



ÁLTALÁNOS

A C7110A helyiség levegőminőség-érzékelő helyiségek, irodák, termelő csarnokok levegőminőségének mérésére használhatók.

Ez a gázkeverék-érzékelő szellőztető berendezések szabályozására használható. Érzékeli a kellemetlen szagokat, dohányfüstöt és a bútorok, kárpitok, festékek, ragasztók, stb. által kibocsátott gőzöket. Amint ezt a gyakorlat igazolta, ez az eszköz azokat az összetevőket érzékeli, amelyek a rossz levegőminőséget idézik elő, amelyek közül egyébként néhány a helyiségben tartózkodók által nem érzékelhető. Az eszköz számos alkalmazásban bizonyított hosszú éveken keresztül.

Modellek

Rend.szám	Leírás	Kimenet
C7110A1005	Helyiség levegőminőség-érzékelő	0...10Vdc

JELLEMZŐK

- Számos levegőminőségi tényezőt mér
- Kimeneti jel: 0...10 Vdc
- Beállítható kimeneti ofszet
- Egyszerű felszerelés és kábelcsatlakozás

MŰSZAKI ADATOK

Tápfeszültség	15...24 Vdc / 24 Vac
Teljesítményfelvétel	< 1 W
Kimeneti jel	0...10 Vdc (növekszik, mikor a levegő minőség romlik)
Tömeg /méretek	kb.125 g / lásd 3.oldal
Villamos csatlakozás	Csavaros sorkapcsok max. 1.5 mm ² -es kábelekhöz

Levegőminőség-érzékelő

Érzékenység/linearitás	lásd 2.oldal 1.ábra
Dinamikus viselkedés	lásd 4.oldal 6.ábra

Környezeti feltételek

Szállítási és tárolási hőmérséklet	-10...+70 °C (+14...+158 °F)
Páratartalom	5...95%rh, nem kondenzáló

Védettség

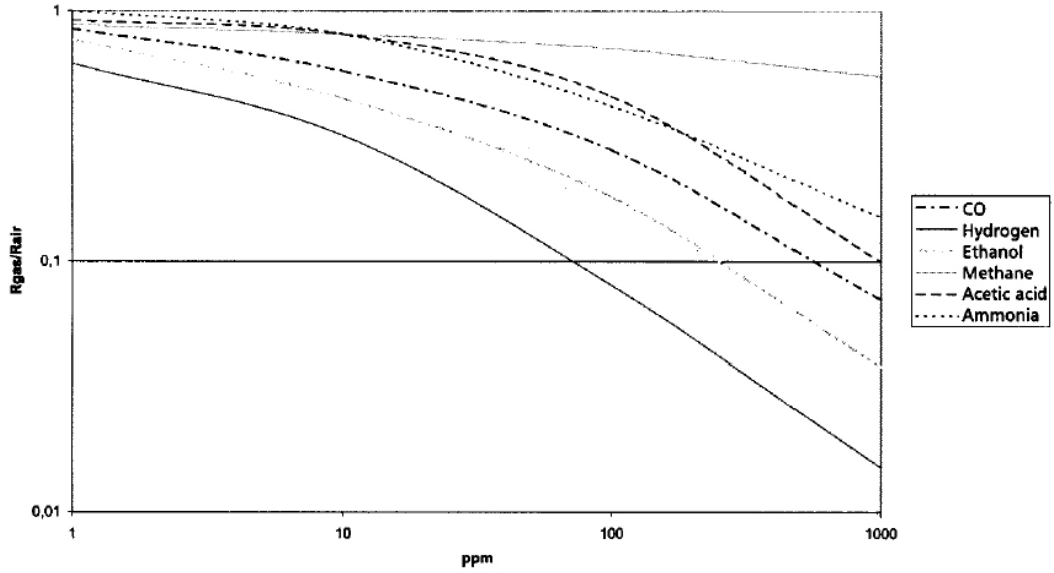
Védettségi osztály	II EN60730-1 szerint
Védettség	IP30 EN60529 szerint
Tűzállóság	V0 UL94 szerint műanyag ABS

