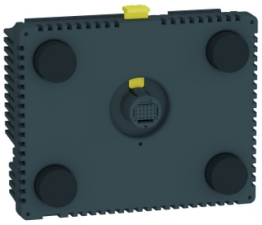
Fiche technique du produit

Spécifications



Harmony - HMISCU- module contrôleur - 16E/10S TOR

HMISAC

Statut commercial: Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Harmony SCU
Type de produit ou équipement	Contrôleur
Présentation du produit	Élément de base

Complémentaires

Alimentation	Source externe
[Us] tension d'alimentation	24 V (20,4…28,8 V)CC
Immunité aux micro-coupures	10 ms
Courant à l'appel	30 A
Puissance consommée en W	15 W
Signalisation locale	Sans signalisation
Nombre de pages	Limité par la capacité de la mémoire interne
Système d'exploitation	Harmony
Nom de processeur	CPU RISC
Description de la mémoire	Flash NAND, 128 Mo Stockage de données interne FRAM, 128 ko Application en marche DRAM, 128 Mo
Type de connexion intégrée	1 liaison série - RJ45 - RS232/RS485 (taux: <= 115,2 kbits/s) 1 Ethernet TCP/IP - RJ45 1 USB 2.0 type mini B 1 USB 2.0 type A maître bus CANopen - SUB-D 9
Horodateur	Intégré
Protocoles téléchargeables	Modbus Modbus TCP/IP CANopen
Mode de fixation	Avec 1 écrou - (diamètre: Ø 22 mm, monté sur: 1…6 mm d'épaisseur de paroie
Matière du coffret	PC/PBT
Tenue aux chocs mécaniques	147 m/s² pour 11 ms (sur rail DIN) se conformer à CEI 60068-2-27 294 m/s² pour 6 ms (montage en tableau) se conformer à CEI 60068-2-27
Tenue aux vibrations	+/- 3,5 mm (f = 5…9 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6 1 gn (f = 9…150 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6

Clause de non-responsabilité: Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs. Avertissement : Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs.

Compatibilité électromagnétique	Test d'immunité aux transitoires électriques rapides - niveau de test : 8 kV (décharge dans l'air) se conformer à CEI 61000-4-2 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides - niveau de test : 6 kV (décharge par contact) se conformer à CEI 61000-4-2 Sensibilité aux champs électromagnétiques - niveau de test : 10 V/m (80 MHz…3 GHz) se conformer à CEI 61000-4-3 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - niveau de test : 2 kV (câbles d'alimentation) se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - niveau de test : 1 kV (entre les E/S analogiques et la tension de fonctionnement) se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - niveau de test : 2 kV (câblages des relais) se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - niveau de test : 1 kV (ligne Ethernet) se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - niveau de test : 1 kV (ligne COM) se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - niveau de test : 1 kV (ligne CAN) se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux surtensions - niveau de test : 2 kV (alimentation (mode commun)) se conformer à CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux surtensions - niveau de test : 1 kV (alimentation (mode différentiel)) se conformer à CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux surtensions - niveau de test : 1 kV mode commun (E/S logique) se conformer à CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux surtensions - niveau de test : 0,5 kV mode différentiel (E/S logique) se conformer à CEI 61000-4-5 Perturbations RF conduites - niveau de test : 10 V (0,15 à 80 MHz) se conformer à CEI 61000-4-6 Émission conduite - niveau de test : 150 kHz…30 MHz se conformer à EN 55011 Émissions rayonnées - niveau de test : 30 MHz…1 GHz se conformer à EN 55011
Nombre d'entrée logique	2 pour entrée rapide (mode normal) se conformer à CEI 61131-2 Type 1 14 pour entrée logique se conformer à CEI 61131-2 Type 1
Tension d'entrée logique	24 V CC, entrée digitale: PNP ou NPN (positive/négative)
Nombre de points communs	1 pour entrée rapide (compteur rapide) 2 pour entrée logique
Courant d'entrée logique	7,83 mA pour entrée rapide 5 mA pour logique
Impédance d'entrée	4,7 kOhm 2,81 kOhm
Alimentation électrique du capteur	15…28,8 V CC, tension (état 1): >= 15 V, courant (état 1): >= 5 mA, tension (état 0): <= 5 V, courant (état 0): <= 1,5 mA 15…28,8 V CC, tension (état 1): >= 15 V, courant (état 1): >= 2,5 mA, tension (état 0): <= 5 V, courant (état 0): <= 1 mA
Temps de filtrage configurable	0 ms sans filtre (aucun) 0,004…0,04 ms filtre anti-rebonds (déclenchement et filtre par pas Nx0,5ms (64>=N>=2)) 3…12 ms intégrateur (aucun/run/stop)
Fréquance d'entrée max	100 kHz pour entrée rapide (codeur) - type de commande A/B 100 kHz pour entrée rapide - type de commande monophasé 100 kHz pour entrée rapide - type de commande impulsion/instruction
Distance maximale de câble entre les appareils	Câble blindé: <10 m pour entrée rapide Câble blindé: <100 m pour entrée logique Câble non blindé: <50 m pour entrée logique
"Pas" de raccordement	3,5 mm
Protection surtension	Avec protection contre les surtensions
Isolement entre les voies et logique interne	500 V CC
Isolement entre voies	Aucun
Nombre de sortie logique	2 sortie rapide (mode normal), logique de sortie: source 8 sortie logique, logique de sortie: source
Tension de sortie logique	24 V CC (limite de tension: 19.2...28.8 V) avec transistor sortie(s) digitale(s) 24 V CC (limite de tension: 5...30 V) avec relais sortie(s) digitale(s) 220 V CA (limite de tension: 100…250 V) avec relais sortie(s) digitale(s)

