

E³Point Gas Monitor

Quick Start Guide

This guide applies to the E³Point[®] standalone, network, and remote monitors. The monitors can be used in indoor environments such as parking garages, commercial kitchens, and mechanical rooms among other. An optional water shield (ECLAB) is also available.

WARNING

- Power to the E³Point monitor must be off during installation and when installing the sensor cartridge.
- The installer must be grounded for ESD protection while handling the PC board (PCBA) and during installation of the monitor.
- Follow all local codes when installing the monitor.

- Operate, service, and use the monitor only as specified in this quick start guide and the user manual. Failure to do so may impair the protection the monitor is designed to provide and may also void the warranty. The manual is available on the Honeywell Analytics website:

www.honeywellanalytics.com
www.honeywell.com



Scan QR code for manual

- Calibration, set-up, and test modes are intended for use by trained personnel and service engineers only. Access to these modes can be passcode protected.
- Follow local and site procedures when working with this monitor. If applicable, verify that the associated control panel is inhibited in order to prevent false alarms during installation. The procedures in this quick start guide and the product's manual must be followed carefully and performed only by trained personnel and service engineers.
- Use only accessories and parts meeting or exceeding Honeywell Analytics' specifications.
- Some monitors require warm-up time. See the user manual for specific information. Do not paint over the monitor screen.
- Ensure that the monitor screen is free of dirt and debris.
- Ensure that the monitor screen is not covered.
- Do not expose the monitor to electrical shock and/or continuous mechanical shock.

The warranty will be voided if the customer or any unauthorized service personnel attempt to repair the monitor

CAUTION

- The E³Point monitor must be installed only by trained personnel and service engineers in accordance with local codes.
- The safety of any system incorporating the E³Point monitor is the responsibility of the assembler of the system.
- Protect the monitor from water, wash-down, and excessive humidity.
- To prevent electrical interference, keep the monitor and wire runs away from mercury vapor lights, variable speed drives, and radio repeaters.
- Protect the monitor from physical damage (fork lifts, etc.).
- Do not mount the monitor over a door in a refrigerated area.
- For critical locations, more than one monitor should be installed in each room.
- Use caution when opening E³Point or E³Point duct mount enclosures to avoid damage.

Specifications	
Uses	Standalone duct or wall mounted gas monitor with optional additional Remote monitor.
	Network duct or wall mounted gas monitor. Communicates with 301C (or AA96D) at 9600 Baud.
Size	Standalone/Network monitor (H x W x D): 20.56 x 14.90 x 6.72 cm (8.09 x 5.87 x 2.65")
	Remote monitor (H x W x D): 3.5 x 4.5 x 6.5 cm (1.36 x 1.75 x 2.56") 38 g (1.34 oz)
Electrical Ratings	Standalone/Network monitor 24 Vac 350mA 60 Hz 24 Vdc 350 mA E3SAH only - 120 Vac 75 mA
	Remote monitor – Class 2 or limited power source (lps) only Electro-Chem Sensor: 10 - 24 Vdc 50 mA OR Catalytic Bead Sensor: 10 - 16 Vdc 100 mA
Sensor Types and Operating Parameters	Electro-Chemical – (CO, NO ₂ , H ₂ S, O ₂); Catalytic Bead – (CH ₄ , H ₂ , C ₃ H ₈) Indoor use, Maximum altitude 2000 M, 15 – 80% RH Response Time: T90 < 50 seconds; with ECLAB (water shield): T90 < 240 seconds All sensors except CO: -40 to 50°C (-40 to 122°F) CO: -20 to 50°C (-4 to 122°F) CO for UL 2075: 15 - 35°C (59 - 95°F)
	Standalone monitor 2 DPDT relays, 5 A @ 250 Vac and 30 Vdc 4-20 mA
Outputs	Network monitor 1 DPDT relay, 5 A @ 250 Vac and 30 Vdc MODbus and BACnet MS/TP master
	Remote monitor – Provides MODbus signal back to Standalone monitor for processing. 4-20 mA output not available for Remote monitor. OUT1 and OUT2 are not used.
Display	Standalone/Network monitor – 8 character, 2 line backlit LCD
Visual Indicators	Standalone monitor Green LED: Power Amber LED 1: Alarm/Fault Amber LED 2: Alarm/Fault
	Network monitor Green LED: Power Amber LED 1: Alarm/Fault Amber LED 2: Transmission
	Remote monitor – Amber LED: Transmission
Audible Alarm	Standalone/Network monitor - > 85 dBA at 3 m (10 ft)
Enclosure	Polycarbonate
Certification	Safety Requirements For Electrical Equipment For Measurement, Control, And Laboratory Use - Part 1: General Requirements [UL 61010-1:2012 Ed.3+R:29Apr2016]
	Safety Requirements For Electrical Equipment For Measurement, Control, And Laboratory Use – Part 1: General Requirements (R2017) [CSA C22.2#61010-1-12:2012 Ed.3+U1;U2]

Installation

The main installation considerations are height and detection objectives. See the user manual for guidance.

- The monitor must be mounted on a vertical surface, oriented right side up. When correctly oriented, its control panel will look like this:



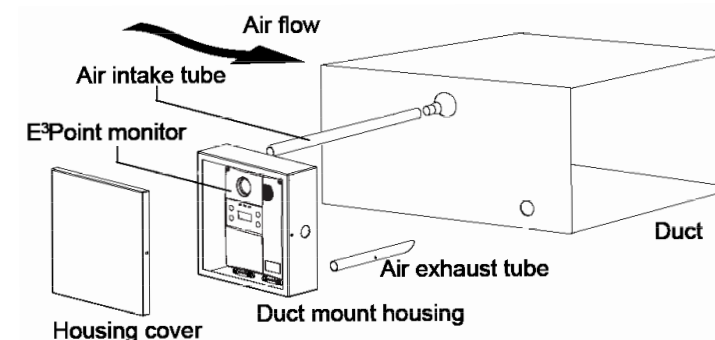
Do not mount the monitor flat on a ceiling or on a vibrating surface. Install the monitor's sensor cartridge only after the enclosure installation is complete.

