

# TRC-H-1A2R - Régulateur d'ambiance à écran tactile



TRC-H-1A2R sont conçus pour le contrôle de la température dans les pièces ; ils ont une interface d'écran tactile couleur moderne de 3,5" plat. Les régulateurs offrent jusqu'à deux niveaux de contrôle de la température de chauffage et de refroidissement, le contrôle de la vitesse du ventilateur, le contrôle du niveau du CO<sub>2</sub> et de l'humidité en option. Les unités peuvent être utilisées dans diverses applications de climatisation, ventilo-convecteurs, plafonds froids et systèmes de chauffage/refroidissement par zone.

Les régulateurs TRC-H-1A2R intègrent une sortie analogique 0...10 Vcc, deux sorties relais (230 V, 7 A) pour le chauffage et le refroidissement, deux entrées de capteur externe et une entrée numérique. Les appareils sont disponibles avec les protocoles de communication Modbus RTU et BACnet MS/TP.

Le régulateur peut intégrer plusieurs fonctions. Par exemple, l'option CE permet de commander l'éclairage, les stores et le boost.

## Caractéristiques techniques

Propriété	Valeur
Alimentation	90...250 Vca
Mesure de la température extérieure	
Plage	0...50 °C, (32...122 °F)
Précision (25 °C / 77 °F)	± 0,5 °C / 0,9 °F
Mesure du CO <sub>2</sub> (modèles CO2)	
Plage	0...5000 ppm
Précision (25 °C / 77 °F)	± 50 ppm ± 3 % des valeurs lues
Étalonnage	Automatique
Temps de préchauffage	< 20 secondes
Sans linéarité	< 1 % FS
Constante de temps	2 min
Mesure de l'humidité (modèles HR)	
Plage	0...100 % HR

Propriété	Valeur
Précision (25 °C / 77 °F)	±2 % HR (20...80 % HR)
<b>Sorties</b>	
Sorties analogiques	1 x 0...10 Vcc, < 5 mA
Sorties relais	2 x 230 Vca, 7 A (rés.)
<b>Entrées</b>	
Entrées analogiques	2 capteurs NTC 10 externes (RI1 & RI2). Les entrées résistives peuvent également faire office de contact hors potentiel. Option IA : 2 entrées 0..10 Vcc (remplaçant RI1 & RI2).
Entrées numériques	1 entrée numérique, contact hors potentiel, impédance <1 kΩ
Communication (modèles MOD)	Modbus RTU
Vitesse du bus	9600*/19200/38400/57600/76800 bits/s
Parité	Aucune / impaire / paire
Bits d'arrêt	1 ou 2
Taille du réseau	Jusqu'à 63 appareils par segment
Communication (modèles BAC)	BACnet MS/TP
Vitesse du bus	9600*/19200/38400/57600/76800 bits/s
Parité	Aucune / impaire / paire
Bits d'arrêt	1 ou 2
Taille du réseau	Jusqu'à 63 appareils par segment
Écran	Écran tactile rétroéclairé 3,5", 320 x 480 pixels, 255K couleurs
<b>Conditions de fonctionnement</b>	
Température	0...50 °C, (32...122 °F)
Humidité	0...95 % Hr (sans condensation)
<b>Conditions de stockage</b>	
Température	-30...70 °C, (-22...158 °F)
Humidité	0...95 % Hr (sans condensation)
<b>Bornes de raccordement (alimentation et sorties analogiques)</b>	
Type de câble	Câble robuste et à torons
Taille du câble	Robuste : 0,05...2,5 mm <sup>2</sup> , à torons : 0,05...1,50 mm <sup>2</sup> / 14...30 AWG (UL)
Taille serre-joints	2,5 x 2,2 mm
<b>Bornes de raccordement (communication et entrées)</b>	
Type de câble	Câble robuste et à torons
Taille du câble	0,05...1,5 mm <sup>2</sup> / 14...30 AWG (UL)
Taille serre-joints	2,5 x 1,9 mm
<b>Boîtier</b>	
Classe de protection	IP20
Matériaux	Plastique polycarbonate, autoextinguible
Montage	Montage en boîtier encastré (trous distants de 60 mm)
Dimensions (La x H x P)	88 x 112 x 43 mm
Poids	220 g

**Propriété**

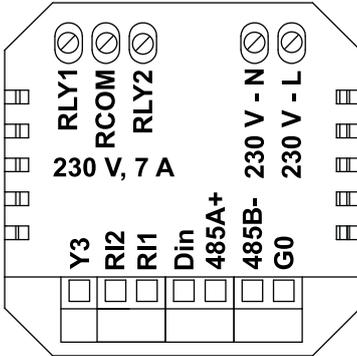
**Valeur**

\* = réglage d'usine

**Câblage**



**ATTENTION :** Le raccordement et la mise en service des appareils ne peuvent être effectués que par des professionnels qualifiés. Effectuez toujours les raccordements lorsque l'alimentation électrique est coupée.