Nombre d'entrées/sorties	2 pour entrée rapide, raccordement(s): FI0…FI1 14 pour entrée logique, raccordement(s): DI0...DI13 2 pour sortie rapide, raccordement(s): FQ0…FQ1 8 pour sortie logique, raccordement(s): DQ0...DQ7
Courant de sortie logique	2 A (courant par groupe de sorties <4 A), temps de réponse 5 ms avec contact ouvert pour sortie logique 2 A (courant par groupe de sorties <4 A), temps de réponse 2 ms avec contact fermé pour sortie logique 300 mA, temps de réponse 2 ms pour sortie rapide (mode normal) 50 mA, temps de réponse 2 ms pour sortie rapide (mode PWM ou PTO)
Résistance d'isolement	> 10 MOhm entre l'E/S et l'électronique interne > 10 MOhm entre alimentation et terre
Fréquence de sortie maximale	100 kHz pour sortie rapide (mode PTO) 1 kHz pour sortie rapide (mode PWM)
Erreur de précision absolue	+/-0,1% de la pleine échelle rapport cyclique 1...9% pour sortie rapide (mode PWM ou PTO) 1 % de déviation maximale rapport cyclique 1...9% pour sortie rapide (mode PWM ou PTO) +/- 5 % de la pleine échelle rapport cyclique 10...90% pour sortie rapide (mode PWM ou PTO) +/- 10 % de la pleine échelle rapport cyclique 20...80% pour sortie rapide (mode PWM ou PTO) +/- 15 % de la pleine échelle rapport cyclique 30...70% pour sortie rapide (mode PWM ou PTO)
Hauteur	50,65 mm
Largeur	128 mm
Profondeur	102 mm
Poids Net	0,359 kg