Detected Gas		Relative Density (air=1)	Installation Height
CO	Carbon monoxide	0.968	3-5 ft (1-1.5 m) from floor
H ₂ S	Hydrogen sulfide	1.19	3-5 ft (1-1.5 m) from floor
NO ₂ *	Nitrogen dioxide	1.58 (cold)	1-3 ft (0 cm-1 m) from ceiling
O ₂	Oxygen	1.43	3-5 ft (1-1.5 m) from floor
Combustibles		Most combustibles are heavier than air. Exceptions are methane, hydrogen, ethylene, and acetylene. Install monitors for heavier-than-air gases about 1 ft (30 cm) from the floor. For combustibles that are lighter than air, install monitors 1 ft (30 cm) from the ceiling, close to potential leak sources.	

* May differ in certain applications. Hot NO₂ from exhaust systems is lighter than ambient air.

Duct Mounting for Standalone/Network monitor

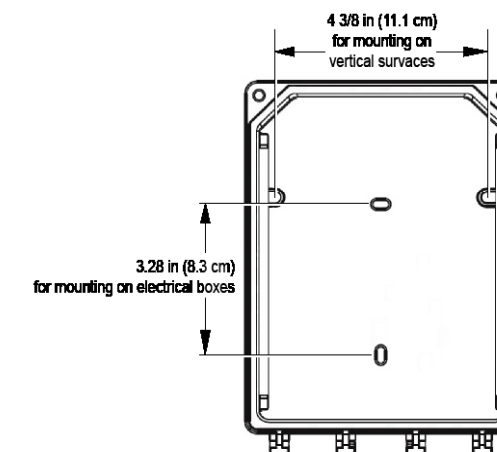
The monitor must be duct mounted using the custom housing provided with the duct mount version. All of the components in the housing are factory assembled. Gas detection in ducts works best with airflows between 500–4000 fpm.



- Verify that power to the monitor is off.
- Measure and mark the holes for the intake and exhaust tubes.
- Drill the holes in the duct for the sampling tubes (1 1/2 in., 38 mm) for the air intake tube, 1/2 in. (13 mm) for the air exhaust tube).
- Affix intake and exhaust tubes to the duct mount housing.
- Insert the tubes into the holes in the duct.
- Orient the air holes on the air intake tube facing the airflow.
- Attach the housing to the duct with four 8 x 3/4" galvanized or zinc-plated sheet metal screws (not provided).
- While properly grounded for ESD protection, remove the PCBA from the monitor. It is attached by a single center screw. Carefully place the PCBA in the enclosed antistatic envelope.
- Remove one of the knockouts (depending on where cables will enter the housing) and affix appropriate conduit.
- Run wiring through the conduit and the housing to the monitor (See wiring section).
- Re-install the PCBA.
- Install the sensor cartridge.
- Connect the wires (see the appropriate section below).
- Screw the cover onto the monitor and replace the housing cover.
- Restore power to the monitor.

Wall Mounting for Standalone/Network monitor

- Verify that power to the monitor is off.
- While properly grounded for ESD protection, remove the PCBA from the monitor. It is attached by a single center screw. Carefully place the PCBA in the enclosed antistatic envelope.
- Drill two holes through the case and into the mounting surface; horizontally if mounting on a vertical surface or vertically if mounting to a standard electrical box as indicated below.



- To mount the monitor, refer to the table for appropriate hardware and drill size. Use the enclosed mounting template to drill into the vertical surface if required.

Mounting Surface	Example Part	Description	Drill Bit Size
Drywall, Plaster, Wood Paneling	QTY (2) McMaster-Carr #97121A013	Rounded head Toggle Bolt - 6-32 - 3" long - 1-1/2" wingspan toggle - Pull Out Strength: 35 lbs	3/8"
Block, Brick, Concrete	QTY (2) McMaster-Carr #97026A021 AND QTY (2) McMaster-Carr #91555A111	Metal Anchor for Block and Brick - 1" long - Pull out Strength: 60 lbs AND Rounded Head Screw - No. 6, 7 or 8 sheet metal or wood screw - 2" long	1/4"
Electrical Box or Duct	As recommended by the manufacturer of the box or duct		N/A

- Tighten the mounting bolts or screws to 8.7 in-lb (1 Nm) maximum.
- Remove the metal grounding plate before removing knockouts.
- Remove one of the knockouts (depending on where cables will enter the housing) and affix appropriate conduit.
- Run wiring through the conduit and the housing to the monitor, (See wiring section).
- Reinstall the PCBA.
- Install the sensor cartridge.
- Complete wiring as shown in the *Wiring* section.
- Close the cover and tighten the cover screws to 29.7 in-lb (3 Nm).
- Restore power to the monitor.

1998-0767
Revision 7
May 2019

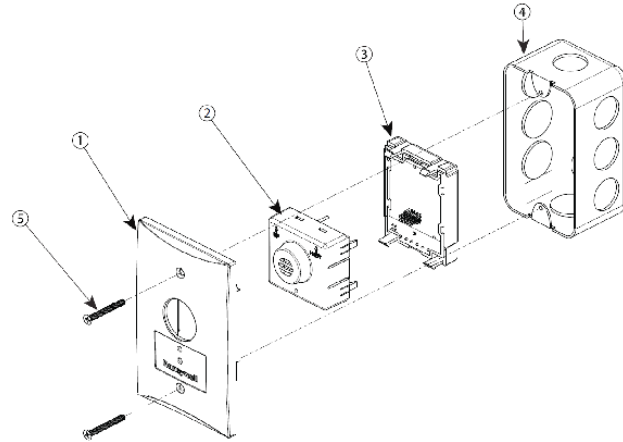
Honeywell
THE POWER OF CONNECTED

Mounting for Remote monitor

The E3Point Remote Monitor is designed to be mounted in an extra wide (2 3/8") electrical box (not supplied) in the same way as a faceplate. Suggested electrical boxes include T&B BC1110, Hubbell 1110, OZ-Gedney 18112, Appleton 18112, Bowers 10612-BW, or Steel City 68371-12.

It does not fit on 4x4" steel boxes with a single gang mud ring, such as T&B 52CO or 52C13.

- Run the wires through the electrical box and connect to the remote monitor.
- Press the monitor (2) into the faceplate (1) and close and press the back cover (3) into the faceplate. You should hear a click.
- Securely mount the monitor to the extra wide electrical box (4) using the appropriate screws (5)(not supplied).



