

OpenBAS | BUILDING AUTOMATION SYSTEM



Caractéristiques

- 18 hardware input/output options.
- Standard field bus protocols to integrate into any existing BAS system such as: BACnet, Modbus, Optomux, N2-Open, ECM, and ASCII. Other protocols such as Ethernet, Wi-Fi, Zigbee, EnOcean, Bluetooth, etc. can also be incorporated using external modules or network cards.
- Uniquely allows the support of up to 2 separate networks of BAS controllers simultaneously with two different communication protocols.
- Connects to the Ethernet Gateway (OpenBAS-NWK-ETH3 to provide) to provide advanced networking to integrate into IP networks while using the most advanced features and protocols such as distributed computing, USB and Cloud Storage, HTML5, Javascript, XML, Ajax, SMS, and GSM.
- Modular design and expandability for increasing capacity of inputs and outputs through expansion modules, networked controllers, and remote bus-driven controllers.
- OpenBAS covers any small, medium, or large-sized projects; either stand alone or networked applications.
- Supports the management of wireless field devices, sensors, and switches. Reduces the cost of installation for new or retrofit applications.
- Two RS-485 field bus communication ports.
- Programmable remotely with the addition of the OpenBAS-NWK-ETH3 network module or locally through the USB and field bus ports.
- 8 Universal Inputs are provided to connect any industry standard sensor. Two analog outputs for variable uses (E.g., Base heaters).
- 8 Relay binary outputs with a current capability of up to 5 Amps at 125 VAC or 28 VDC. Avoids unnecessary costs of externally mounted relays.
- USB memory support allows for virtually unlimited amount of information storage (300 EEPROM based registers) – please note this is only available on the OpenBAS-HV-NX10D model.

Description

Les contrôleurs d'automatisation des bâtiments de la série OpenBAS-HV-NX10 de Mircom sont conçus pour fournir diverses solutions de CVC, de gestion de l'énergie et de contrôle de l'éclairage afin d'offrir aux propriétaires et aux gestionnaires de bâtiments un fonctionnement sans faille.

La série NX10 combine des fonctions intégrées de contrôle, de supervision, d'enregistrement de données, d'alarme, de programmation et de gestion de réseau. Grâce à des accessoires modulaires supplémentaires, la série NX10 peut être étendue pour prendre en charge les serveurs web et les notifications par e-mail et SMS.

La série NX10 est constituée d'automates programmables à base de microprocesseur spécialement conçus pour contrôler diverses applications d'automatisation des bâtiments, telles que les centrales de traitement d'air, les refroidisseurs, les chaudières, les pompes, les tours de refroidissement et les applications d'installations centrales.

- Powerful Configuration Software supports ladder templates and script programs for an effortless solution. Visually assemble building blocks for custom control sequences in any HVAC / building automation application.
- Mircom's enclosures, boxes, and power supplies provide installers with a single supplier source for all building automation needs.
- Built-in high speed communication port for mounting an Ethernet Communication module allowing for web-based controllers or network coordinators. Additional functions include webserver, email server, and a GPRS texting modem.
- Highly expandable with several expansion buses that allow the addition of diverse external modules. One full speed USB 2.0 port used to configure the controller and program the application logic with the configuration tool software.
- Each controller can be configured as a master and a slave simultaneously through the available field buses.
- Master controllers have the capability to support up to 50 remote points or 460 remote points with expanded memory.
- DIN Rail mountable.
- Includes RTCC battery backup.
- Typical Applications:
 - Medium and large air handler units
 - Roof top units
 - Medium and large mechanical rooms
 - Multiple VAV boxes
 - Multiple fan & coils
 - Multiple water source heat pumps
 - Pumps
 - Chillers
 - Boilers
 - Industrial automation
 - Protocol conversion



BACnet est une marque déposée d'ASHRAE. ASHRAE ne cautionne, n'approuve ni ne teste les produits pour vérifier leur conformité aux normes ASHRAE. La conformité des produits répertoriés aux exigences de la norme ASHRAE 135 relève de la responsabilité de BACnet International.

Le logo BTL est une marque déposée de BACnet International.

N'EST PAS DESTINÉ AUX FINS D'INSTALLATION.

CETTE INFORMATION EST UNIQUEMENT À DES FINS DE COMMERCIALISATION ET N'EST PAS CONÇUE POUR DÉCRIRE LES PRODUITS TECHNIQUEMENT.