Environnement

Normes	FCC Classe A ANSI/ISA 12-12-01 UL 508 CEI 61000-6-2 EN 61131-2 CSA C22.2 No 213 Classe I Division 2
Certifications du produit	GOST C-Tick KCC cULus 508 cULus CSA 22-2 No 142 cUL 1604 Classe 1 Division 2
Marquage	CE
Température de l'air ambiant en fonctionnement	0…50 °C
Température ambiante pour le stockage	-20…60 °C
Humidité relative	5…85 % sans condensation
Altitude de fonctionnement	<= 2000 m
Altitude de stockage	0…10000 m
Pression maximale	800…1114 hPa
Degré de protection IP	IP20 se conformer à CEI 60529 (panneau arrière) IP65 se conformer à CEI 60529 (panneau avant)
Degré de protection NEMA	NEMA 4X panneau avant
Degré de pollution	2 se conformer à CEI 60664
Caractéristique d'environnement	Gaz non corrosif

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nombre d'unité par paquet	1
Hauteur de l'emballage 1	9,200 cm
Largeur de l'emballage 1	19,000 cm
Longueur de l'emballage 1	26,800 cm
Poids de l'emballage (Kg)	988,000 g
Type d'emballage 2	S03
Nb produits dans l'emballage 2	6
Hauteur de l'emballage 2	30,000 cm
Largeur de l'emballage 2	30,000 cm
Longueur de l'emballage 2	40,000 cm
Poids de l'emballage 2	6,677 kg

Garantie contractuelle

Garantie (en mois)	18

Environmental Data

Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

Empreinte environnementale

Empreinte carbone du cycle de vie total	**664 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de fabrication [A1 à A3]	**48 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de distribution [A4]	**0.1 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase d'installation [A5]	**0.2 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase d'utilisation [B2, B3, B4, B6]	**616 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de fin de vie [C1 à C4]	**0.2 kg CO2 eq.**
Profil environnemental	**Profil environnemental du Produit**

Use Better

Matières et Substances

Sans gaz fluoré	**Only air and vacuum used for insulation / breaking, no F-gas including SF6**
Emballage avec carton recyclé	**Oui**
Emballage sans plastique	**Non**
Numéro SCIP	**0fd86373-eda5-4dea-806b-9b9833dc484c**
Directive UE RoHS	**Conforme Par Exemption**
Règlementation REACh	**Référence contenant des SVHC au-delà du seuil**
Statut sur la présence d'halogène	**Le produit contient des halogènes au-delà des seuils**
sans PVC	**Non**
Sans silicone	**Non**