Wiring

Follow local codes when sizing power wiring:

- Terminal Blocks, input, and communication: R/C (AVLV2) AWM minimum 300 V, 10 A, 16-22 AWG solid or stranded
- Terminal blocks relays: R/C (AVLV2) AWM minimum 300 V, 10 A, 14-22 AWG stranded, 16-22 AWG solid
- All communication wiring should be shielded.

Network cabling can extend up to 2000 feet (609 m) per channel. Daisy chain the network cable without T-taps. The 24V supply must be properly grounded in accordance to all local electrical codes. Power wiring must be grounded with a terminal ring at the screw and nut on the grounding plate inside the case.

Wiring Standalone monitor

Ground the shield at the main control panel. Connect the shield wire in the monitor terminal block labeled "shield." Tape all exposed shield wire at the monitor to insulate it from the enclosure.

Detection Ranges and Alarm Levels

Gas Detected	Resolution	Range	Alarm A	Alarm B	Alarm C	Maximum Overload*	
CO *	Carbon monoxide	1 ppm	0-250 ppm	25 ±2 ppm	100 ±5 ppm	200 ±10 ppm	500 ppm
H ₂ S	Hydrogen sulfide	0.1 ppm	0-50 ppm	10 ppm	15 ppm	20 ppm	150 ppm
NO ₂	Nitrogen dioxide	0.1 ppm	0-10 ppm	0.7 ppm	2 ppm	9 ppm	150 ppm
O ₂	Oxygen	0.1%vol	0-25%vol	19.5%vol.	22%vol.	22.5%vol	100%vol
H ₂	Hydrogen	0.5% LEL	0-100%LEL	25%LEL	50%LEL	90%LEL	100% LEL
CH ₄	Methane	0.5% LEL	0-100%LEL	25%LEL	50%LEL	90%LEL	100% LEL
C ₃ H ₈	Propane	0.5% LEL	0-100%LEL	25%LEL	50%LEL	90%LEL	100% LEL

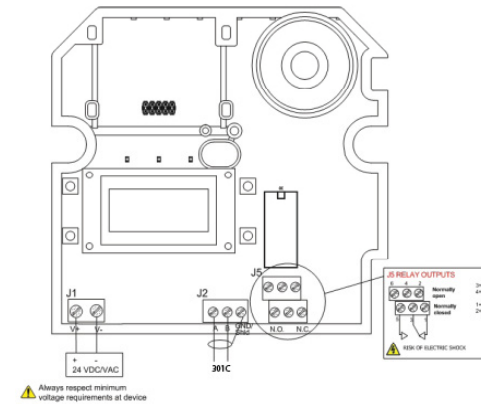
*Sensor exposure to gas concentration that may result in permanent damage to the sensor

*Tested by Intertek to UL 2075 for Sensitivity, Selectivity, and Electrical Supervision at 23 ±3 °C (73 ±5°F) and 50 ±20 %RH

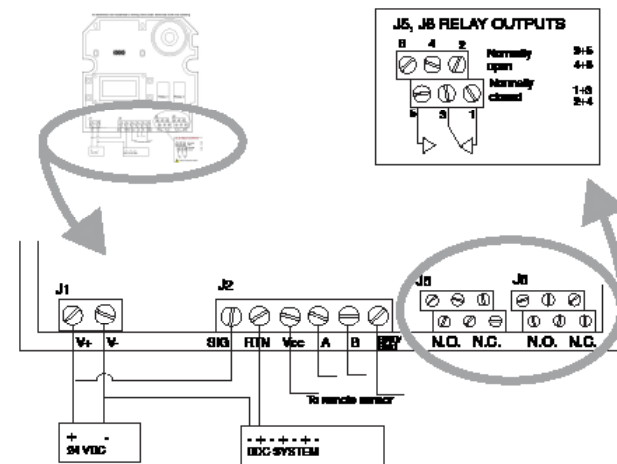
Circuit Board Connections

Connect the power wiring to terminal J1, communication wiring to terminal J2, and external devices (ventilators, strobes, etc. to relay terminals J5 or J6).

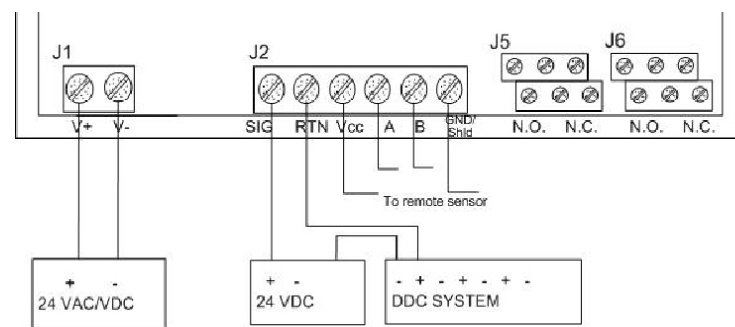
Main Circuit Board Connections



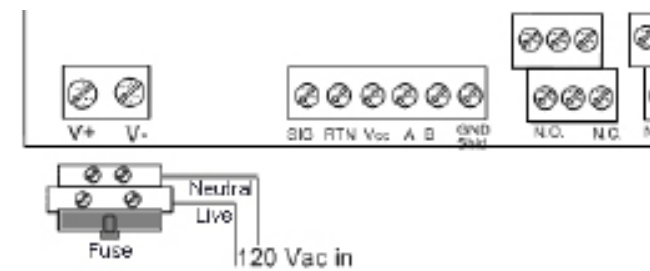
3-Wire Current Sink Output (DC supply only)



4-wire Current Sink Output



120 VAC Connection (model E3SAH only)

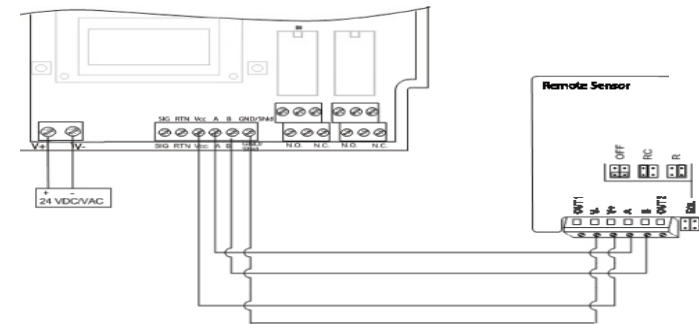


The transformer is mounted under the PCBA. Connections to terminal are factory wired. Connect the live and neutral wires. Verify that power is off before connecting wires. Replace fuse type: 1A 250 VAC, T.

