



• <b>Non polarized, non-latching hermetically sealed relay</b> <i>Relais hermétique monostable non polarisé</i>	
• <b>Contact arrangement</b> <i>Combinaison des contacts</i>	<b>2 PDT</b> <b>2 RT</b>
• <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>CECC16101-014</b> <b>CECC16101-021</b> <b>MIL-PRF-39016/6</b> <b>YA-14 / YA-15</b>

- **Available in Hi-REL quality**  
*Disponible en version Hi-REL (haute fiabilité)*

**PRINCIPAL TECHNICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES**

• <b>Contacts rated at</b> <i>Prévu pour commuter</i>	<b>2 Amps / 28 Vdc</b> <b>2 A / 28 Vcc</b>
• <b>Weight</b> <i>Masse</i>	<b>11 g max</b>
• <b>Dimensions of case</b> <i>Dimensions du boîtier</i>	<b>20,6 x 10,4 x 10,5 mm max</b>
• <b>Balanced armature design, all welded construction</b> <i>Armature balancée, construction soudée</i>	
• <b>Hermetically sealed, corrosion protected metal can</b> <i>Boîtier métallique hermétique protégé anti-corrosion</i>	
• <b>Special models available upon request</b> <i>Modèles spécifiques sur demande</i>	

**Application notes:**

001  
007

**Applicable sockets:**

HRCW  
S250

**Accessories:**

10106 Spacer pad

**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	115Vac/60-400Hz
100 000 cycles	Resistive load   <i>charge résistive</i>	2A	0.3A
20 000 cycles	Inductive load   <i>charge inductive (L/R=5ms)</i>	0.75A	-
100 000 cycles	Lamp load   <i>charge lampe (inrush 12 In)</i>	0.16A	-
50 cycles	Resistive overload   <i>surcharge résistive</i>	4A	-
400 000 cycles	At 25% rated resistive load   <i>à 25% de la charge nominale résistive</i>		
500 000 cycles	Low level / <i>bas niveau</i>	30µA / 30mV	

**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)**

F250-15 CODE		C		B		A		D	
F250-14 CODE	G		C		B		A		E
CECC 16101-014 CODE	01	02	06	11	13	20	21		24
Nominal operating voltage <i>Tension nominale (Un)</i>	5	6	6	12	12	28	28	36	48
Maximum operating voltage at +125°C <i>Tension maximale à +125°C</i>	6	7.5	7.5	15	15	32	32	42	55
Maximum pickup voltage at +25° C (Cold coil) <i>Tension d'enclenchement assuré à +25° C (Bobine froide)</i>	2.7	3.2	3.5	6.4	7	13.5	14.5	17.0	28
Maximum pickup voltage at +125° C (Cold coil) <i>Tension d'enclenchement assuré à +125° C (Bobine froide)</i>	3.8	4.5	4.5	9	9	18	19	24	36
Maximum drop-out voltage at +125°C <i>Tension de déclenchement assuré à +125°C</i>	2.4	2.9	2.9	5.8	5.8	12	12	16	23
Minimum drop-out voltage at -65°C <i>Tension de déclenchement assuré à -65°C</i>	0.21	0.25	0.25	0.5	0.5	1.0	1.0	1.8	2.0
Coil resistance in Ω ± 10% at +25°C <i>Résistance de la bobine en Ω ±10% à +25° C</i>	27	37	47.5	150	190	700	935	1250	2600

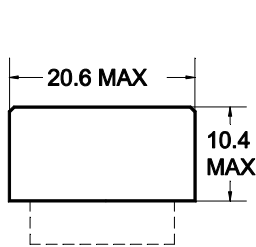
BS CECC 16101-021 CODE	01	03	05	06	07	08	09	14	15
Nominal operating voltage <i>Tension nominale (Un)</i>	6	6	12	12	24	24	24	24	20
Maximum operating voltage at +125°C <i>Tension maximale à +125°C</i>	7.2	7.2	14.4	14.4	32	32	32	32	24
Maximum pickup voltage at +25° C (Cold coil) <i>Tension d'enclenchement assuré à +25° C (Bobine froide)</i>	3.6	3.6	7.2	7.2	14.4	14.4	14.4	14.4	10.6
Minimum drop-out voltage at 25°C <i>Tension de déclenchement assuré à 25°C</i>	0.3	0.3	0.6	0.6	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0
Coil resistance in Ω ± 10% at +25°C <i>Résistance de la bobine en Ω ±10% à +25° C</i>	40	60	210	320	675	830	1250	700	700

