

Module 2 entrées numériques / 2 sorties relais pour 4 120 53

Réf.: 4 120 57



Sommaire

Pages

| | |
|------------------------------------|---|
| 1. Description -Utilisation..... | 1 |
| 2. Gamme..... | 1 |
| 3. Cotes d'encombrement..... | 1 |
| 4. Mise en situation..... | 1 |
| 5. Caractéristiques générales..... | 2 |
| 6. Conformités et Agréments..... | 3 |

1. DESCRIPTION - UTILISATION

Module 2 entrées numériques / 2 sorties relais.
Permet la surveillance des grandeurs électriques à travers deux alarmes; il permet également, à travers les 2 entrées libres de potentiel, d'afficher l'état (ouvert/fermé), de compter les impulsions en entrée et de compter l'énergie sur 2 tarifs.
Chaque module est équipé de deux entrées indépendantes et de deux sorties relais indépendants.

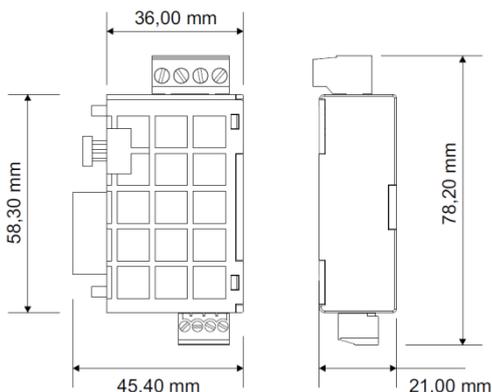
2. GAMME

. Réf. 4 120 57: Module 2 entrées numériques / 2 sorties relais; associable uniquement au dispositif de mesure multifonction 4 120 53.
. Il est possible d'associer un maximum de deux modules 4 120 57, obtenant 4 entrées / 4 sorties relais

Alimentation auxiliaire:

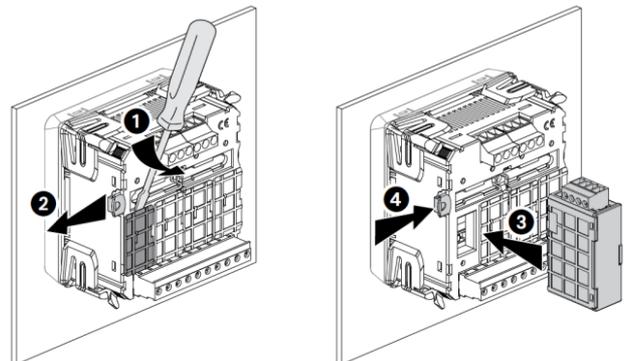
. Module alimenté par le dispositif multifonction 4 120 53

3. COTES D'ENCOMBREMENT



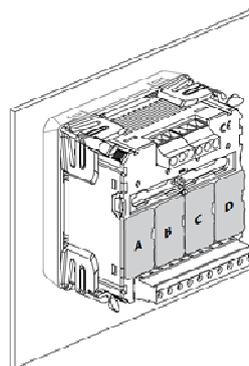
4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT

Fixation:



Note: Note: es modules doivent être connectés avec le dispositif 4 120 53 non alimenté.

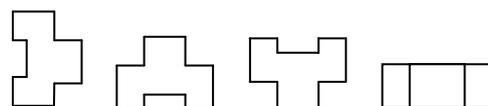
Table des associations possibles:



| | A | B | C | D | |
|----------|---|---|---|---|--------|
| 4 120 55 | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | max. 1 |
| 4 120 56 | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | max. 1 |
| 4 120 57 | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | max. 2 |
| 4 120 58 | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | max. 1 |
| 4 120 59 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | max. 2 |
| 4 120 60 | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | max. 2 |
| 4 120 61 | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | max. 1 |

Positionnements de fonctionnement:

. Vertical, Horizontal, à l'envers, sur le coté



Module 2 entrées numériques / 2 sorties relais pour 4 120 53

Réf.: 4 120 57

4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

Bornes à vis:

- . Profondeurs des bornes: 8 mm.
- . Longueur de dénudage: 8 mm

Tête de vis:

- . Fendues.

Couple de serrage recommandée

- . 0,6 Nm.

Outils nécessaires:

- . Pour les bornes des entrées (bornes "15-16" et "17-18"): tournevis plat 2,5 mm.
- . Pour les bornes des sorties (bornes "6-7", "8-9" et "+ - SG"): tournevis plat 3,5 mm.
- . Pour la fixation des modules au dispositif de mesure: tournevis plat 5 mm maxi.