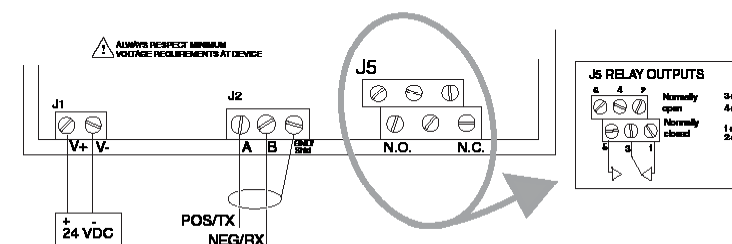
Connecting a Remote monitor to the Stand monitor

The remote monitor can be connected only to an E3Point stand monitor. For signal wiring, use shielded twisted pair cable. Remote monitors should have no more than 200 ft (61 m) wire.

The OUT1 and OUT2 connectors on the remote monitor's ter not used. Do not connect wires to these locations.



Wiring Network Monitors



Installing a Sensor Cartridge

Power to the E3Point Monitor must be off when installing a sensor cartridge.

Orient the cartridge with "UP/HAUT" toward the top of the monitor and gently press the cartridge into place. Do not bend the cartridge pins.

New cartridges do not require calibration. In California, follow local regulations.

commissioning

System Validation Test or Commissioning of the gas detection system is not complete until it is tested to verify it functions according to its design objectives or specifications. See Technical Manual for details.

Indicators	Description	Display mode
I/O	Power	Always on = Normal operation
		Always off = microcontroller fault or no power
		Blinking (twice per second) = self test
1	Standalone: Built-in Monitor	Always on = Alarm A triggered
		Slow blink (once per second) = Alarm B/C triggered
		Fast blink (4 times per second) = Fault
2	Standalone: Remote Monitor	Always on = Alarm A triggered
		Slow blink (once per second) = Alarm B/C triggered
		Fast blink (4 times per second) = Fault
2	Network: Transmit	Always off = normal operation
		Always on when transmitting, blinks for communication
2	Network: Alarm A	Always off = normal operation
		Always on when transmitting, blinks for communication

Final Test

After all of the monitors in a system have been installed, perform a final test. The installation is not complete until all components perform without fault codes.

All E3Point network monitors must appear on the controller's display without fault codes. Change the Modbus address for each monitor before forcing the controller to scan the network.

Contact Us

Honeywell Analytics
405 Barclay Boulevard
Lincolnshire, Illinois
60069, USA
is.gas.techsupport@honeywell.com

Tel: +1 847 955 8200
Toll free: +1 800 538 0363
Fax: +1 847 955 8210
Service department:
(847) 955-8270

Guide de démarrage rapide pour le moniteur de gaz E³Point

Ce guide s'applique aux moniteurs de gaz E³Point[®] autonomes, réseau et distants. Les moniteurs peuvent être utilisés dans des environnements intérieurs tels que les garages de stationnement, les cuisines commerciales et les salles mécaniques entre autres. Un boîtier étanche (ECLAB) est également disponible en option.

MISE EN GARDE

- L'alimentation du moniteur E³Point doit être coupée lors de l'installation d'une cartouche de capteur.
- Pour une protection contre les décharges électrostatiques, l'installateur doit se connecter à la terre lors de la manipulation de la carte PCBA et de l'installation du moniteur.
- Respectez tous les codes locaux lors de l'installation du moniteur.

- Utilisez et réparez le moniteur uniquement selon les instructions contenues dans ce manuel et le guide de démarrage rapide qui l'accompagne. Le non-respect de ces instructions peut affecter la protection offerte par le moniteur et peut également annuler la garantie. Le manuel est disponible sur le site Web de Honeywell Analytics :

www.honeywellanalytics.com
www.honeywell.com

Balayez le code QR pour obtenir le manuel



- Les modes d'étalonnage, de configuration et de test sont réservés uniquement au personnel formé ou aux techniciens de réparation. L'accès à ces modes peut être protégé par un code d'accès.
- Respectez les procédures locales et du site lorsque vous travaillez avec ce moniteur. Le cas échéant, assurez-vous que le panneau de commande associé est hors service afin d'éviter de fausses alarmes lors de l'installation. Les instructions indiquées dans ce guide de démarrage rapide et le manuel du produit doivent être suivies attentivement et exécutées uniquement par du personnel qualifié et des techniciens de réparation et d'entretien.
- Utilisez uniquement des accessoires et des pièces qui respectent ou dépassent les spécifications de Honeywell Analytics.
- Certains moniteurs nécessitent un temps de préchauffage. Consulter le manuel d'utilisation pour obtenir des informations spécifiques. Ne pas peindre sur l'écran du moniteur
- Assurez-vous que l'écran du moniteur est exempt de saleté et de débris.
- Assurez-vous que l'écran du moniteur n'est pas couvert.
- N'exposez pas le moniteur à une décharge électrique et/ou à un choc mécanique continu.

La garantie sera annulée si le client ou un technicien non autorisé tente de réparer le moniteur

MISE EN GARDE

- Le moniteur E³Point ne doit être installé que par du personnel qualifié et des techniciens de réparation et d'entretien conformément aux codes locaux.
- La sécurité de tout système incorporant un moniteur E³Point est de la responsabilité de l'installateur du système.
- Protégez le moniteur de l'eau, du lavage et de l'humidité excessive.
- Pour éviter les interférences électriques, maintenez le moniteur et le câble éloignés des lampes à vapeur de mercure, des variateurs de vitesse et des répéteurs radio.
- Protégez le moniteur contre les dommages physiques (chariots élévateurs, etc.).
- Ne montez pas le moniteur sur une porte dans une zone réfrigérée.
- Pour les emplacements critiques, plus d'un moniteur doit être installé dans chaque pièce.
- Soyez prudent lorsque vous ouvrez des boîtiers de montage sur conduit E3Point ou E3Point afin d'éviter tout endommagement.