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

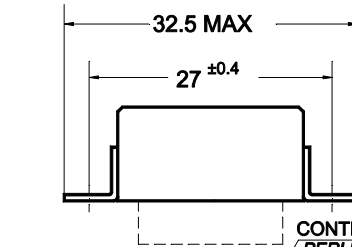
Temperature range / Gamme de temperature	-65°C à +125°C
Dielectric strength at sea level / Rigidité diélectrique au niveau de la mer	1000 Vrms / 50 Hz
- All circuits to ground and circuit to circuit / Entre contacts et masse et entre les contacts	500 Vrms / 50 Hz
- Coil to ground and across open contacts / Entre bobine et masse et entre contacts ouverts	
Dielectric strength at altitude 25.000 m (all points) <i>Rigidité diélectrique à 25 000 m (tous points)</i>	350 Vrms / 50Hz)
Initial insulation resistance at 100 Vdc / Résistance d'isolement initiale sous 100 Vcc	1 000 MΩ min.
Sinusoidal vibration / Vibrations sinusoïdales	3 mm DA / 10 - 70 Hz 30 G / 70 - 3000 Hz
Random vibration / Vibration aléatoire	0,4g <sup>2</sup> /Hz 50-2000Hz
Mechanical shock / Chocs mécaniques	100 G / 11 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	4 ms max
Release time / Temps de déclenchement	4 ms max
Bounce time / Temps de rebonds	2.5 ms max
Contact resistance ar rated current <i>Résistance de contact sous courant nominal</i>	50 mΩ max

**MOUNTING STYLES**  
**TYPES DE FIXATIONS**

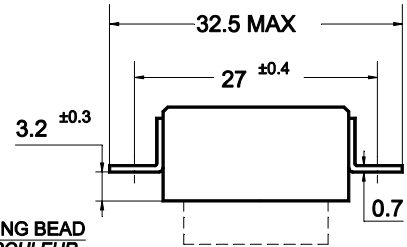
Dimensions in mm  
Tolerances, unless otherwise specified, ±0.25mm



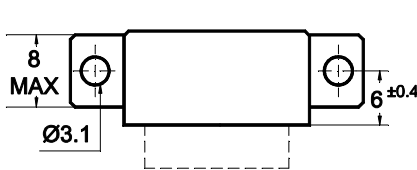
CODE FOR CECC : 01  
CODE FOR BS : 01  
CODE FOR F250-14: 1  
CODE FOR F250-15: 1



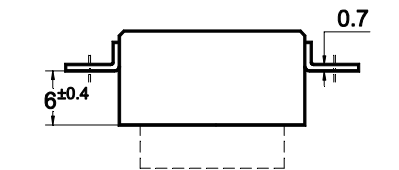
CODE FOR CECC : 05  
CODE FOR BS : 04  
CODE FOR F250-14: 7



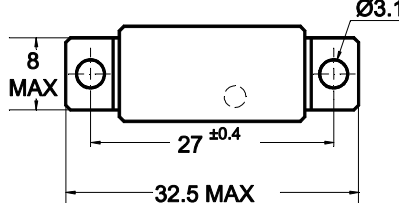
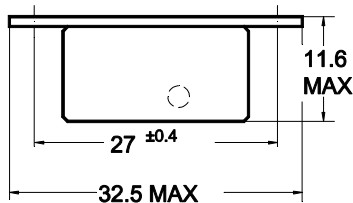
CODE FOR CECC : 04  
CODE FOR BS : 05  
CODE FOR F250-14: 2  
CODE FOR F250-15: 7



CODE FOR CECC : 14  
CODE FOR BS : 03  
CODE FOR F250-14: 4  
CODE FOR F250-15: 4

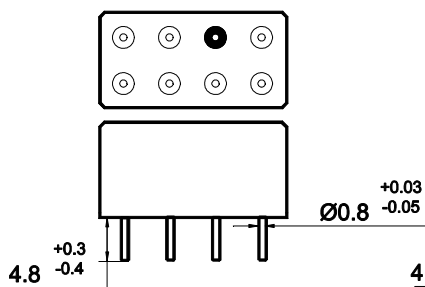


CODE FOR CECC : 03  
CODE FOR F250-14: 3  
CODE FOR F250-15: 2



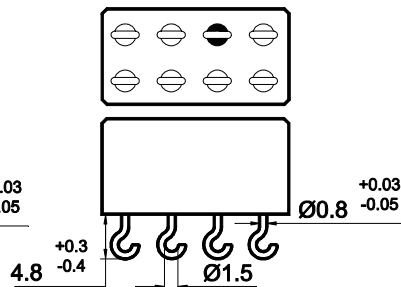
**TERMINAL TYPES**  
**TYPES DE SORTIES**

CODE FOR CECC : 02  
CODE FOR BS : 12  
CODE FOR F250-14: 1  
CODE FOR F250-15: 1



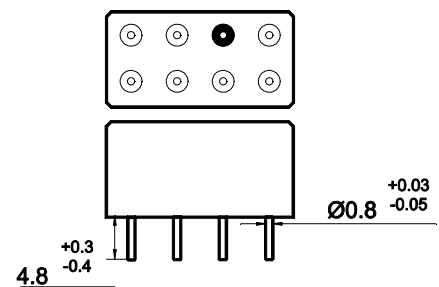
**TIN PLATED PINS (8)**  
**SORTIE ETAMEES**