MŰKÖDÉS

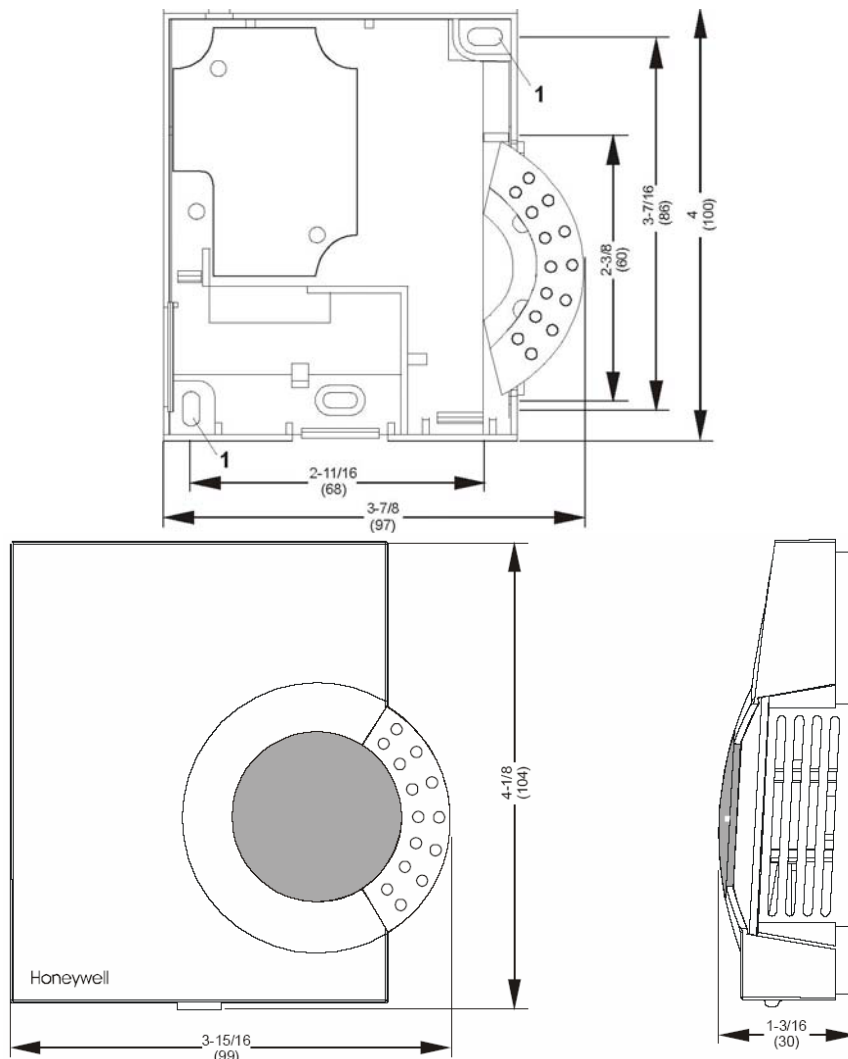
A fűtött ón-dioxid félvezető villamos vezetése változik a redukáló ágens molekulák számának függvényében. Ez feszültségváltozást eredményez a mérőelemen, amit az elektronika 0V ... 10Vdc kimeneti jellé erősít. A következő részecskéket és gázokat érzékeli az eszköz: cigarettafüst hidrogén, szén-monoxid, etanol, ammónia, stb.

Ellentétben a CO₂-érzékelőkkel, amelyek szelektíven csak egy gáztípus koncentrációt érzékelnek, a gázkeverék-érzékelő többcsatornás eszköz, ami azt jelenti, hogy az érzékelő kimenet nem egy gáztípust vagy ennek koncentrációját, ppm-ben (milliomod rész), jelzi.

Az összetett és állandóan változó összetételű helyiség levegő teszi szükségessé a többcsatornás levegőminőség mérést.