Caractéristiques	
Utilisations	Moniteur de gaz autonome à montage sur conduit ou mural avec moniteur à distance supplémentaire en option. Moniteur de gaz réseau à montage sur conduit ou mural. Communiqué avec 301C (ou AA96D) à 9600 Bauds.
Dimensions	Moniteur autonome / réseau (H x L x P) : 20,56 x 14,90 x 6,72 cm (8,09 x 5,87 x 2,65 po) Moniteur à distance (H x L x P) : 3,5 x 4,5 x 6,5 cm (1,36 x 1,75 x 2,56 po) 38 g (1,34 oz)
Caractéristiques électriques	Moniteur autonome / réseau 24 VCA, 350mA, 60 Hz 24 VCC, 350 mA OU E3SAH seulement - 120 VCA, 75 mA Moniteur distant - Classe 2 ou source de puissance limitée (lps) uniquement Capteur Electro-Chem : 10 à 24 VCC, 50 mA OU Capteur à perle catalytique : 10 à 16 Vcc, 100 mA
Types de capteur et paramètres de fonctionnement	Électrochimique – (CO, NO ₂ , H ₂ S, O ₂) ; Perle catalytique – (CH ₄ , H ₂ , C ₃ H ₈) Utilisation en intérieur, altitude maximale 2000 M, 15 à 80 % HR Temps de réponse : T90 < 50 secondes ; avec ECLAB (boîtier étanche) : T90 < 240 secondes Tous les capteurs sauf CO : -40 à 50 °C (-40 à 122 °F) CO : -20 à 50 °C (-4 à 122 °F) CO pour UL 2075 : 15 à 35 °C (59 à 95 °F)
Sorties	Moniteur autonome 2 relais DPDT, 5 A à 250 VCA et 30 VCC Sortie de 4-20 mA Moniteur réseau 1 relais DPDT, 5 A à 250 VCA et 30 VCC Maître MODbus et BACnet MS/TP Moniteur distant - Fournit le signal MODbus au moniteur autonome pour le traitement. La sortie 4 à 20 mA n'est pas disponible pour le moniteur à distance. OUT1 et OUT2 ne sont pas utilisées.
Affichage	Moniteur autonome / réseau - Écran LCD rétroéclairé à 2 lignes de 8 caractères
Indicateurs visuels	Moniteur autonome Voyant à DEL vert : Alimentation Voyant à DEL ambre 1 : Alarme / Anomalie Voyant à DEL ambre 2 : Alarme / Anomalie Moniteur réseau Voyant à DEL vert : Alimentation Voyant à DEL ambre 1 : Alarme / Anomalie Voyant à DEL ambre 2 : Transmission Moniteur distant - Voyant à DEL ambre : Transmission
Alarme sonore	Moniteur autonome / réseau -> 85 dBA à 3 m (10 pi)
Boîtier	Polycarbonate
Homologation	Règles de sécurité pour les appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : Règles générales [UL 61010-1: 2012 Ed.3 + R:29avr2016] Règles de sécurité pour les appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : Règles générales (R2017) [CSA C22.2#61010-1-12:2012 Ed.3+U1 ; U2]

Installation

Les principales considérations d'installation sont la hauteur et les objectifs de détection. Consulter le manuel d'utilisation pour obtenir des conseils.

- Le moniteur doit être monté sur une surface verticale avec le côté droit orienté vers le haut. Lorsqu'il est correctement orienté, son panneau de contrôle ressemblera à ceci :



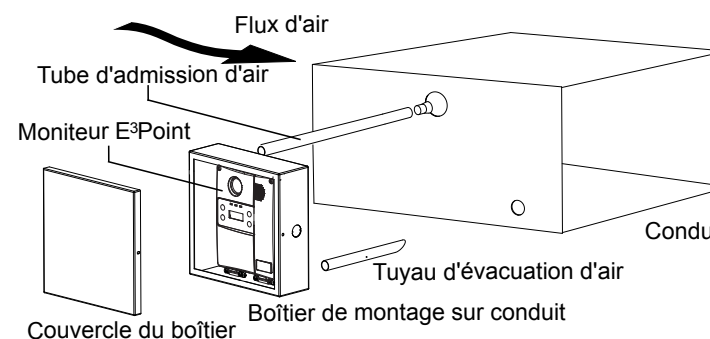
Ne montez pas le moniteur à plat sur un plafond ou sur une surface vibrante. Installez la cartouche du capteur du moniteur uniquement une fois l'installation du boîtier terminée.

Gaz détecté		Densité relative (air=1)	Hauteur d'installation
CO	Monoxyde de carbone	0,968	3 à 5 pi (1 à 1,5 m) du sol
H ₂ S	Sulfure d'hydrogène	1,19	3 à 5 pi (1 à 1,5 m) du sol
NO ₂ *	Dioxyde d'azote	1,58 (froid)	1 à 3 pi (0 cm à 1 m) du plafond
O ₂	Oxygène	1,43	3 à 5 pi (1 à 1,5 m) du sol
Gaz combustibles :		La plupart des gaz combustibles sont plus lourds que l'air. Les exceptions sont le méthane, l'hydrogène, l'éthylène et l'acétylène. Installez des moniteurs des gaz plus lourds que l'air à environ 30 cm (1 pi) du sol. Pour les combustibles qui sont plus légers que l'air, installez les moniteurs à 30 cm (1 pi) du plafond, près des sources de fuite potentielles.	

* Peut différer dans certaines applications. Le NO₂ chaud provenant des systèmes d'échappement est plus léger que l'air ambiant.

Montage de conduit pour moniteur autonome / réseau

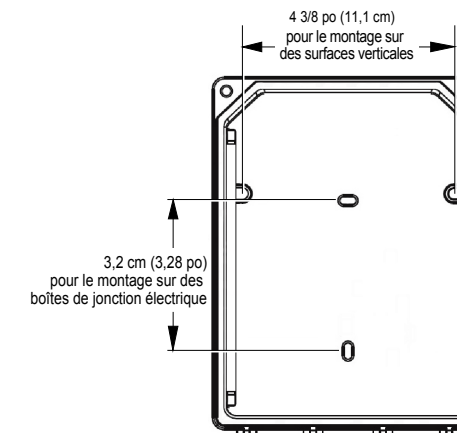
Le moniteur doit être monté sur conduit à l'aide du boîtier personnalisé fourni avec la version à montage sur conduit. Tous les composants du boîtier sont assemblés en usine. La détection de gaz dans les conduits fonctionne mieux avec des débits d'air compris entre 500 et 4000 pi/min.