Numéro de catalogue

6300F



OpenBAS-HV-NX10D

Contrôleur CVC principal avec :

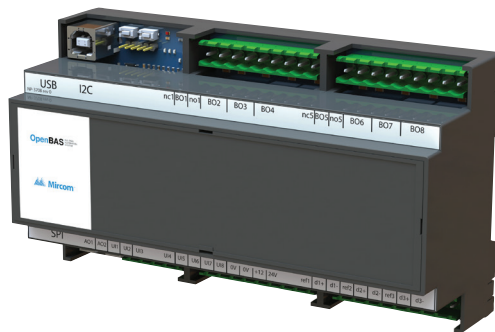
- Toutes les caractéristiques standard
- Active un troisième port de bus de terrain RS-485
- Deux LED programmables par l'utilisateur
- Écran graphique LCD programmable
- DEL d'état de l'USB
- Touches de navigation
- Port USB pour l'enregistrement des données
- Processeur secondaire 32 bits :
 - Ajout de 2 automates supplémentaires
 - Ajoute 256 kB de mémoire EEPROM pour un stockage graphique étendu (maximum de 1000 points d'échantillonnage)
 - Stockage illimité d'entrées et de sorties analogiques.
 - 460 Points d'accès à distance



OpenBAS- HV-NX10L

Contrôleur CVC principal avec :

- Toutes les caractéristiques standard
- Affichage par l'opérateur d'une fonctionnalité de 16x2 caractères
- Touches de navigation
- Écran LCD programmable avec deux LED colorées (rouge et verte)

