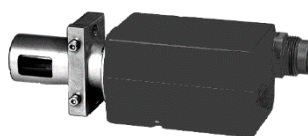




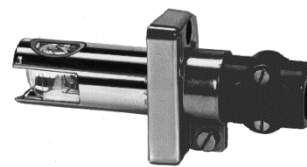
QRA7 rögzítőbilinccsel



QRA10



QRA53, QRA55 rögzítőbilinccsel



QRA2 rögzítőbilinccsel

Lángérzékelők

QRA2...
QRA10...
QRA53...
QRA55...
QRA73...
QRA75...

UV-lángérzékelők Siemens-tűzelőautomatákhoz, gáz-és olajláng ellenőrzésére.

Az QRA és ez az adatlap az eredeti gyártóknak (OEM) készülnek, akik az QRA-t a saját termékeikbe szerelik be.

A lángérzékelőket gázláng, sárga/kék színnel égő olajláng, valamint gyújtószikra ellenőrzésére használják.

Lángérzékelők	Alábbi tüzelőautomatákhoz	Üzem mód
QRA2, QRA10	LGB2 / LGB4 AGQ1-gyel LFL LFE1 LFE10 LMG AGQ2-vel LME21 / LME22 / LME39 AGQ3-ma / LME7 LMV2 / LMV3 LMV5 AGQ1-gyel	időszakos
QRA53, QRA55	LGK16 LGI16	folytonos üzem
QRA73, QRA75	LMV5	folytonos üzem

Figyelmeztető utasítások



A személyi sérülések, az anyagi károk és a környezeti károk elkerülésére be kell tartani a következő figyelmeztető utasításokat!

- Minden tevékenységet (szerelés, telepítés, karbantartás stb.) csak arra kiképzett szakszemélyzet végezhet.
- A lángérzékelőn való valamennyi munkavégzés előtt minden pólusra kiterjedően kapcsolja le a feszültségellátást. Ellenőrizze a feszültségellátást megfelelő feszültségvizsgálattal és biztosítsa azt nem szándékos újrabekapcsolás ellen. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén fennáll az áramütés veszélye.
- Gondoskodjon érintésvédelemről az elektromos csatlakozásoknál arra alkalmas intézkedésekkel. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén fennáll az áramütés veszélye.
- Minden tevékenység után (szerelés, telepítés, karbantartás stb.) ellenőrizze a huzalozás állapotát. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén fennáll az áramütés veszélye.
- Halogénlámpák, hegesztőkészülékek, különleges lámpák és gyújtószikrák elegendően nagy UV-hányadot sugároznak ki, úgyhogy a cella begyújt. Röntgen- és gammasugárzás úgyszintén képes téves lángjel előállítására. Ennek figyelmen kívül hagyása veszélyes a biztonsági funkciók elvesztése miatt.
- Esés vagy ütés után nem szabad a lángérzékelőket többé üzembe helyezni, mert a biztonsági funkciók még kívülről felismerhető rongálódás nélkül is károsodhatnak. Ennek figyelmen kívül hagyása veszélyhelyzetet teremt a biztonsági funkciók elvesztése, valamint az áramütés veszélye miatt.

Szerelési utasítások

- Tartsa be a mindenkor érvényes, hazai biztonsági előírásokat
- Meghúzási nyomaték QRA2 házcsavarjaihoz: max. 0,3 Nm

Telepítési utasítások

Nagyfeszültségű gyújtókábelt mindig külön, a QRA-tól és más kábelektől lehetőleg nagy távolságra fektessen.