- Vérifiez que l'alimentation du moniteur est coupée.
- Mesurez et marquez les trous pour les tubes d'admission et d'échappement.
- Percez les trous dans le conduit pour les tubes d'échantillonnage (1 1/2 po/ 38 mm pour le tube d'admission d'air, et 1/2 po/ 13 mm pour le tube d'échappement).
- Fixez les tubes d'admission et d'échappement au support du boîtier du conduit.
- Insérez les tubes dans les trous dans le conduit.
- Orientez les trous d'air sur le tube d'admission d'air face au flux d'air.
- Fixez le boîtier au conduit à l'aide de quatre vis à tôle galvanisée de 8 x 3/4 po (non fournies).
- Une fois correctement connecté à la terre pour la protection contre les décharges électrostatiques, retirez la carte PCBA du moniteur. Elle est fixée par une seule vis centrale. Placez soigneusement la carte PCBA dans l'enveloppe antistatique fournie.
- Retirez l'un des disques défonçables (en fonction de l'endroit où les câbles doivent entrer dans le boîtier) et fixez le conduit approprié.
- Acheminez le câblage à travers le conduit et le boîtier vers le moniteur (voir la section sur le câblage).
- Réinstallez la carte PCBA.
- Installez la cartouche du capteur.
- Connectez les fils (voir la section appropriée ci-dessous).
- Vissez le couvercle sur le moniteur et remplacez le couvercle du boîtier.
- Rétablissez l'alimentation du moniteur.

Montage mural pour moniteur autonome / réseau

- Vérifiez que l'alimentation du moniteur est coupée.
- Une fois correctement connecté à la terre pour la protection contre les décharges électrostatiques, retirez la carte PCBA du moniteur. Elle est fixée par une seule vis centrale. Placez soigneusement la carte PCBA dans l'enveloppe antistatique fournie.
- Percez deux trous à travers le boîtier et dans la surface de montage; horizontalement s'il est monté sur une surface verticale ou verticalement s'il est monté sur une boîte de jonction électrique standard comme indiqué ci-dessous.



- Pour monter le moniteur, reportez-vous au tableau pour déterminer le matériel et la taille de perçage appropriés. Utilisez le gabarit de montage fourni pour percer la surface verticale si nécessaire.

Surface de montage	Exemple de pièce	Description	Taille de foret
Cloison sèche, plâtre, boiseries	QTÉ (2) McMaster-Carr # 97121A013	Boulon à ailettes à tête arrondie - 6-32 - 3 po (76 mm) de long - 1-1/2 po envergure d'ailettes - Force de retrait : 35 lb (15,88 Kg)	3/8 po
Bloc, brique, béton	QTÉ (2) McMaster-Carr # 97026A021 ET QTÉ (2) McMaster-Carr # 91555A111	Ancre métallique pour bloc et brique - 1 po (25 mm) de long - Force de retrait : 60 lb (27,22 Kg) ET Vis à tête arrondie - No 6, 7 ou 8 à tôle galvanisée ou de bois - 2 po (51 mm) de long	1/4 po
Boîte de jonction électrique ou conduit	Comme recommandé par le fabricant de la boîte de jonction électrique ou du conduit		S/O

- Serrez les boulons de fixation ou les vis à un maximum de 1 Nm (8,7 po/lb).
- Retirez la plaque de mise à la terre en métal avant d'enlever les disques défonçables.
- Retirez l'un des disques défonçables (en fonction de l'endroit où les câbles doivent entrer dans le boîtier) et fixez le conduit approprié.
- Acheminez le câblage à travers le conduit et le boîtier vers le moniteur (voir la section sur le câblage).
- Réinstallez la carte PCBA.
- Installez la cartouche du capteur.
- Terminez le câblage comme indiqué dans la section Câblage.
- Fermez le couvercle et serrez les vis du couvercle à 3 Nm (29,7 po/lb).
- Rétablissez l'alimentation du moniteur.

1998-0767
Révision 7
Mai 2019

Honeywell

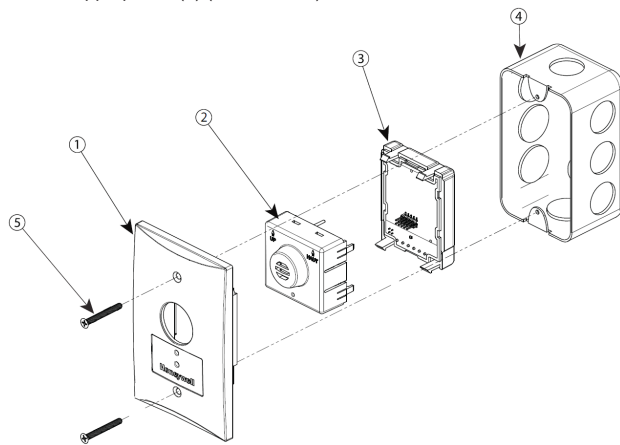
THE POWER OF CONNECTED

Montage pour moniteur à distant

Le moniteur a distance E³Point est conçu pour être monté dans une boîte de jonction électrique extra large 6 cm (2 3/8 po) (non fournie) de la même manière qu'une plaque de façade. Les boîtes électriques suggérées comprennent T&B BC1110, Hubbell 1110, OZ-Gedney 18112, Appleton 18112, Bowers 10612-BW, ou Steel City 68371-12.

Il ne peut pas être installé dans des boîtes de jonction électrique en acier de 10,16 cm x 10,16 cm (4 x 4 po) avec un anneau de boue unique, tel que T&B 52CO ou 52C13.

- Faites passer les fils dans la boîte électrique et connectez les au moniteur a distance.
- Enfoncez le moniteur (2) dans la plaque de façade (1) et fermez-le, puis enfoncez le couvercle arrière (3) dans la plaque de façade. Vous devez entendre un clic.
- Montez solidement le moniteur sur la boîte électrique extra-large (4) à l'aide des vis appropriées (5) (non fournies).