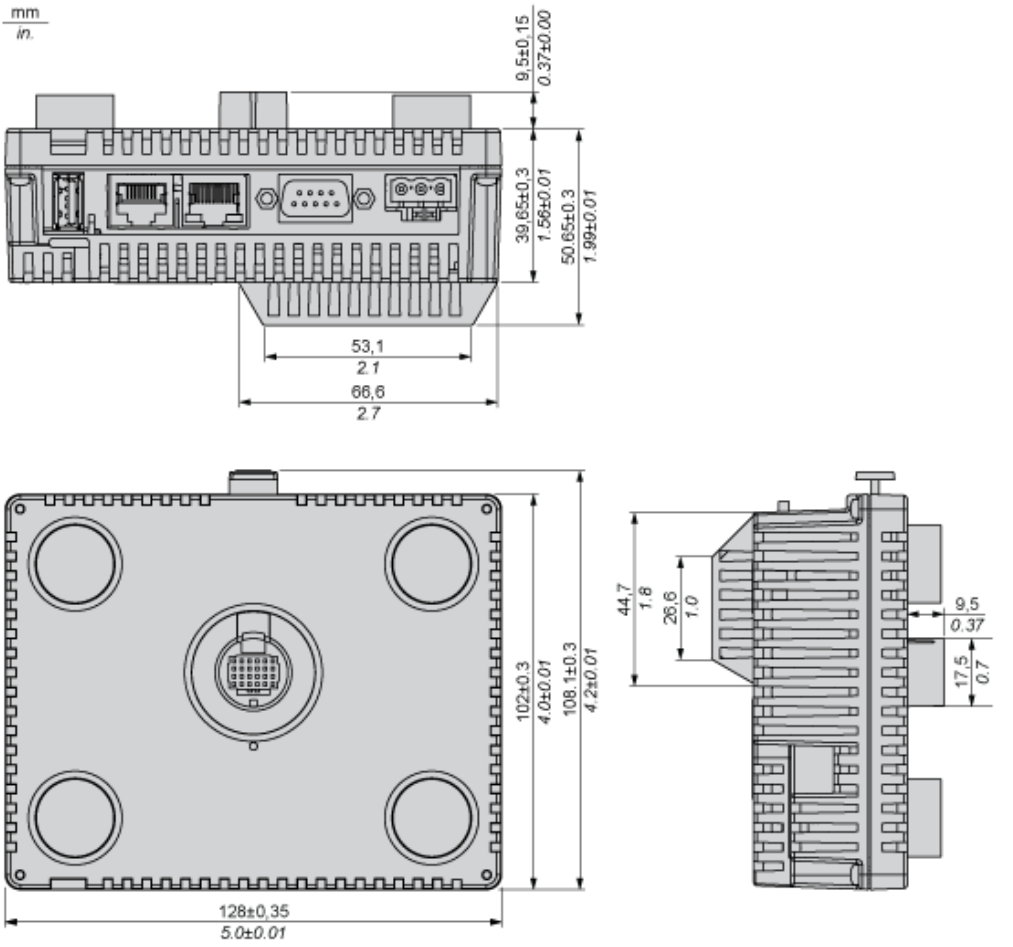
Use Again

Réemballer et réusiner

Potentiel de recyclabilité, en %	**7**
Profil de circularité	**Informations de fin de vie**
Batterie amovible	**Remplaçable par utilisateur**
Reprise	**Oui**
Label DEEE	**Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.**

