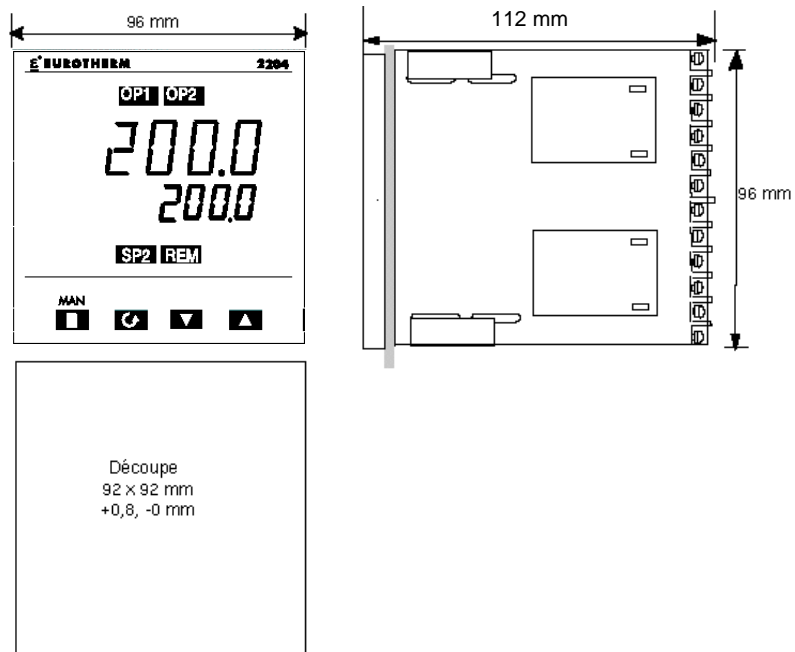


CONDENSE TECHNIQUE

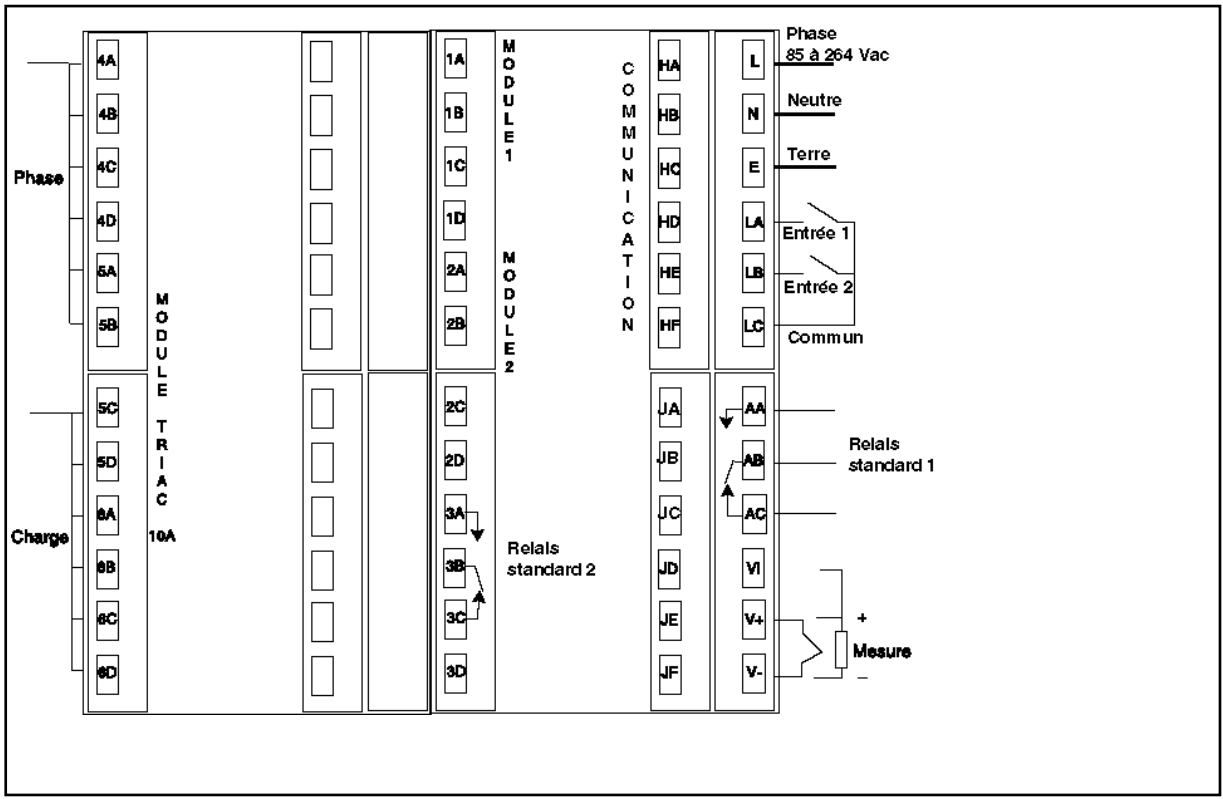
Ce document est un résumé technique et ne peut être utilisé comme référence ; pour les précautions de raccordement et de montage, référez vous au Manuel Utilisateur HA 135 722FRA.
L'évolution de nos produits peut amener le présent document à être modifié sans préavis.