Câblage

Consultez les codes locaux pour déterminer le calibre des câbles d'alimentation :

- Borniers, entrée et communication : R/C (AVLV2) AWM minimum 300 V, 10 A, 16 à 22 AWG (1,30 à 0,32 mm²) solide ou torsadé
- Relais de borniers : R/C (AVLV2) AWM minimum 300 V, 10 A, AWG 14 à 22 (2,08 à 0,32 mm²) torsadé, AWG 16 à 22 (1,30 à 0,32 mm²) solide
- Tout le câblage de communication doit être blindé

Le câblage de réseau peut s'étendre jusqu'à 609 m (2000 pieds) par canal. Câblage en série du câble réseau sans connecteurs T-tap. L'alimentation 24 V doit être correctement mise à la terre conformément à tous les codes électriques locaux. Le câblage d'alimentation doit être mis à la terre avec une borne circulaire de raccordement à la vis et l'écrou sur la plaque de mise à la terre à l'intérieur du boîtier.

Câblage du moniteur autonome

Connectez le blindage à la terre dans le panneau de commande principal. Connectez le fil de blindage sur le bornier du moniteur étiqueté « blindage ». Enveloppez tout le fil de blindage exposé sur le moniteur avec une bande isolante, pour l'isoler du boîtier.

Plages de détection et niveaux d'alarme

Gaz détecté		Résolution	Plage	Alarme A	Alarme B	Alarme C	Surcharge maximale*
CO*	Monoxyde de carbone	1 ppm	0 à 250 ppm	25 ±2 ppm	100 ±5 ppm	200 ±10 ppm	500 ppm
H ₂ S	Sulfure d'hydrogène	0,1 ppm	0 à 50 ppm	10 ppm	15 ppm	20 ppm	150 ppm
NO ₂	Dioxyde d'azote	0,1 ppm	0 à 10 ppm	0,7 ppm	2 ppm	9 ppm	150 ppm
O ₂	Oxygène	0,1 % vol	0 à 25 % vol	19,5 % vol	22 % vol	22,5 % vol	0,1 % vol
H ₂	Hydrogène	0,5 % LEL	0 à 100 %LEL	25 % LEL	50 % LEL	90 % CMAE	100 % LEL
CH ₄	Méthane	0,5 % LEL	0 à 100 %LEL	25 % LEL	50 % LEL	90 % CMAE	100 % LEL
C ₃ H ₈	Propane	0,5 % LEL	0 à 100 %LEL	25 % LEL	50 % LEL	90 % CMAE	100 % LEL

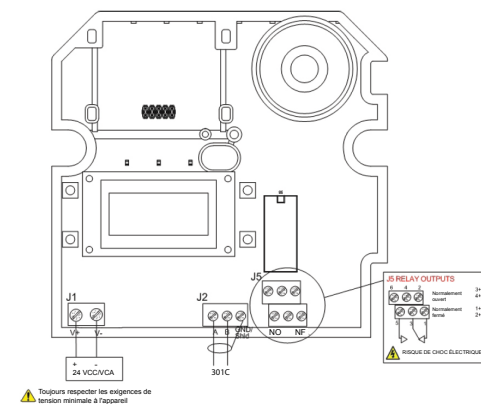
* l'exposition du capteur à la concentration de gaz pouvant entraîner des dommages permanents au capteur

* Testé par Intertek selon la norme UL 2075 pour la sensibilité, la sélectivité et la supervision électrique à 23 ±3 °C (73 ±5 °F) et 50±20 % HR

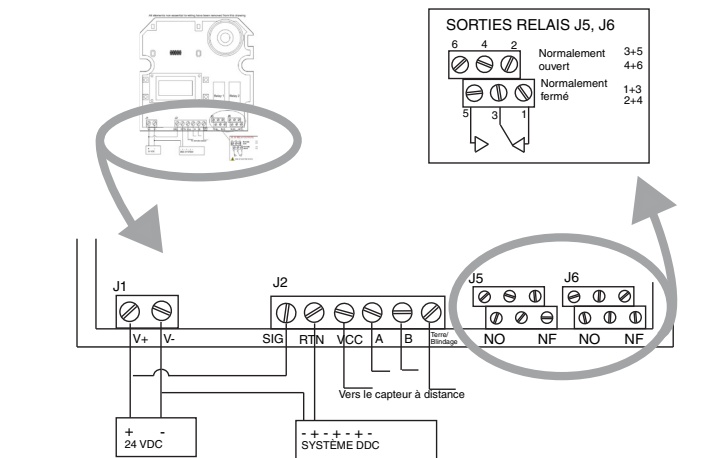
Connexions de la carte de circuit imprimé

Connectez le câblage d'alimentation à la borne J1, le câblage de communication à la borne J2, et les dispositifs externes (ventilateurs, stroboscopes, etc., aux bornes de relais J5 ou J6).

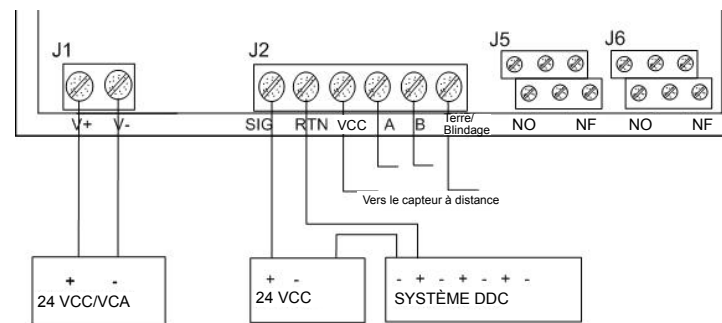
Connexions de la carte de circuit imprimé principale



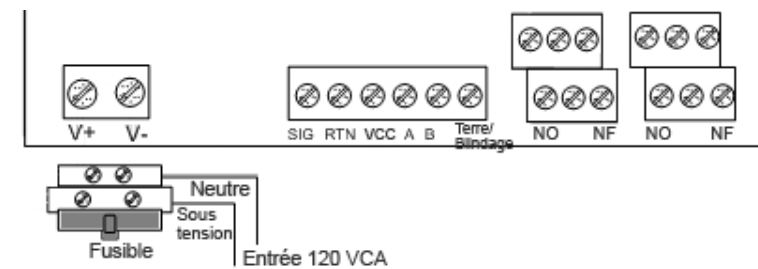
Configuration passive 3 fils (alimentation cc seulement)