1.ábra Érzékelő érzékenysége különféle gázokra



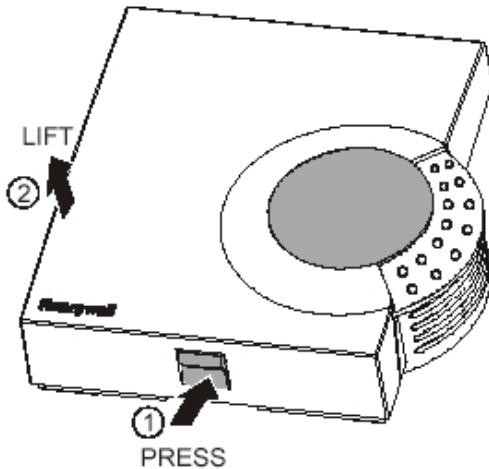
2.ábra Méretek és rögzítő furatok inch-ben (mm)

ÜZEMBE HELYEZÉS

Minden kábelezésnek meg kell felelnie a helyi villamos szabványoknak és előírásoknak ill. a kábelezési vázlatnak.

A fali modulhoz 16 ... 22 AWG (1.5 ... 0.34 mm²) kábelek használhatók alkalmazástól függően. A maximum kábelhossz az eszköztől a fali modulig 1000 ft (305 m). 100 ft-nál (30.5 m) hosszabb kábelek esetén csavart érpáru kábel használata ajánlott.

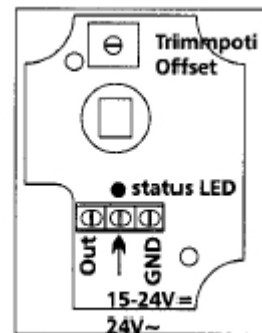
LIFT - emel
PRESS - nyom



3.ábra Fedél leszerelése

MEGJEGYZÉS: Biztosítson kb. 4 in. (10 cm) szabad helyet a modul jobb oldalán, hogy a levegő szabadon beáramolhasson a levegőminőség-érzékelőbe.

Tartson a kábelezéssel min. 1 ft (305 mm) távolságot nagy induktivitású terhelésektől, pl. motorok, motorindítók, világítás kompenzálás és nagy teljesítményű villamos elosztóktól. Vezesse külön a fali modul kábeleit az 50 Vac vagy nagyobb feszültségű tápkábelektől.



4.ábra Kábelcsatlakozás és trimmer potenciométer

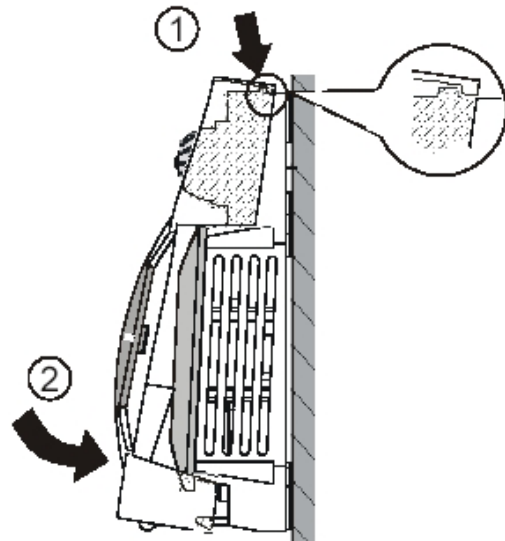
Felszerelési eljárás

1. A levegőminőség-érzékelő fedelét retesz rögzíti az egység alsó részéhez; A fedél és az alaplap szétszerelését lásd a 3.ábrán.
2. a) Szerelje az érzékelőt fali kötődobozra, vagy b) fúrjon a falra lyukakat a 2.ábra szerint és meg- felelő csavarokkal rögzítse a fali modult.

FONTOS

A csavaros sorkapcsokba max. 16 AWG (1.5 mm²) vezetők csatlakoztathatók.

3. Csatlakoztassa a kábeleket a sorkapcsokhoz a következők szerint:
 - a) Csupaszolja meg 3/16 in. (5 mm) hosszán a vezeték szigetelését.
 - b) Helyezze a vezetéket a megfelelő sorkapocsba (lásd 4.ábra) és szorítsa meg a csavart a bekötés befejezéséig.
4. Helyezze vissza a fedelet az 5.ábra szerint és győződjön meg róla, hogy az oldalsó reteszek összekapcsolódnak.