MONTAGE MÉCANIQUE



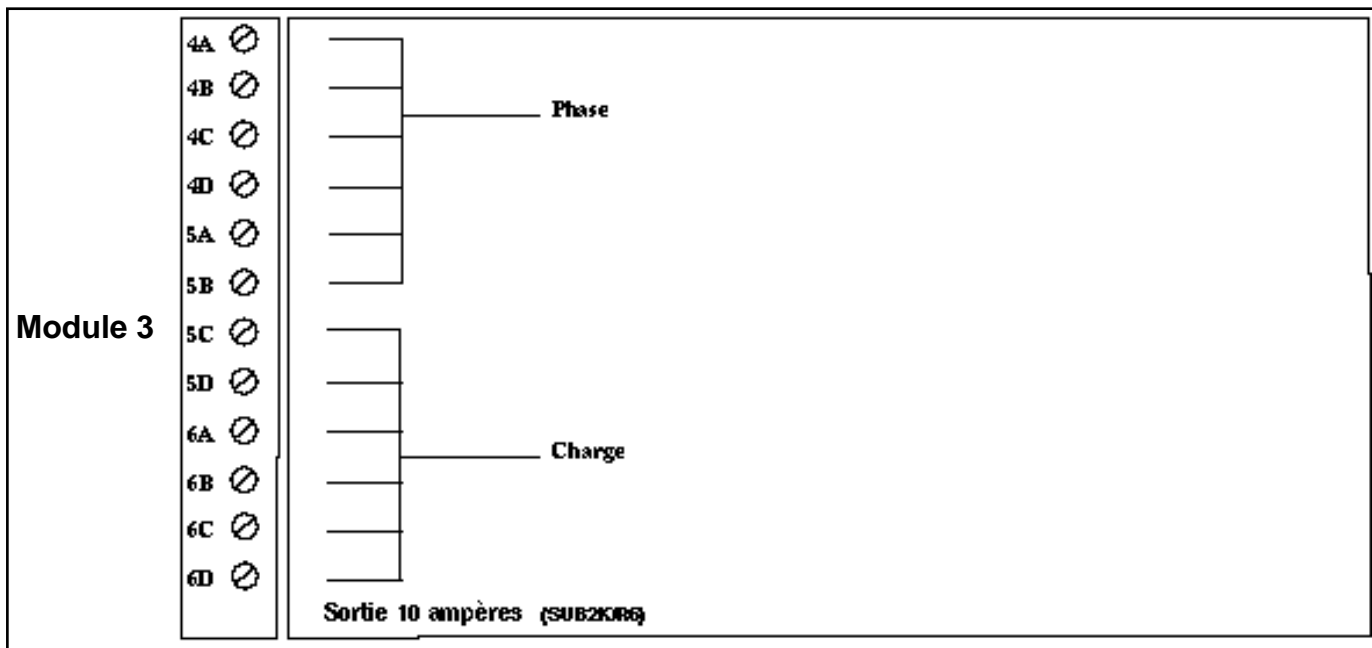
Espace minimum entre 2 régulateurs :
- horizontal : 10 mm
- vertical : 38 mm