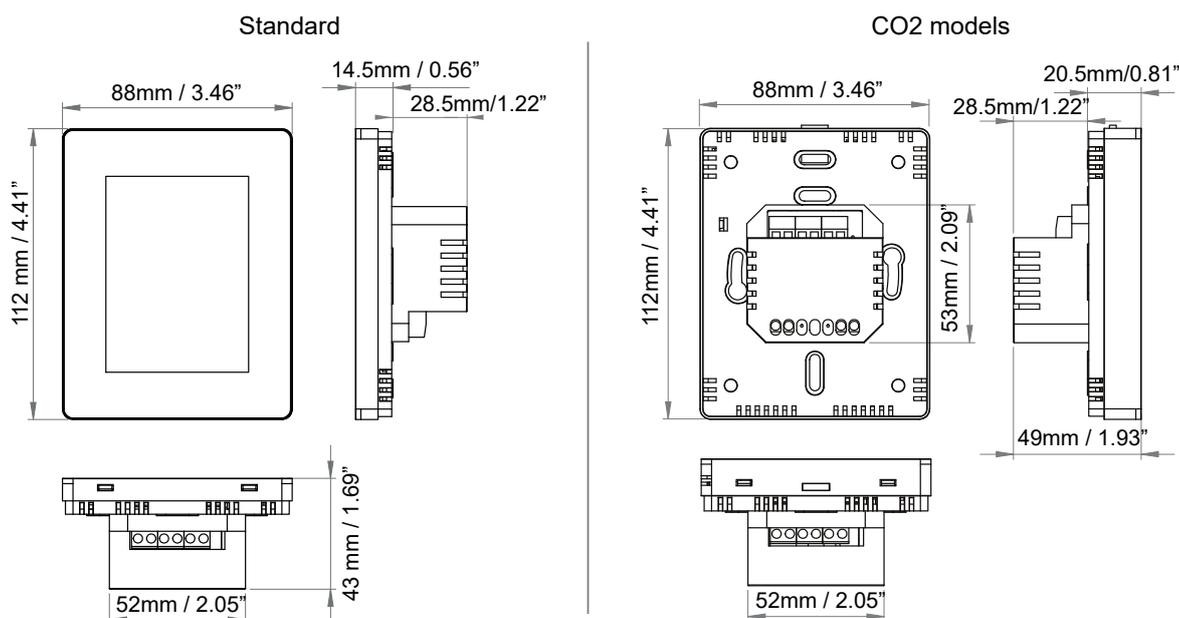


<i>RLY1</i>	Sortie relais 1, 230 V / 7 A, par exemple chauffage
<i>RCOM</i>	Sorties relais, communes
<i>RLY2</i>	Sortie relais 2, 230 V / 7 A, par exemple refroidissement
<i>230 V - N</i>	90...250 Vca/cc, neutre
<i>230 V - L</i>	90...250 Vca/cc, tension
<i>Y3</i>	Sortie analogique, 0...10 Vcc, configurable (par exemple vitesse du ventilateur)
<i>RI2</i>	Entrée capteur de température externe 2, NTC 10 (0...10 Vcc avec option IA)
<i>RI1</i>	Entrée capteur de température externe 1, NTC 10 (0...10 Vcc avec option IA)
<i>Din</i>	Entrée numérique, contact hors potentiel
<i>485A+</i>	Modbus RTU / BACnet MS/TP, RS-485
<i>485B-</i>	
<i>G0</i>	0 V, commun

## Informations pour la commande

		Type	0	1	2	3	4	5	6
0	Régulateurs d'ambiance à écran tactile		6001	V		M			
1	Type d'appareil	Régulateur d'ambiance	TRC-H-1A2R	V					
2	Communication	Modbus	-MOD		M				
		BACnet	-BAC		B				
3	Alimentation	90...250 Vac	-230			M			
4	Mesures supplémentaires	Pas de mesures supplémentaires					0		
		Humidité relative	-RH				1		
		CO <sub>2</sub>	-CO2				2		
		Humidité relative et CO <sub>2</sub>	-RH-CO2				3		
5	Options avancées	Pas d'options avancées						0	
		Entrées 0...10 Vcc (remplace entrées RI)	-AI					1	
		Extension de la régulation	-CE					2	
		Entrées 0...10 Vcc (remplace entrées RI) + Extension de la régulation	-AI-CE					3	
6	Couleur du boîtier	Chrome							0
		Blanc (RAL 9010)	-W						W
		Noir (RAL 8022)	-B						B

## Dimensions



## Normes et directives respectées

Norme	Description
2014/30/EU	Compatibilité électromagnétique (CEM)
2014/35/EU	Directive basse tension (DBT)
2011/65/EU	Directive limitant l'utilisation de substances dangereuses (RoHS2)
EN 61000-6-1:2007	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-1 : Normes génériques - Norme d'immunité pour les environnements résidentiels et commerciaux ainsi que l'industrie légère.
EN 61000-6-2:2005	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2 : Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels.

<b>Norme</b>	<b>Description</b>
EN 61000-6-3:2007/ A1:2011	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3 : Normes génériques - Norme d'émission pour les environnements résidentiels et commerciaux ainsi que l'industrie légère.
EN 61000-6-4:2007/ A1:2011	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-4 : Normes génériques - Norme d'émission pour les environnements industriels.
EN 60730-1:2016	Commandes électriques automatiques - Partie 1 : Exigences générales.