Lángérzékelők elektromos bekötése

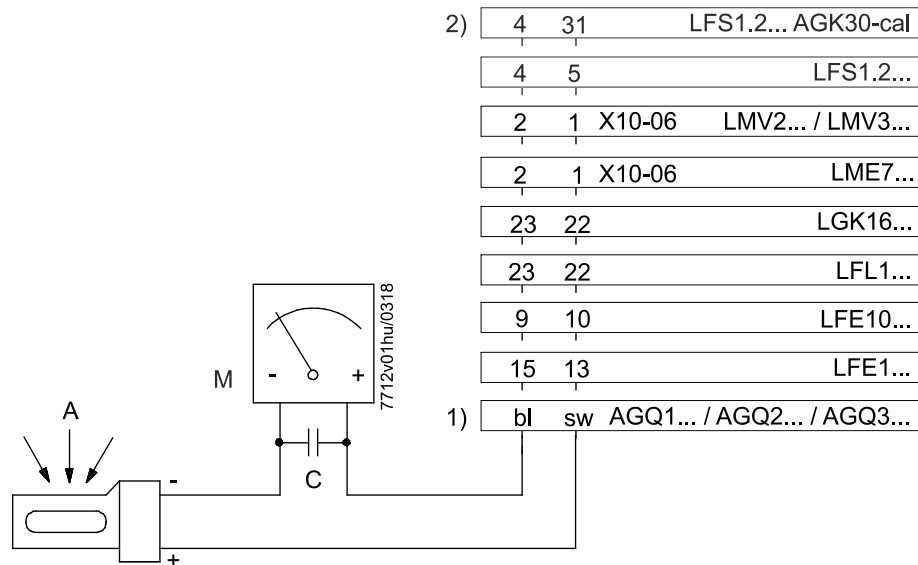
Fontos a messzemenően zavar- és veszteségmentes jelátvitel:

- Ne fektesse az érzékelővezetékét más vezetékekkel együtt
 - vezetékimpedanciák csökkentik a lángjel nagyságát
 - használjon különálló kábelt.
- Vegye figyelembe az érzékelővezetéknek az alkalmazott tűzelőberendezés adatlapján a *Műszaki adatok* alatt található, megengedett hosszúságát.

Üzembehelyezési utasítások

Az égő zavartalan üzeme csak akkor biztosított, ha az UV-sugárzás intenzitása az érzékelő beépítési helyén még akkora, hogy az minden félhullám alatt biztosan gyújt. Az **UV-sugárzás intenzitásának ellenőrzése** az érzékelő beépítési helyén az **érzékelőáram mérésével** történik.

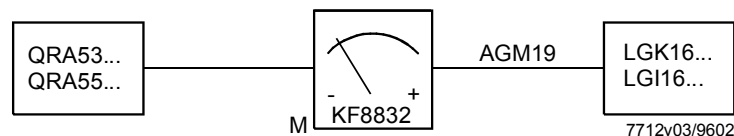
Mérőkapcsolás QRA2,
QRA10, D sorozatú
QRA5 és G sorozatú
QRA5 érzékelőkhöz



Jelmagyarázat

- 1) Mikroampermérő kapcsolása az AGQ1 / AGQ2 / AGQ3 adapter és a lángérzékelő közé
- 2) Csak QRA2M-mel és QRA10M-mel kombinációban
- A Látószög
- M Mikroampermérő egyenáramra, belső ellenállás $\approx 5000 \Omega$
- C Elektrolitkondenzátor 100...470 μF ; DC 10...25 V

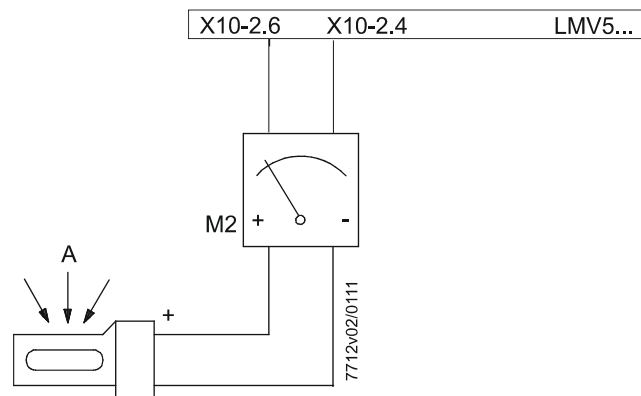
Mérőkapcsolás QRA5-
höz a C sorozatig és a
QRA5 E sorozathoz



Megjegyzés!
A lángérzékelő-áram mérésére szolgáló KF8832 készülékét nem szabad folytonos üzemben alkalmazni!

