



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

*Relais hermétique monostable polarisé*

• <b>Contact arrangement</b> <i>Combinaison des contacts</i>	<b>2 PDT</b> 2 RT
• <b>Coil supply</b> <i>Alimentation bobine</i>	<b>Direct current</b> <i>Courant continu</i>
• <b>Qualified or in accordance with</b> <i>Qualifié selon ou en accord avec</i>	<b>MIL-PRF-83536/1 &amp; /2</b> <b>CECC16101-027</b> <b>CECC16303-803</b> <b>MIL-PRF-6106/27</b>

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

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

### PRINCIPAL TECHNICAL CHARACTERISTICS CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

• <b>Contacts rated at</b> <i>Prévu pour commuter</i>	<b>5 Amps / 28 Vdc or 115Vac - 400Hz<sup>(1)</sup></b> 5 A / 28 Vcc ou 115 Vca - 400Hz <sup>(1)</sup>
• <b>Weight</b> <i>Masse</i>	16 g max
• <b>Dimensions of case</b> <i>Dimensions du boîtier</i>	20,6 x 16,3 x 10,4 mm max
• <b>Balanced-force design, all welded construction</b> <i>Armature à forces équilibrées, construction soudée</i>	
• <b>Hermetically sealed, corrosion protected metal can</b> <i>Boîtier métallique hermétique protégé anti-corrosion</i>	
• <b>No make before break</b> <i>Non chevauchement des contacts</i>	
• <b>Specific models available upon request</b> <i>Modèles spécifiques sur demande</i>	

**Application notes:**

001  
007  
023

**Applicable sockets:**

S210

### 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 <sup>(1)</sup>	115/200 Vac 400 Hz 3Ø <sup>(1)</sup>
100 000 cycles	<b>Resistive load</b>   <i>charge résistive</i>	5A	5A	5A
20 000 cycles	<b>Inductive load</b>   <i>charge inductive (L/R=5ms)</i>	3A	5A	5A
100 000 cycles	<b>Motor load</b>   <i>charge moteur (inrush 6 In)</i>	2A	3A	3A
100 000 cycles	<b>Lamp load</b>   <i>charge lampe (inrush 12 In)</i>	1A	1A	1A
50 cycles	<b>Resistive overload</b>   <i>surcharge résistive</i>	20A	30A	30A
400 000 cycles	<b>At 25% rated resistive load</b>   <i>à 25% de la charge nominale résistive</i>			

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

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)