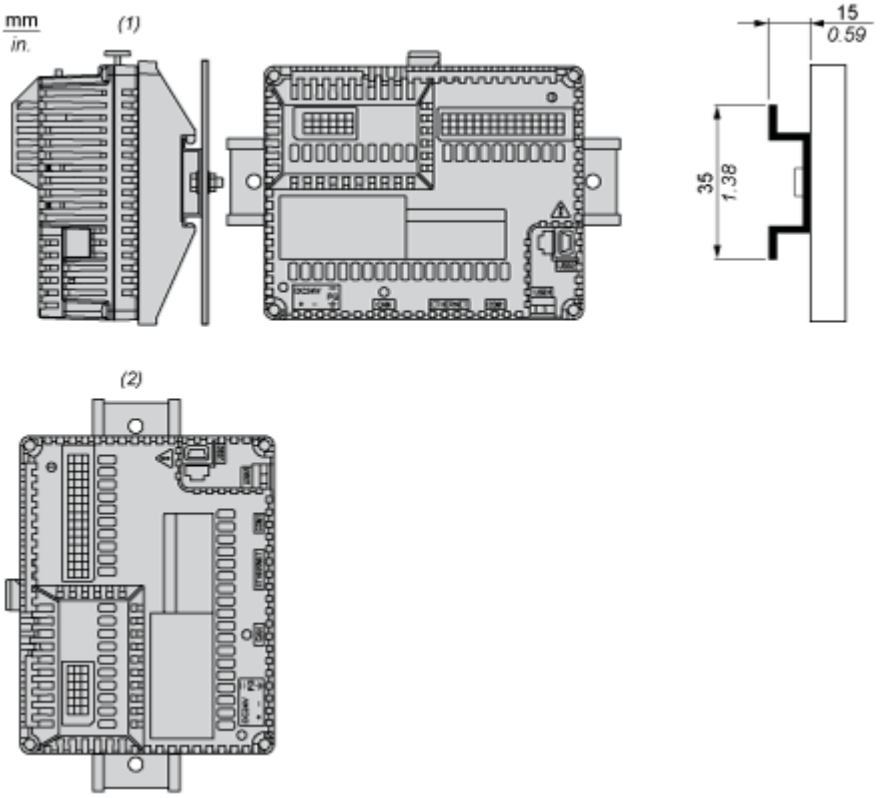
Encombrements

Dimensions



Montage et périmètre de sécurité

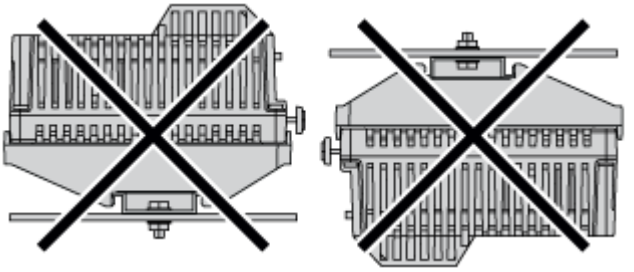
Position de montage recommandée



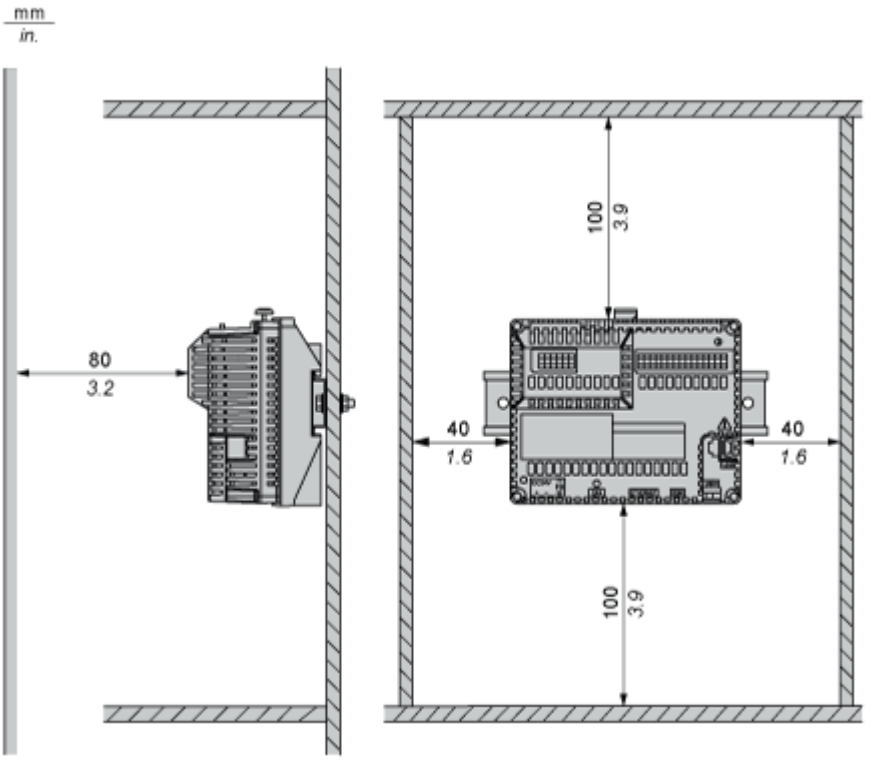
(1) Montage horizontal

(2) Montage vertical

Aucune position de montage recommandée



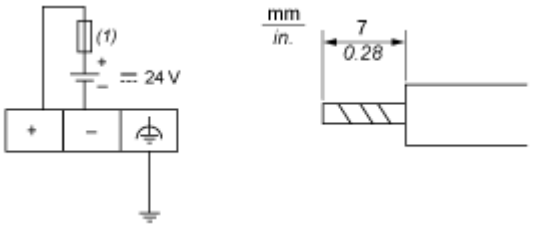
Dégagement



Ménagez un espacement adéquat en vue d'assurer une ventilation permettant de maintenir une température ambiante de 0 à 50 °C (32...122 °F) pour une installation horizontale et de 0 à 40 °C (32 à 104 °F) pour une installation verticale.

