

Présentation

Les FCC et SRC sont des régulateurs terminaux de la gamme Karno®, communiquant sur réseau LonWorks® (**LonWorks 2.0 - dernier micro-processeur Neuron**).

Les régulateurs permettent de gérer les paramètres CVC d'une pièce pour optimiser le confort des occupants. Ils peuvent contrôler des terminaux CVC comme des radiateurs, ventilo-convecteurs, poutres froides, plafonds rafraîchissants...

De plus, les SRC offrent une grande flexibilité en termes d'applications avec des entrées et sorties librement paramétrables. Le SRC-427-DL permet également de gérer deux boucles de régulation indépendantes.

Tous les accessoires infrarouges ou radio sont compatibles avec les régulateurs et sont directement clipsés sur l'entrée avec un câble numérique RJ9.

Applications

Tous les régulateurs :

- Régulation de température par pilotage de vannes chaudes et froides et de la batterie électrique.
- Limitation de la batterie électrique (délestage).

Pour les régulateurs SRC :

- Commande de ventilation selon 2 modes configurables : 3 vitesses et vitesse variable
- Pilotage des vannes 3 points
- Gestion de la qualité de l'air par pilotage d'un volet d'air
- Comptage d'impulsions
- Gestion du contact de présence
- Limitation haute et basse de la température de soufflage

Pour les régulateurs SRC et SRC-427-DL :

- Entrées et sorties librement paramétrables
- Gestion de la sécurité sur contrôle de débit et point de rosée
- Commande de la ventilation en vitesse variable

Pour les régulateurs SRC-427-DL :

- Gestion des lumières on / off + gestion des 1^{er} et 2^{ème} jours

Caractéristiques & Avantages

- Installation rapide et simple : un système d'enfichage sécurisé rend la connexion plus simple et plus rapide (RJ9).
- Ils fonctionnent de manière autonome ou dans un système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB) par l'intermédiaire d'un réseau de communication ouvert et interopérable (LON® 2.0).
- Processeur LON FT5000 dernière génération, éliminant le coût des crédits LNS.
- Plus de confort pour les occupants et optimisation des dépenses énergétiques : régulation de tous les paramètres CVC d'une pièce.
- Intégrés dans une solution globale de gestion CVC (régulateurs + accessoires), ils permettent de réaliser 25 à 45% d'économies sur les consommations d'énergie.
- Ils peuvent être intégrés dans une solution multimétier (communication sur réseau LON® avec des contrôleurs d'éclairage ou de stores).
- **Des solutions certifiées eu.bac*** : le label eu.bac assure une efficacité énergétique optimale dans les bâtiments, par la certification de solutions répondant aux Directives et Standards européens les plus stricts en matière de respect de l'environnement.

* Solutions certifiées Eu.bac : régulateur SRC-327 (certification n°211135) ou SRC-427 (certification n°210128), avec sonde CTN 10kΩ et vanne thermique, dans le cadre d'une application 2 tubes + batterie électrique ou 4 tubes.



Garantie Produit & Engagement Qualité

Nos produits sont fabriqués selon un processus de conception et de fabrication certifié ISO 9001 et sont garantis deux ans.

Ligne de modules CVC

Régulateurs terminaux pour ventilo-convecteur



FCC-327-PLT

Régulateur alimenté en 230VAC, communiquant en **LON[®] courant porteur**, batterie électrique 2 kW

5 entrées (contact de fenêtre / auxiliaire pour détecteur point de rosée ou change over / sonde d'ambiance ou sonde de reprise)

1 entrée numérique RJ9

6 sorties (relais batterie électrique 230VAC / 2 sorties TRIAC 230VAC / 3 sorties vitesse de ventilateur)

FCC-427*

Régulateur alimenté en 230VAC, batterie électrique 2 kW, **vannes 230VAC** fonctionne sur réseau **LON[®] 2.0**

5 entrées (contact de fenêtre / auxiliaire pour détecteur point de rosée ou change over / sonde d'ambiance ou sonde de reprise)

1 entrée numérique RJ9

6 sorties (relais batterie électrique 230VAC / 2 sorties TRIAC 230VAC / 3 sorties vitesse de ventilateur)

FCC-428*

Régulateur 230VAC, batterie électrique 2 kW, **vannes 24VAC** fonctionne sur réseau **LON[®] 2.0**

5 entrées (contact de fenêtre / auxiliaire pour détecteur point de rosée ou change over / sonde d'ambiance ou sonde de reprise)

1 entrée numérique RJ9

6 sorties (relais batterie électrique 230VAC / 2 sorties TRIAC 24VAC / 3 sorties vitesse de ventilateur)

*** Nouveau micro-processeur FT5000.**

Les références FCC-327 et FCC-328 (micro-processeur FT3120) restent disponibles en SAV.