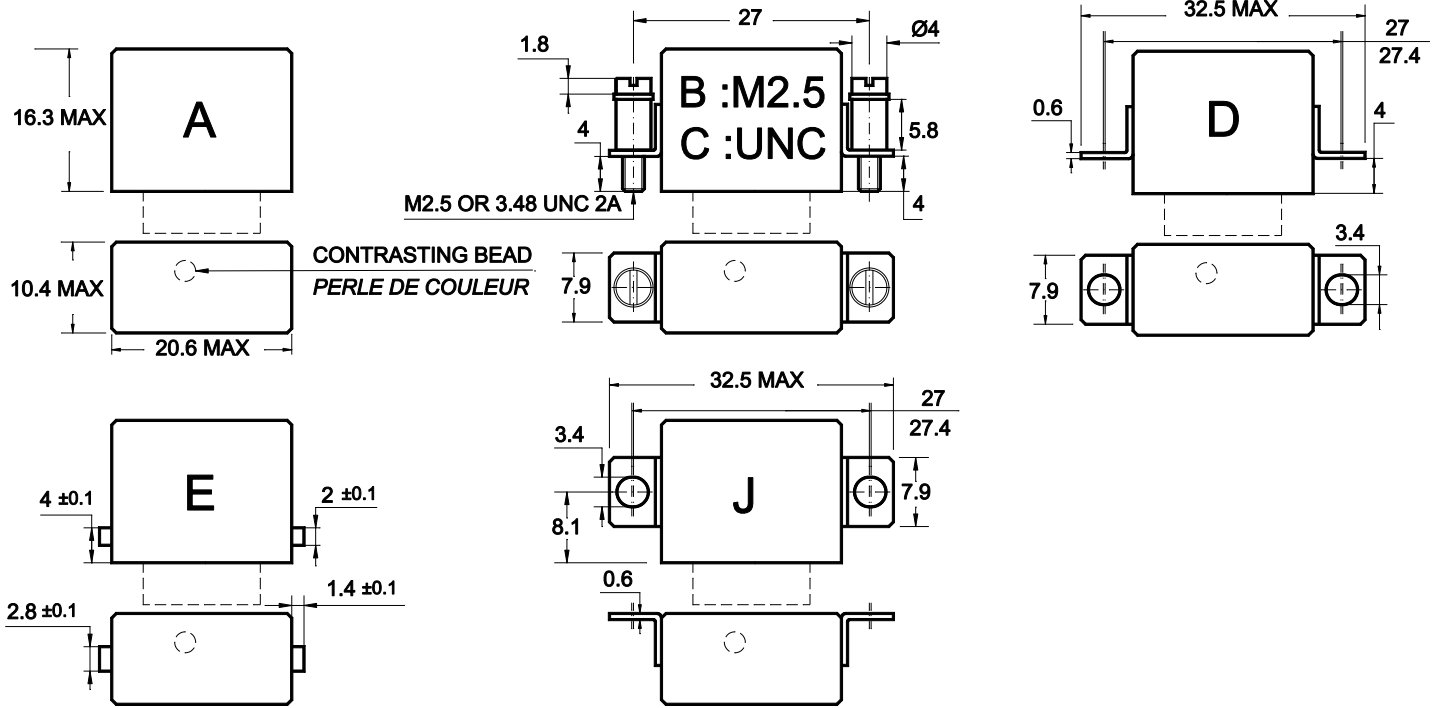
CODE	A	B	C	N
<b>Nominal operating voltage</b> <i>Tension nominale (Un)</i>	28	12	6	28
<b>Maximum operating voltage at +125°C</b> <i>Tension maximale à +125°C</i>	29 <sup>(6)</sup>	14,5	7,3	29 <sup>(6)</sup>
<b>Maximum pickup voltage at +125° C (Cold coil)</b> <i>Tension d'enclenchement assuré à +125° C (Bobine froide)</i>	18	9	4,5	18
<b>Maximum drop-out voltage at +125° C</b> <i>Tension de déclenchement à +125°C</i>	7	4,5	2,5	7
<b>Minimum drop-out voltage at -65°C</b> <i>Tension de déclenchement assuré 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>	500	125	30	500
<b>Max. back EMF suppressed to (Vdc)</b> <i>Tension d'écrêtage max. (Vcc)</i>	-	-	-	-42

## GENERAL CHARACTERISTICS CARACTERISTIQUES GENERALES

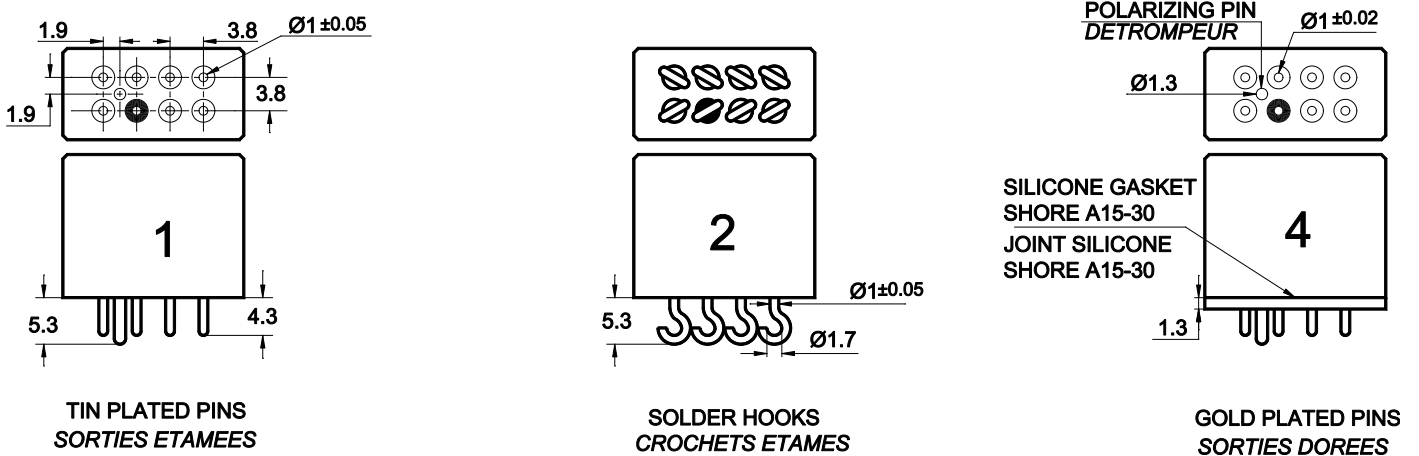
<b>Temperature range / Gamme de temperature</b>	-65°C à +125°C
<b>Dielectric strength at sea level / Rigidity diélectrique au niveau de la mer</b> - <b>Contacts to ground and between contacts / Entre contacts et boîtier et entre les contacts</b> - <b>Coil to ground / Entre bobine et boîtier</b>	1000 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>	250 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 ( except E mounting) / Vibrations sinusoïdales (sauf fixation E)</b>	3 mm DA / 10 - 70 Hz 30 G / 75 - 3000 Hz
<b>Sinusoidal vibration (E mounting) / Vibrations sinusoïdales (fixation E)</b>	3 mm DA / 10 - 57 Hz 20 G / 57 - 3000 Hz
<b>Random vibration (except E mounting) according to MIL-STD 202 methode 214</b> <i>Vibration aléatoire (sauf fixation J) selon MIL-STD 202 méthode 214</i>	0,4G <sup>2</sup> /Hz, 50 - 2000Hz
<b>Random vibration (E mounting) according to MIL-STD 202 methode 214</b> <i>Vibration aléatoire (fixation J) selon MIL-STD 202 méthode 214</i>	0,2G <sup>2</sup> /Hz, 50 - 2000Hz
<b>Mechanical shock (except E mounting) / Chocs mécaniques (sauf fixation E)</b>	200 G / 6 ms
<b>Mechanical shock (E mounting) / Chocs mécaniques (fixation E)</b>	100 G / 6 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>	4 ms max
<b>Release time / Temps de déclenchement</b>	4 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> - <b>Initial value / Valeur initiale</b> - <b>After life / Après durée de vie</b>	150 mV max 175 mV max