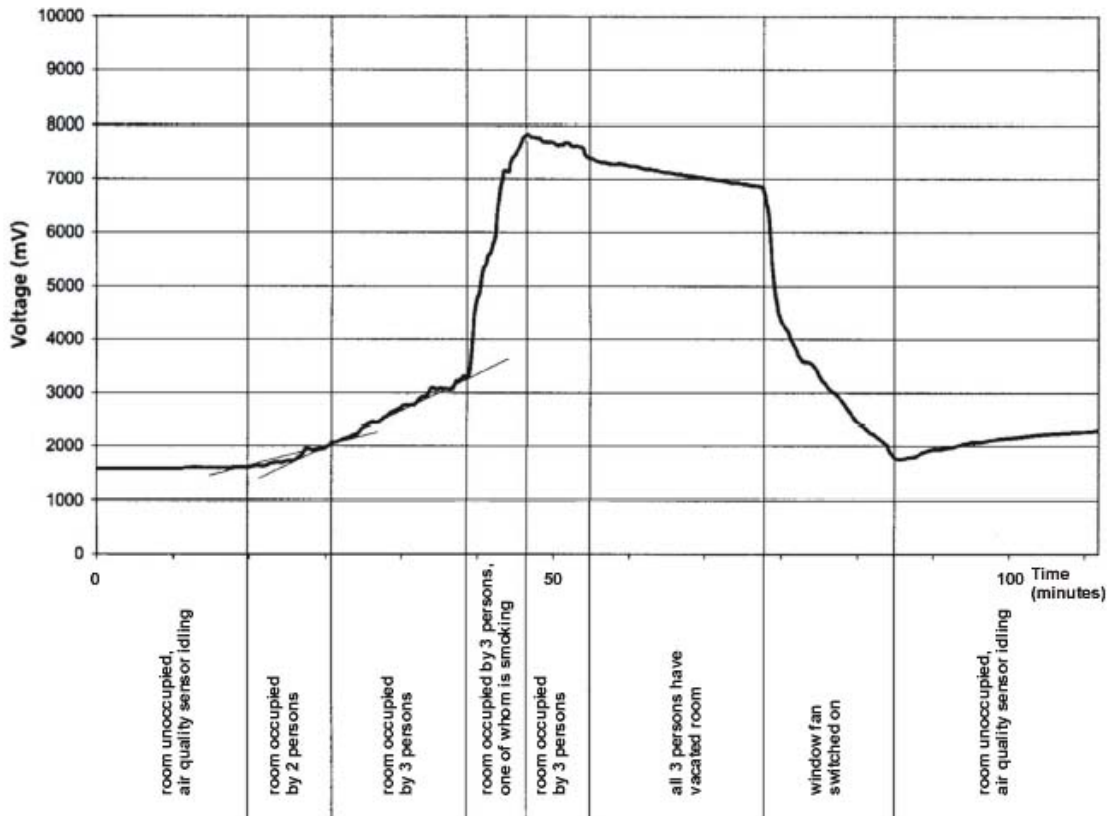
5.ábra Fedél felszerelése

OFSZET BEÁLLÍTÁSA

Az elfogadható levegőminőség-alapjel hozzávetőleges beállítása felszereléskor történik. A pontos beállítást a helyiség használójának kell elvégeznie a személyes tapasztalatok alapján.

Ez a kimeneti jel trimmer potenciométerrel történő beállításával történik, amely az érzékelő alaplapján helyezkedik el és amivel növelni vagy csökkenteni lehet a kimeneti jel ofszetét.

A 6.ábra a levegőminőség-érzékelő dinamikus viselkedésének diagrammját mutatja, amely próbahelyiségben teszt mérések során készült. Ez a feszültség diagramm csak egy példa bizonyos működési feltételek mellett, más környezeti feltételek esetén ettől különbözhet.



6.ábra Helyiség levegőminőség-érzékelő dinamikus viselkedése

LED – jelzés

Az érzékelő egy piros LED-del rendelkezik, amely az érzékelő alaplapján helyezkedik el.

A LED az eszköz működési állapotát jelzi:

- LED fényereje arányos a 0..10Voltos kimenő jellel.

Honeywell

Home and Building Control Products
Honeywell AG
Böblinger Straße 17
D-71101 Schönaich
Phone: (49) 7031 63701
Fax: (49) 7031 637493
<http://europe.hbc.honeywell.com>

Subject to change without notice. Printed in Germany.

Manufacturing location certified to

DIN
EN ISO 9001

EN0B-0295GE51 R0101