Configuration passive 4 fils



Connexion 120 VCA (modèle E3SAH uniquement)

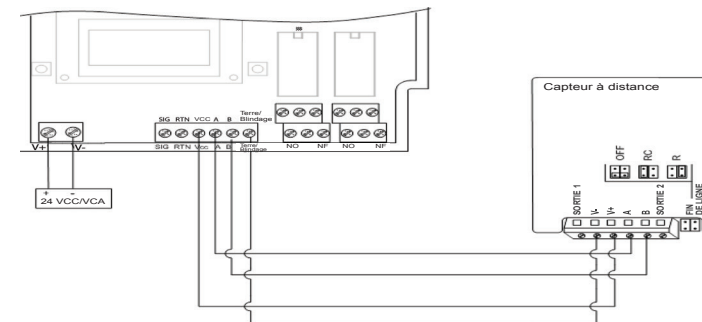


Le transformateur est monté sous la carte PCBA. Les connexions à la borne d'alimentation sont câblées en usine. Connectez le fil sous tension et neutre, comme indiqué. Vérifiez que l'alimentation est coupée avant de connecter les fils. Remplacer le fusible avec un fusible du même type: 1 A 250 VCA, T.

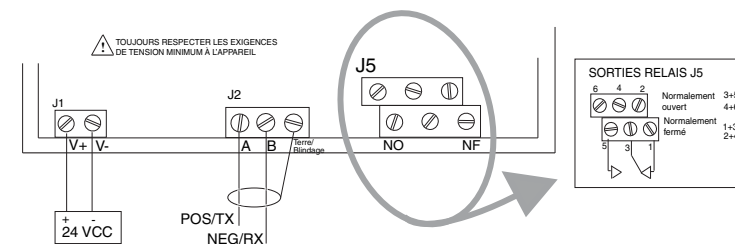
Connexion d'un moniteur a distance au moniteur autonome

Le moniteur a distance peut être connecté uniquement à un moniteur autonome E³Point. Pour le câblage des dispositifs de signalisation, utilisez un câble à paires torsadées blindé. Les moniteurs distants ne doivent pas être câblés avec un câble de plus de 200 pieds (61 m) de longueur.

Les connecteurs OUT1 et OUT2 du bornier du moniteur a distance ne sont pas utilisés. Ne branchez pas de fils à ces emplacements.



Câblage des moniteurs réseau



Installation d'une cartouche de capteur.

L'alimentation du moniteur E³Point doit être coupée lors de l'installation d'une cartouche de capteur.

Orientez la cartouche avec « UP/HAUT » vers le haut du moniteur et appuyez doucement sur la cartouche pour l'enclencher en place. Ne pliez pas les broches de la cartouche.

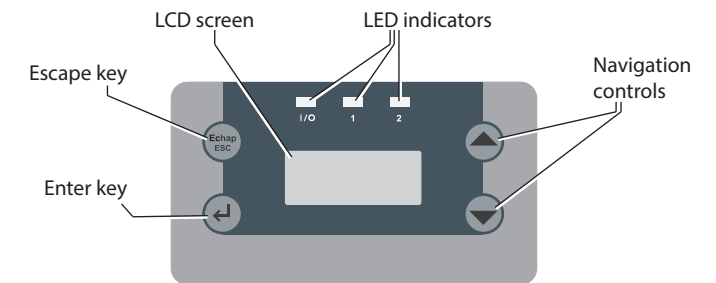
Les nouvelles cartouches ne nécessitent pas d'étalonnage. En Californie, suivez les réglementations locales.

Mise en service

Le test de validation du système et la mise en service du système de détection de gaz ne sont pas terminés tant qu'il n'a pas été testé pour vérifier qu'il fonctionne conformément à ses objectifs de conception ou à ses spécifications

Interface utilisateur du moniteur autonome / réseau

Le moniteur est équipé d'un écran LCD à deux lignes et huit caractères qui affiche les résultats et sert d'interface pour les fonctions de programmation et d'étalonnage.



Touche Entrée : confirme les sélections et donne accès aux menus de programmation.

Touche d'échappement : annule les modifications et quitte les menus.

Écran LCD : affiche les mesures en temps réel, y compris le type de gaz détecté, la concentration et la valeur de mesure (% ou ppm) et pour quel monitor (intégré ou distant) elles sont affichées.

Commandes de navigation : incrémenter / décrémenter les valeurs et permettre le défilement dans les menus.

Voyants à DEL	Description	Modes d'affichage
E/S	Alimentation	Toujours allumé = fonctionnement normal
		Toujours éteint = anomalie du microcontrôleur ou absence d'alimentation Clignotement (deux fois par seconde) = auto-test
1	Autonome : Moniteur intégré	Toujours allumé = alarme A déclenchée
	Réseau : Moniteur intégré Alarme A	Clignotement lent (une fois par seconde) = alarme B/C déclenchée Clignotement rapide (4 fois par seconde) = anomalie Toujours allumé = fonctionnement normal
2	Autonome : Moniteur distant	Toujours allumé = alarme A déclenchée Clignotement lent (une fois par seconde) = alarme B/C déclenchée Clignotement rapide (4 fois par seconde) = anomalie Toujours allumé = fonctionnement normal
	Réseau : Transmission	Toujours allumé lors de la transmission, clignote pendant la communication Toujours allumé = fonctionnement normal

Test final

Une fois tous les moniteurs d'un système installés, effectuez un test final. L'installation n'est pas terminée tant que tous les composants ne fonctionnent sans codes d'anomalie.

Tous les moniteurs réseau E³Point doivent apparaître sur l'écran du contrôleur sans codes d'anomalie. Modifiez l'adresse Modbus pour chaque moniteur avant de forcer le contrôleur 301C à balayer le réseau.

Contactez-nous

Honeywell Analytics
405 Barclay Boulevard
Lincolnshire, Illinois
60069, USA

Tél. : +1 847 955 8200
Sans frais : +1 800 538 0363
Télécopieur : +1 847 955 8210
Service de réparation :
(847) 955-8270
is.gas.techsupport@honeywell.com