REPÉRAGE DES BORNES



RACCORDEMENT DES ENTREES ET DES SORTIES

Entrée Mesure	VI				
	V+				
	V-				
	<div> Thermocouple</div> <div> PT 100 ohms</div> <div> 0-20 mA/4-20 mA</div> <div> 0-10 Vdc</div>				
Entrées logiques	LA	<div> Entrée 1</div> <div> Entrée 2</div> <div> Commun</div> <div>Entrée contact</div>			
	LB				
	LC				
Sortie Relais 1 (standard)	AA	<div> Normalement ouvert</div> <div> Commun</div> <div> Normalement fermé</div> <div>Sortie relais 1</div>			
	AB				
	AC				
Module 1	1A	<div> Sortie Relais SUB22/R1</div> <div> Sortie Triac SUB22/T1</div> <div> Sortie Logique SUB22/L1</div> <div> Sortie Analogique Code: SUB22/A3</div>			
	1B				
	1C				
	1D				
Module 2	2A	<div> Sortie Relais SUB22/R1</div> <div> Sortie Triac SUB22/T1</div> <div> Sortie Logique SUB22/L1</div>			
	2B				
	2C				
	2D				
Sortie Relais 2 (standard)	3A	<div> Normalement ouvert</div> <div> Commun</div> <div> Normalement fermé</div> <div>Sortie relais 2</div>			
	3B				
	3C				
	3D				
Commu- nication	HA	<div><div>Rx+</div><div>Rx-</div><div>0V</div><div>Tx+/Rx+</div><div>Tx+</div><div>Signal</div><div>Tx</div><div>0V</div><div>Rx RS 232</div><div>Tx-/Rx- RS 485</div><div>Tx- RS 422</div><div>Entrée PDSIO</div></div>			
	HB				
	HC				
	HD				
	HE				
	HF				



SPECIFICATIONSTECHNIQUES

Entrées

Généralités	Gamme	$\pm 100\text{mV}$ et 0 à 10Vcc(auto-calibrable)
	Fréquence d'échantillonnage	9Hz (110 ms)
	Précision de la calibration	0,25% de la lecture
	Résolution	$<1\mu\text{V}$ pour une gamme $\pm 100\text{mV}$, $<0,2\text{mV}$ pour une gamme 10Vcc
	Linéarité	$<0,1\%$ de la lecture
	Dérive de la calibration	0,3 μV typiques par °C pour une gamme $\pm 100\text{mV}$
	en fonction de la température ambiante	0,3 mV typiques par °C pour une gamme 10Vdc
	Filtre d'entrée	1,0 à 999,9 secondes
Thermocouple	Décalage d'entrée	réglable sur toute l'échelle entre -99,9 et +999,9 ou -999 à +9999
	Types	J, K, T, L, N, C, R, S, B et Platine II(en standard) D, E, Ni/Ni18%Mo, Pt10%Rh/Pt40%Rh, Pt20%Rh/Pt40%Rh, W/W26%Re (Engelhard ou Hoskins), W5%Re/W26%Re (Engelhard ou Bocuse), W3%Re/W25%Re (Thermocouples sur demande, chargés à la place du thermocouple type C)
	Compensation de soudure froide	Références externes (configurables) : 0°C, 45°C et 50°C ou compensation interne
Sonde à résistance	Taux de réjection	$>30:1$
	Type	3 fils - Pt 100 DIN 43760
	Courant de polarisation	0,2 mA
Entrée Procédé	Compensation de ligne	jusqu'à 22 par fil
	Signal linéaire	$\pm 100\text{ mV}$, 0 à 20mA ou 0 à 10Vcc (Signal linéaire configurable dans ces limites)
Entrée digitale	Impédance d'entrée	70 K pour 0-10V - 100M pour $\pm 100\text{ mV}$
	Type	Contact fermé
	Application	Sélection de la commande manuelle, de la 2ème consigne, du 2ème jeu de P.I.D., du blocage des touches clavier et de la validation de la rampe sur la consigne