Régulateurs terminaux configurables

SRC-427*

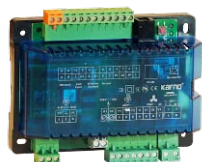
Régulateur configurable, alimenté en 230VAC, batterie électrique 2 kW, **vannes 230VAC**. Fonctionne sur réseau **LON® 2.0**

5 entrées paramétrables (contact de fenêtre / présence / auxiliaire pour détecteur point de rosée ou change over / sonde d'ambiance, sonde de reprise ou sonde de soufflage / contrôleur de débit / compteur d'impulsion / sonde de qualité d'air)

1 entrée sonde de qualité d'air 0-10V

1 entrée numérique RJ9

8 sorties paramétrables (relais batterie électrique 230VAC / 2 sorties analogique 0-10 VDC / 2 sorties TRIAC 230 VAC / 3 sorties vitesse de ventilateur)



SRC-428*

Régulateur configurable, alimenté en 230VAC, batterie électrique 2 kW, **vannes 24VAC**. Fonctionne sur réseau **LON® 2.0**

5 entrées paramétrables (contact de fenêtre / présence / auxiliaire pour capteur point de rosée ou change over / sonde d'ambiance, sonde de reprise ou sonde de soufflage / contrôleur de débit / compteur d'impulsion / sonde de qualité d'air)

1 entrée sonde de qualité d'air 0-10V

1 entrée numérique RJ9

8 sorties paramétrables (relais batterie électrique 230VAC / 2 sorties analogique 0-10 VDC / 2 sorties TRIAC 24 VAC / 3 sorties vitesse de ventilateur)

SRC-429*

Régulateur configurable, alimenté en 230 VAC, batterie électrique 2 kW, **4 vannes 0-10 VDC**. Fonctionne sur réseau **LON® 2.0**

5 entrées paramétrables (contact de fenêtre / présence / auxiliaire pour capteur point de rosée ou change over / sonde d'ambiance, sonde de reprise ou sonde de soufflage / contrôleur de débit / compteur d'impulsion / sonde de qualité d'air)

1 entrée sonde de qualité d'air 0-10V

1 entrée numérique RJ9

8 sorties paramétrables (relais batterie électrique 230VAC / 4 sorties analogique 0-10 VDC / 3 sorties vitesse de ventilateur)

*** Nouveau micro-processeur FT5000.**

Les références SRC-327, -328 et -329 (micro-processeur FT3150) restent disponibles en SAV.

Régulateur terminal double boucle

SRC-427-DL*



Régulateur alimenté en 230VAC, **double boucle configurable**
Fonctionne sur réseau **LON® 2.0**

6 entrées paramétrables (contact de fenêtre / présence / auxiliaire pour capteur point de rosée ou change over / sonde d'ambiance, sonde de reprise ou sonde de soufflage / contrôleur de débit / compteur d'impulsion)

2 entrées numériques RJ9

10 sorties paramétrables (2 relais batterie électrique 230VAC / 2 sorties analogiques 0-10 VDC / 4 sorties TRIAC 230 VAC / 2 relais 230 VAC)

Gestion des lumières ON/OFF par la connexion d'un module d'extension Lumières de type IRC-B2L sur une entrée RJ9** ou par le biais des sorties relais (*relayage des sorties obligatoire dans ce cas*).

*** Nouveau micro-processeur FT5000.**

La référence SRC-327-DL (micro-processeur FT3150) reste disponible en SAV.

** Ex. Dans le cas d'une installation poutre froide réglée par un SRC-427-DL, un module d'extension IRC-B2L peut être ajouté pour contrôler le luminaire intégré dans la poutre.

Produits complémentaires

Télécommandes

Disponibles en blanc RAL 9010 ou gris (-G) RAL 7016

Technologie Infrarouge



TCND-I	Télécommande infrarouge multimétier: lumière, store, température et vitesse de ventilation
TCND-IT-PM	Télécommande infrarouge multimétier avec platine murale pour télécommande fixe: lumière, store, température et vitesse de ventilation + sonde de température
TCND-I-PR	Télécommande infrarouge: outil de maintenance (bicolore)

Technologie Radio



TCND-R	Télécommande radio multimétier: lumière, store, température et vitesse de ventilation
TCND-RT-PM	Télécommande radio multimétier avec platine murale pour télécommande fixe: lumière, store, température et vitesse de ventilation + sonde de température

Technologie EnOcean



TCND-ENOCEAN	Télécommande EnOcean multimétier avec support mural pour télécommande fixe: lumière, store, température et vitesse de ventilation + sonde de température
--------------	--

Note : commande des lumières (on / off et gradation) et des stores (montée / descente / rotation) non traitées par les FCC.