Capacité des bornes:

- . Câbles en cuivre.
- . Bornes des entrées

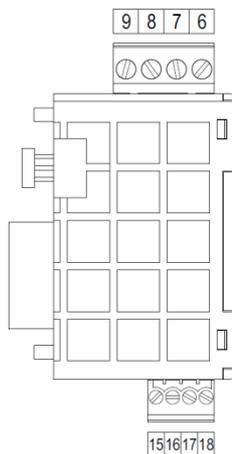
| | Sans embout | Avec embout |
|--------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Câble rigide | 0,05 à 2,5 mm² | - |
| Câble souple | 0,05 à 1,5 mm² | 0,05 à 1,5 mm² |

- . Autres bornes

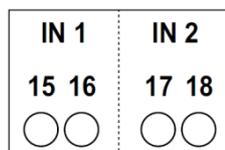
| | Sans embout | Avec embout |
|--------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Câble rigide | 0,05 à 4,5 mm² | - |
| Câble souple | 0,05 à 2,5 mm² | 0,05 à 2,5 mm² |

Schéma de câblage:

- . Identification des bornes

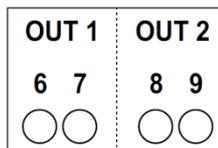


- . Câblage:
Entrées



4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

- . Câblage:
Sorties



5. CARACTERISTIQUES GENERALES

Marquage des bornes:

- . Par tampographie ineffaçable.
- . Bornier des sorties



- . Bornier des entrées



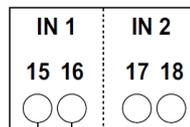
Entrées numériques

- . 2 entrées numériques libres de potentiel avec différentes utilisations:

- visualisation de l'état de l'entrée (ouvert/fermé)
- commutation du comptage de l'énergie sur 2 tarifs (seulement pour l'entrée 15-16 du module installé dans l'emplacement "C" - voir § 4)
- comptage des impulsions en entrées

- . 4 bornes d'entrée - 2 entrées indépendantes

- . Câblage des entrées:



i 1

i: entrée libre de potentiel

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Caractéristiques de la sortie alarme:

- . Optorelays avec contact SPST-NO libre de potentiel
- . Tension et Courant:
 - max 250 Va.c., 5 A @ $\cos\phi 1$, 3 A @ $\cos\phi 0,4$
 - max. 30 Vd.c., 5A
- . Variables associables:
 - tensions de phase, V_{1N} , V_{2N} , V_{3N}
 - tensions de ligne, U_{12} , U_{23} , U_{31}
 - courants de phase, I_1 , I_2 , I_3
 - courant moyen
 - fréquence, f
 - puissance active triphasée (positive ou négative), P
 - puissance active de phase (positive ou négative), P_1 , P_2 , P_3
 - puissance réactive triphasée (positive ou négative), Q
 - puissance réactive de phase (positive ou négative), Q_1 , Q_2 , Q_3
 - puissance active - valeur moyenne
 - puissance réactive - valeur moyenne
 - facteur de puissance inductif (PF_c) ou inductif (PF_L)
 - température (T1, T2) de sonde externe (avec module 4 120 58)
- . Seuil d'intervention programmable
- . Type d'alarme: seuil haut ou bas
- . Mode de fonctionnement du relais: normalement ouvert (NO) / normalement fermé (NC)
- . Hystérésis: 0+20%
- . Délai d'intervention: 0+99 sec.
- . Délai de rétablissement: 0+99 sec.

Caractéristiques de la sortie - Contrôle à distance:

- . Potential-free SPST-NO contact relay
- . Tension et Courant:
 - max 250 Va.c., 5 A @ $\cos\phi 1$, 3 A @ $\cos\phi 0,4$
 - max. 30 Vd.c., 5A
- . Type de contrôle:
 - bistable (rMtb)
 - temporisé (rMtt)
- . Mode de fonctionnement du relais: normalement ouvert (NO) / normalement fermé (NC)
- . Temps de fermeture du relais: 0+99 sec.

Matières plastiques:

- . Polycarbonate autoextinguible.

Température ambiante de fonctionnement:

- . Min. = - 5 °C Max. = + 55 °C.

Température ambiante de stockage:

- . Min. = - 25 °C Max. = + 70 °C.

Tension de tenue au choc:

- . Alimentation / Sortie 1 - Sortie 2:
 - courant alternatif 50 Hz / 1 min.: 2 kV
- . Entrées de mesure / Sortie 1 - Sortie 2:
 - courant alternatif 50 Hz / 1 min.: 2 kV
- . Alimentation / Entrée 1 - Entrée 2:
 - courant alternatif 50 Hz / 1 min.: 2 kV
- . Entrées de mesure / Entrée 1 - Entrée 2:
 - courant alternatif 50 Hz / 1 min.: 2 kV

Note: les valeurs sont renvoyées à la combinaison: appareil de mesure + module additionnel.

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Poids moyenne par dispositif:

- . 0,040 kg.

Volume emballé:

- . 0,30 dm³.

Puissance consommée:

- . Module 4 120 57: ≤ 1 VA
- . Dispositif de mesure 4 120 53 + 1 Module 4 120 57: ≤ 5 VA
- . Dispositif de mesure 4 120 53 + 2 Modules 4 120 57: ≤ 6 VA

6. Conformité aux normes:

- . Conformité à la Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (EMC) n° 2004/108/EC
- . Conformité à la Directive basse tension n° 73/23/CEE du 19 février 1973 modifié par la directive n° 93/68/CEE du 22 juillet 1993, modifié par la directive n° 2006/95/CE.