



### NUMBERING SYSTEM SYSTEME DE REFERENCES

Basic series designation | Référence de base

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



Exemple : M520-J5A-L

### NOTES REMARQUES

1. For other mounting styles or terminal types, please contact the factory  
*Autres fixations ou sorties sont disponibles : nous consulter.*
2. Contact load identification: -resistive load: none  
-lamp load: L  
*Identification de la charge des contacts : -charge résistive : rien  
-charge lampe : L*
3. Hardware delivered with the relay in a separate bag. For each stud, 1 nut, 2 flat washer, 1 wave washer.  
*Visserie délivrée avec le relais dans un sachet à part. Pour chaque borne, 1 écrou, 2 rondelles plates, 1 rondelle ondulée.*