Boîtiers de commande

Disponibles en blanc (RAL 9010)

Boîtiers de commande filaire



RS-DL2	Boîtier d'ambiance digital: mesure de température (sonde CTN intégrée) et décalage de consigne
RS-DL3	Boîtier d'ambiance digital: mesure de température (sonde CTN intégrée), décalage de consigne et gestion du mode d'occupation
RS-DL4	Boîtier d'ambiance digital: mesure de température (sonde CTN intégrée), décalage de consigne, gestion du mode d'occupation et sélection des vitesses de ventilation
RS-LCD	Boîtier d'ambiance digital avec écran LCD: CVC, lumières et stores



RS-ANA1	Boîtier d'ambiance analogique: mesure de la température (sonde CTN intégrée)
RS-ANA2*	Boîtier d'ambiance analogique: mesure de la température (sonde CTN intégrée) et décalage de consigne

** Modèle compatible avec les régulateurs FCC uniquement.*

Mini multicapteur

Disponibles en blanc (RAL 9010)

Technologie infrarouge



MS2-I-P	Mini multicapteur infrarouge avec détection de présence
MS2-I-PL	Mini multicapteur infrarouge avec détection de présence et mesure d'éclairément
MS2-I-PLT	Mini multicapteur infrarouge avec détection de présence, mesure d'éclairément et mesure de température

Technologie radio



MS2-R-PL	Mini multicapteur radio avec détection de présence et mesure d'éclairément
MS2-R-PLT	Mini multicapteur radio avec détection de présence, mesure d'éclairément et mesure de température

Note : détection de présence et capteur d'éclairément non traitées par les FCC.

Récepteurs infrarouge et radio

Disponibles en blanc (RAL 9010)

Technologie Infrarouge



RIR-I	Récepteur infrarouge - transparent
RIR-B	Récepteur infrarouge - blanc
RIR-L	Récepteur infrarouge et capteur de luminosité - blanc

Technologie Radio



RFR-K*	Récepteur radio 1 canal
RFR-D**	Récepteur radio 4 canaux

* Modèle compatible avec les régulateurs de type FCC et SRC uniquement

** Dans le cas d'une installation avec un SRC-427-DL, 1 récepteur 4 canaux devra être connecté (1 récepteur par régulateur)

Technologie EnOcean



RFR-K-ENOCEAN*	Récepteur radio EnOcean 1 canal
RFR-D-ENOCEAN**	Récepteur radio EnOcean 4 canaux

* Modèle compatible avec les régulateurs de type FCC et SRC uniquement

** Dans le cas d'une installation avec un SRC-427-DL, 1 récepteur 4 canaux devra être connecté (1 récepteur par régulateur)

Sondes

Les régulateurs sont compatibles avec diverses sondes (détecteurs de point de rosée, sondes 10 kΩ type II...) ainsi qu'une large gamme de vannes et servomoteurs.

Le SRC-427-DL est également compatible avec un module d'extension Lumières ON/OFF (IRC-B2L).

Combinaisons avec vannes et servomoteurs

Les régulateurs sont compatibles avec les vannes et les servomoteurs de la gamme Distech Controls. Le tableau suivant montre les combinaisons possibles entre les vannes et les servomoteurs d'autres constructeurs supportés par le régulateur (Sorties vannes TRIAC 230 VAC).