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

### MOUNTING STYLES TYPES DE FIXATIONS

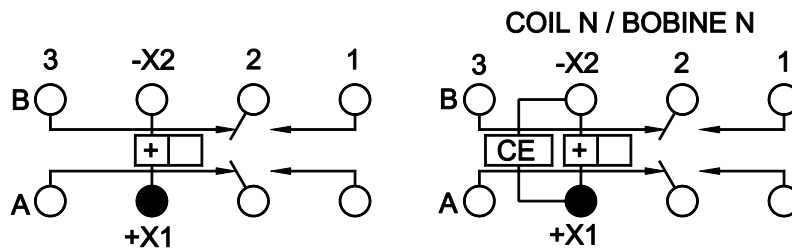


### TERMINAL TYPES TYPES DE SORTIES



### SCHEMATIC DIAGRAM SCHEMAS

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

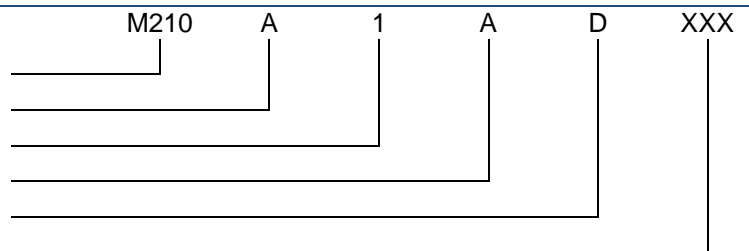


CE: COIL SUPPRESSION DEVICE  
CE: CIRCUIT ÉCRETEUR

### NUMBERING SYSTEM SYSTEME DE REFERENCES

Basic series designation | Référence de base

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



Exemple : M210-A1A-D-005

### NOTES REMARQUES

1. Relays with B, C, D, mounting and terminal 4 are compatible with socket families S210...  
*Les relais avec les fixations B, C, D et la sortie 4 sont compatibles avec les socles des familles S210...*
2. Isolation spacer pads 10134 for PCB mounting available on request, other spacer pads are available.  
*Possibilité de cales isolantes 10134, 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: 10A / 1 hour ; 15A / 20sec ; 37,5A / 2 sec ; 75A / 0.53 sec  
*Commutation aux surintensités accidentelles: 10A / 1 hour ; 15A / 20sec ; 37,5A / 2 sec ; 75A / 0.53 sec*
  - D : Low level 30  $\mu$ Amp / 30mV – without D option, the minimum current is 10mA  
*Bas niveau 30  $\mu$ 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.*
6. 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.*