CODE FOR CECC : 01  
CODE FOR BS : 11  
CODE FOR F250-14: 2  
CODE FOR F250-15: 2



**SOLDER HOOKS**  
**CROCHETS ETAMES**

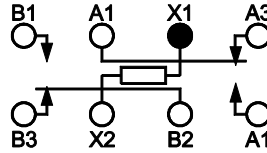
CODE FOR F250-14: 4  
CODE FOR F250-15: 4



**GOLD PLATED PINS**  
**SORTIES DOREES**

**SCHEMATIC DIAGRAM**  
**SCHEMAS**

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



**TERMINAL DESIGNATIONS ARE FOR REFERENCE ONLY**  
**AND DO NOT APPEAR ON STANDARD UNITS**  
**LE REPERAGE DES SORTIES N'EST PAS REPRIS SUR LE RELAIS**

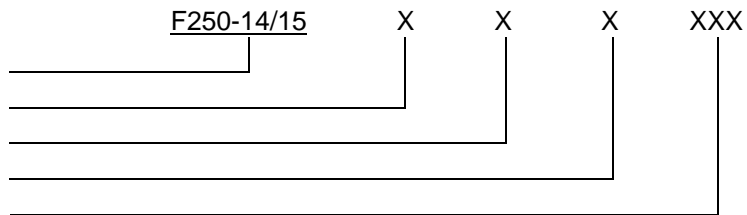
**NUMBERING SYSTEM**  
**SYSTEME DE REFERENCES**

**CODE F250-14/15:**

F250-14/15      X      X      X      XXX

Basic series designation | Référence de base

1. Terminal type | Type de sortie
2. Mounting style | Type de fixation
3. Coil code | Code bobine
4. See note 5 | Voir remarque 5

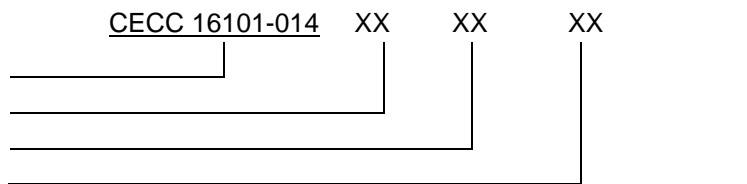


**CODE CECC 16101014:**

CECC 16101-014      XX      XX      XX

Basic series designation | Référence de base

1. Coil code | Code bobine
2. Mounting style | Type de fixation
3. Terminal type | Type de sortie

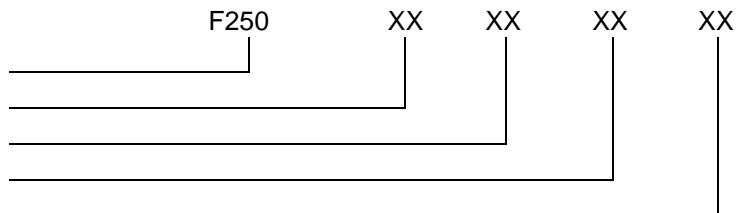


**CODE CECC 16101021:**

F250      XX      XX      XX      XX

Basic series designation | Référence de base

1. See note 7 | Voir remarque 7
2. Coil code | Code bobine
3. Mounting style | Type de fixation
4. Terminal type | Type de sortie



**NOTES**  
**REMARQUES**

1. **Socket:**
  - 1.1 HRCW with mounting hardware and solder connections for wires.
  - 1.2 S250 with mounting hardware and crimping contacts.
  - 1.3 SF250CE32E solder PCB

Socles:

  - 1.1 HRCW avec système de montage et fûts à souder.
  - 1.2 S250 avec système de montage et contacts à sertir.
  - 1.3 SF250CE32E à souder sur PCB
2. **Isolation spacer 10106 pads for PCB mounting available on request.**  
Possibilité de cales isolantes 10106 pour montage PCB.
3. **For other mounting styles or terminal types, please contact the factory**  
Autres fixations ou sorties sont disponibles : nous consulter.
4. **Ultrasonic cleaning may adversely effective the normally closed contacts**  
Le lavage aux ultrasons peut dans certains cas provoquer une altération des contacts repos.
5. **Qualification and quality levels : Contact the factory**  
Niveaux de qualification et de qualité : Nous consulter.
6. **Coil time constant L/R : 1.5ms**  
Constante de temps L/R des bobines : 1.5ms
7. **Contact variant : 01 : standard, 02 : with low level capacity 10mA (50Ω Max)**  
Code contact: 01 standard / 02 avec capacité bas niveau 10mA (50ΩMax)
8. **Short pin terminals available. Contact the factory**  
Sortie courte disponible. Nous consulter