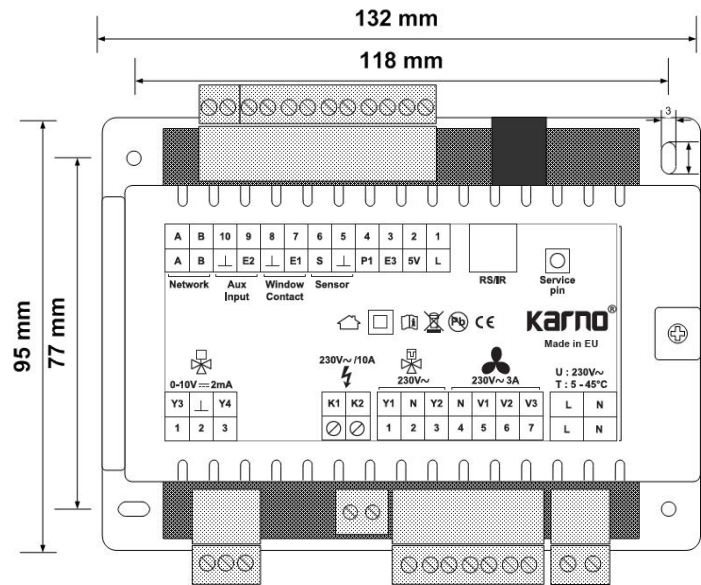
Vannes thermiques

Marques	Références servomoteurs	Voltage
BELPARTS	BA2001	230 VAC
	BA2004	230 VAC
	HTM2	230 VAC
SIEMENS	STE22	230 VAC
	STA21	230 VAC
	STP21	230 VAC
	VA-7040-V3	230 VAC
JCI	VA-7040-V3	230 VAC
FDC	AT220	230 VAC
HONEYWELL	M100-BQ-CI	230 VAC
	MT4-230	230 VAC
DANFOS	193B2001	230 VAC
	193B2104	24 VAC
SAUTER	AXR111F500	230 VAC

Vannes 3 points (uniquement compatibles avec les SRC)

Marques	Références vanne 3 points	Voltage
INDUSTRIE TECHNIK	DB-SMF230	230 VAC
SIEMENS	SSA31	230 VAC
	SSB31	230 VAC

Spécifications des produits



Caractéristiques Physiques

Matériel	UL94V0 polycarbonate
Couleur	Base noir et capot bleu translucide
Protection	IP20 (IEC 529)
Installation	Sur un rail DIN ou vissé directement
Dimensions produit	132 x 95 x 43,6 mm
Dimensions boîte d'envoi	144 x 136 x 50 mm
Poids avec boîte d'envoi SRC-427, SRC-427-DL, SRC-429 et FCC-427	0,4 kg
SRC-428, FCC-327-PLT et FCC-428	0,5 kg

Caractéristiques des entrées

Entrées TOR	Longueur max 100 mètres
	Impédance < 660 Ohms
Entrées sondes (type AS-NTC020)	Contact fermé pour un seuil < 1 V
	Contact ouvert pour un seuil > 3 V
Entrée impulsion	CTN 10KΩ type II
	+ / - 0,2°C hors sonde à 20°C
	Longueur max. du câble de la sonde : 3 m
	Temps d'impulsion > 100 ms
	Fréquence maximum : 5Hz

Caractéristiques des sorties

Sortie vanne 230VAC	I _{permanent} : 1 A max.
	I _{démarrage} < 3 A.
Sortie vanne 24VAC	I _{totale} sur toutes les sorties : 300mA max.
Sorties relais batterie électrique	230 V
Sortie 0-10VDC	2mA max.
Sorties relais 230 VAC ventilation 3 vitesses	3 A max au global sur l'ensemble des sorties ventilation

Réseau

LonWorks®	Réseau en topologie libre : TP/FT-10 ; 78 kbps
Certification LonMark®	SRC

Spécifications électriques

Alimentation	230 VAC +10/-15 % 50/60Hz
Consommation typique	20 mA
Protection	
FCC-x	Disjoncteur ou fusible 5 A
SRC-x et SRC-427-DL	Disjoncteur ou fusible 5 A
Catégorie de surtension	3
Signalisation	LED présence alimentation LED trafic réseau LED service pin

Environnement

Température d'utilisation	+5°C à +45°C
Température de stockage	-20°C à +70°C
Humidité	+20% à +90% sans condensation
CEM	EN61000-6-x et EN61000-4-x
Sécurité	EN60730-1
Degré de pollution	2
Altitude d'installation	< 2000 Mètres

Solutions certifiées eu.bac

Valeur de CA (Control Accuracy) en froid	0,1°C (4 tubes)
	0,2°C (2 tubes + batterie électrique)
Valeur de CA (Control Accuracy) en chaud	0,2°C (4 tubes)
	0,2°C (2 tubes + batterie électrique)

Document non contractuel. Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

Distech Controls et les logos Distech Controls sont des marques de Distech Controls Inc. ; LONWORKS est une marque déposée de Echelon Corporation ; Niagara^{AX} Framework est une marque déposée de Tridium, Inc. ; ARM Cortex est une marque déposée ARM Limited ; BACnet est une marque déposée de ASHRAE ; BTL est une marque déposée du Groupement BACnet ; Windows, Visual Basic.Net sont des marques déposées de Microsoft Corporation. EnOcean est une marque déposée de EnOcean GmbH. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs déposants.



05DI-FTFCCR-11

Lignes FCC et SRC

www.distech-controls.eu

7/7