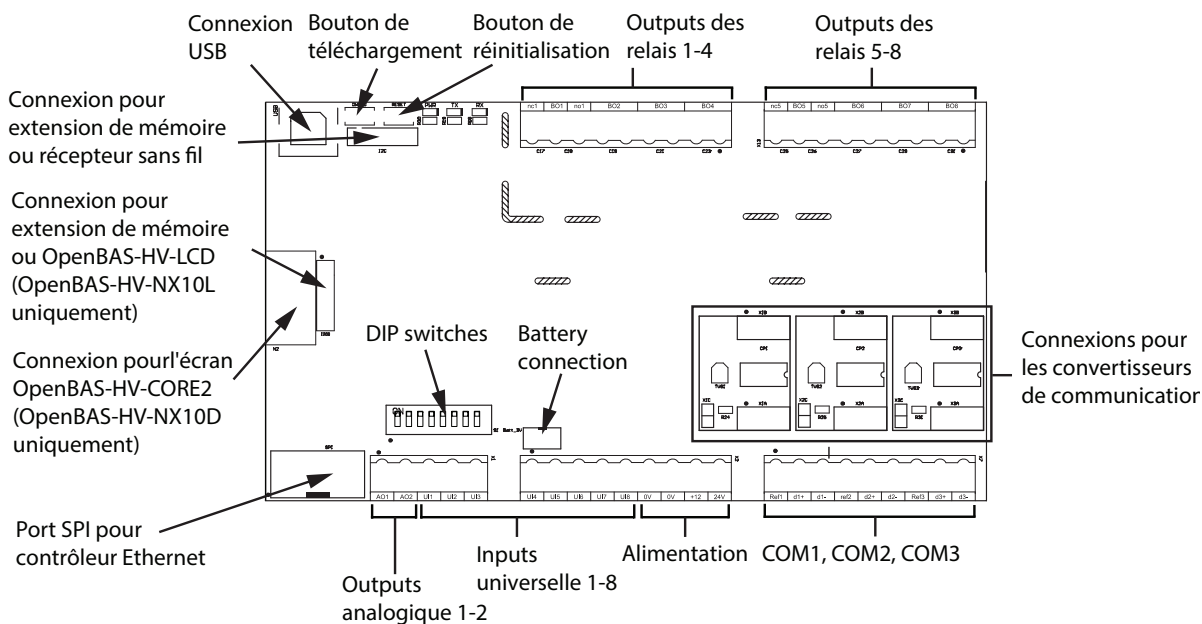


OpenBAS-HV-NX10P

Contrôleur CVC principal

- Caractéristiques standard

Schéma de câblage



Caractéristiques techniques

Standards:	UL 60730-1, Listed by BACnet International/ BTL		
Input:	12 VCC, 360 mA max., ou 24 VCC, 450 mA max., ou 24 Vac 50/60 Hz, 500 mA max.		
Output:	12 VCC, 250 mA max. (lorsque l'appareil est alimenté par 24V)		
Protection de l'alimentation :	Fusible réarmable 1.1 A		
Batterie :	FDK Corporation ML2430 Type: lithium Capacité nominale: 100 mAh Tension nominale: 3 V Numéro de pièce Mircom: BT-025		
Outputs des relais 1 et 5:	Tension, courant	Chargement	Forme
	125 VAC, 5 A	General Use	NO/NC
	28 VCC, 5 A	Resistive	NO/NC
Outputs du relais 2, 3, 4, 6, 7, 8:	Tension, courant	Chargement	Forme
	125 VCA, 5 A	Resistive	NON
	125 VCA, 3 A	General Use	NON
2 Outputs analogiques:	Tension du Output analogique : <ul style="list-style-type: none">• 0-10 VCC• 2-10 VCC• 0-5 VCC		
8 Inputs universels :	Inputs analogiques : <ul style="list-style-type: none">• 0-10 VCC• 0-5 VCC• 0.5-4.5 VCC ratiométrique• 0-20 mA• 4-20 mA• Capteur de température 1000 Ω• Input thermocouple avec amplificateurs x200 Inputs numériques (binaires) : <ul style="list-style-type: none">• Pour les contacts secs alimentés par 12 VCC Compteurs d'impulsions : <ul style="list-style-type: none">• Actif PNP 12 VCC• Pour les contacts secs alimentés 12 VCC		
Ports de communication :	<p>2 ports RS-485 (3 ports RS-485 sur OpenBAS-HV-NX10D) supportant les protocoles suivants :</p> <p>COM1</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ BACnet/MSTP ○ Modbus/RTU-Slave ○ Modbus/RTU-Master ○ N2-Open ○ Optomux <p>COM2</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ N2-Open ○ Optomux ○ N2/O22-master ○ ASCII ○ ECM <p>COM3 (OpenBAS-HV-NX10D seulement)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Modbus/RTU-Slave ○ N2-Open ○ Optomux ○ N2/O22-master ○ ASCII <p>Les ports RS-485 peuvent être configurés en RS-232 ou en RS-485 isolé optiquement.</p> <p>1 port USB 2.0 prenant en charge les protocoles suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optomux • ASCII <p>2 ports I2C pour l'extension de la mémoire, l'affichage LCD et OpenBAS-HVRF433R</p> <p>1 port SPI</p> <p>1 port pour l'affichage OpenBAS-HV-CORE2</p>		

Caractéristiques physiques :	Poids : 360 g (12.8 oz) Dimensions du boîtier : 6 9/32" x 3 35/64" x 2 17/64" (160 mm x 90 mm x 58 mm)
Conditions ambiantes :	Température de fonctionnement : 0° à 40°C (32° à 104°F), 10% à 90% RH sans condensation Utilisation à l'intérieur uniquement
Objectif du contrôle :	Contrôle d'exploitation
Construction du contrôle :	Montage indépendant, pour montage en surface
Type d'action et caractéristiques supplémentaires :	Type 1.C
Degré de pollution :	2
Classe de logiciel :	Classe A
Tension d'impulsion nominale :	Circuits 120V: 2500V Circuits 24V : 330V

Renseignements de commande

Modèle	Description
OpenBAS-HV-NX10P	Contrôleur d'automatisation pour les applications CVC
OpenBAS-HV-NX10L	Contrôleur d'automatisation pour applications HVAC avec écran LCD
OpenBAS-HV-NX10D	Contrôleur d'automatisation pour applications HVAC avec écran CORE 2
BT-025	Batterie de remplacement / optionnelle pour NX10, NX12R, NXHALF, NXSF



Canada

25 Interchange Way, Vaughan, ON L4K 5W3
Tél: (905) 660-4655 | Téléc: (905) 660-4113

États-Unis

4575 Witmer Industrial Estates, Niagara Falls, NY 14305
Sans frais: (888) 660-4655 | Téléc. sans frais: (888) 660-4113

www.mircom.com

Le présent document est fourni par Mircom Technologies Ltd., MGC Systems Corp., ou leurs filiales, marques et sociétés affiliées, pour la commodité ou la commercialisation seulement et ne décrit pas les produits ou services techniquement. Pour des informations techniques, voir les manuels techniques. Nous ne faisons aucune déclaration ou garantie concernant cette information, y compris quant à l'exhaustivité ou l'exactitude. Nous pouvons modifier ces contenus à tout moment et nous réserver tous les droits sur le contenu, y compris les droits d'auteur, les marques et autres droits de propriété intellectuelle. Toutes les autres marques et marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

CAT. 6300F

Page 4 de 4

Rév. 1