Sorties

Relais	Niveau	2 ampères - 12 à 264Vac
	Application	Régulation inverse, directe, positionneur de vanne ou alarme
Logique	Niveau	18 Vcc, 20 mA - Non isolée
	Application	Régulation Inverse, directe, Alarme
		Liaison bi-directionnelle 2 fils (PDSIO®) : Mode 1 : régulation inverse logique avec alarmes sur la charge Mode 2 : régulation inverse logique avec alarmes sur la charge et affichage du courant charge
Triac	Niveau	1A, 30 à 264Vac
Analogique	Application	Régulation inverse, directe, positionneur de vanne ou alarme
	Gamme	Isolée - 0 à 20 mA (600 max), 0 à 10Vcc.(avec shunt 500 en standard)
	Application	Régulation inverse ou directe
	Précision	2,5%

Communications

Numérique	Protocole	Modbus® et EI sur bus RS 485, RS 422 ou RS 232 (1200 à 19200 BAUD)
Liaison 2 fils "PDSIO"	Mode 4	Entrée consigne externe

SPECIFICATIONS TECHNIQUES (SUITE)

Fonctions régulation

Régulation	Modes	PID avec système d'anti-dépassement de la mesure, PD, PI, P , "Tout ou Rien" ou positionneur de vanne Régulation inverse, directe, inverse/directe
	Rampe sur la consigne Algorithmes de régulation	0,1 à 999,9 unités par minute Linéaire, Reroidissement par eau, air ou huile, Compensation automatique des variations secteur
Auto-réglage	Automatique	Calcul des paramètres PID et d'anti-dépassement de la mesure sur la première montée en température
	Auto-adaptatif Intégrale manuelle	Calcul permanent des paramètres PID Dans le cas d'une régulation PD, compensation automatique des pertes (CAP)
Alarmes	Types	Pleine échelle (haute ou basse), de déviation (haute, basse ou de déviation)
	Modes	Non mémorisées en fonctionnement normal ou "bloquant" Jusqu'à 4 alarmes peuvent être combinées sur une seule sortie

Généralités

Affichage	2 afficheurs de 4 LED 7 segments haute intensité
Dimensions	Largeur :96mm- Hauteur :96 mm- Profondeur :103 mm derrière le panneau
Poids	380 g
Alimentation	85 à 264Vac - 48 à 62 Hz - 10watts maximum
Température et humidité ambiantes	Fonctionnement entre 0 et 55°C- Humidité :entre 5 et 90% non condensé Stockage de l'appareil entre -10 et +70°C
Etanchéité de la face avant	IP65
Compatibilité électro-magnétique	Conforme à l'EN50081-2, relative à l'émission de perturbations électromagnétiques en environnement industriel Conforme à l'EN50082-2, relative à la susceptibilité en environnement industriel
Standard de sécurité	Conforme à l'EN61010 - installation Catégorie II (Transitoires rapides 2,5 KV max)

EUROTHERM AUTOMATION

An Invensys company

SIEGE SOCIAL 6 chemin des Joncs BP55 69572 Dardilly Cedex Tél. : 04 78 66 45 00 Fax : 04 78 35 24 90	AGENCES Aix en Provence Tél. : 04 42 39 70 31	Nantes Tél. : 02 40 30 31 33 Paris Tél. : 01 69 18 50 60 Toulouse Tél. : 05 34 60 69 40	BUREAUX Bordeaux Clermont-Ferrand Dijon Grenoble Metz Normandie Orléans
	Colmar Tél. : 03 89 23 52 20 Lille Tél. : 03 20 96 96 39 Lyon Tél. : 04 78 66 45 10 04 78 66 45 12		

Les caractéristiques techniques citées dans ce document sont susceptibles d'évoluer sans préavis.