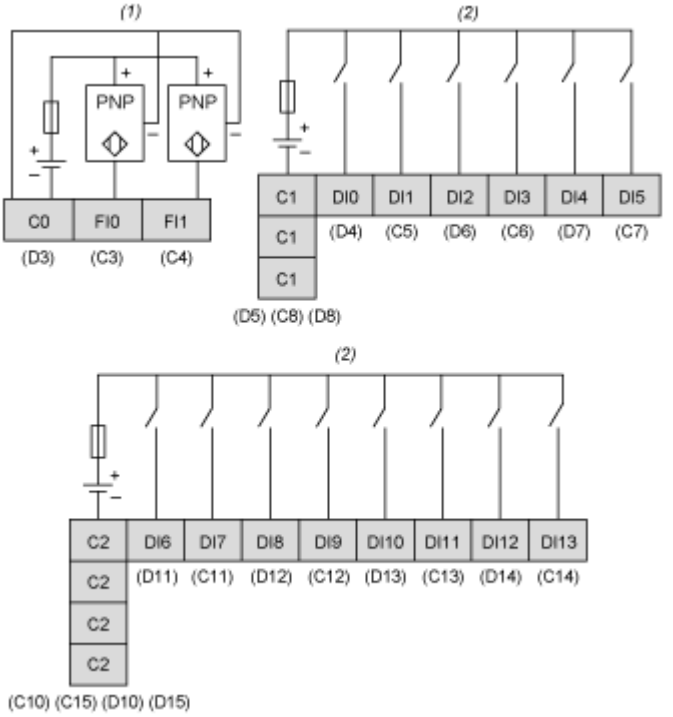
Schémas de raccordement

Schéma de câblage



(1) Fusible type T 2 A à action retardée

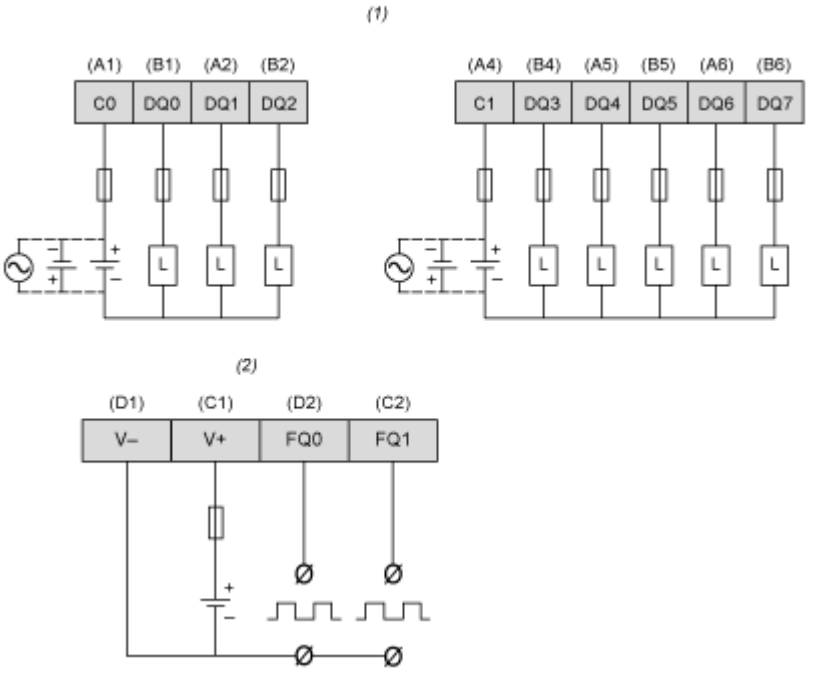
Schéma de câblage des entrées numériques



(1) Entrées HSC avec brochage des borniers C, D.

(2) Entrées numériques avec brochage des borniers C, D.

Schéma de câblage des sorties numériques



(1) Sorties numériques avec brochage des borniers A, B.

(2) Entrées PWM avec brochage des borniers C, D.

(L) Charge