Szükséges minimális érzékelőáramok:
Lásd a tűzelőautomata megfelelő adatlapját.

Mérőkapcsolás QRA7-
hez



Jelmagyarázat

- M2 Voltmérő
egyenfeszültségre
Méréstartomány 0...10 V
Belső ellenállás $R_i \geq 10 \text{ M}\Omega$



Figyelem!
Csak az égőautomatikával kapcsolatban!



EAC megfelelés (Eurázsiai megfelelés)



ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007



Kína RoHS
Veszélyes anyagok táblázata
<http://www.siemens.com/download?A6V10883536>

Szervizutasítások

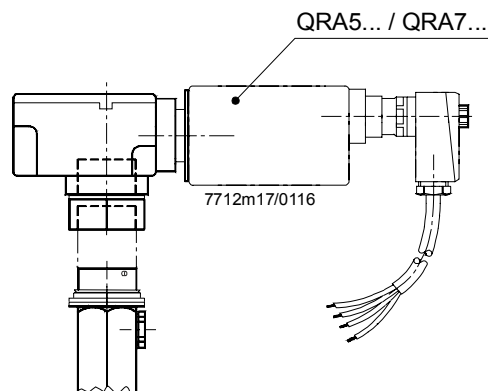
A KF8832 szervizadaptert csak rövid ideig használja.

Ártalmatlanítás

A lángérzékelők elektromos és elektronikus alkatrészeket tartalmaznak, ezért nem kezelhetők háztartási hulladékként.
Föltétlenül tartsa be az érvényben lévő helyi törvényeket.

Kivitel

QRA2 lángérzékelő	Műanyagházas kivitel, fémgőzőlve a statikus feltöltődés megakadályozására a ventilátor levegőáramában, közvetlenül az égőhöz rögzítéshez. Szállítás választás szerint karimával (4 241 8855 0/4 241 8898 0 változatok) és rögzítőbilinccsel, vagy nélkülük, lásd a <i>Típusáttekintést</i> .
QRA10 lángérzékelő	Fröccsöntött alumínium érzékelőház menetes karmantyúval D és csatlakozási lehetőséggel hűtőlevegő számára. Ennek az érzékelőnek a házát bajonettzárral vagy közvetlenül a D menetes karmantyún, vagy az AGG06-on rögzítik. Az menetes karmantyúval D egy nézőcsőre vagy az AGG07-re csavarható. A páncélmenetes (Pg) tömszelence oldható és más érzékelővezeték használatához kicserélhető.
QRA5, QRA7 lángérzékelők	Az UV-cella egy elforgatható blende mögött található a házra peremezett érzékelőcső elülső végén. A cellát és a blendét kvarcüveg ablak védi az elszennyeződéstől. Az érzékelőházban található a léptetőmotor a blende működtetéséhez, valamint a blende vezérléséhez szükséges elektronika. A QRA5 E és G sorozata a blende záróintervallumában különböznek egymástól. Ezek a lángérzékelők vagy közvetlenül az égőre, vagy az AGG16.C-vel egy nézőcsőre, ill. nézőlyukra szerelhetők a tűztérhez.
AMG19 csatlakozókábel	A QRA53 és QRA55 lángérzékelő elektromos csatlakoztatásához.
AGM23 csatlakozókábel	A QRA7 lángérzékelő elektromos csatlakoztatásához.
AGM23U csatlakozókábel	A QRA7 lángérzékelő elektromos csatlakoztatásához, USA-kivitelben.
	 Figyelem! Alkalmazások az USA-ban csak AGM23U-val lehetségesek.
Menetes karmantyú D	Az menetes karmantyúval D rögzíthető vagy az AGG06-on, az AGG16.C-n, vagy a QRA10-en. Kiszállítás QRA10-zel, ill. AGG16.C-vel.
AGG16.C adapter	AGG16.C adapter QRA5-höz és QRA7-hez, fröccsöntött alumíniumból, D menetes karmantyúval együtt, amely bajonettzárral van a házra rögzítve.



QRA5 / QRA7 AGG16.C-vel, D menetes karmantyúval együtt

Kivitel (folytatás)

AGG03 kvarcüveg
lencse

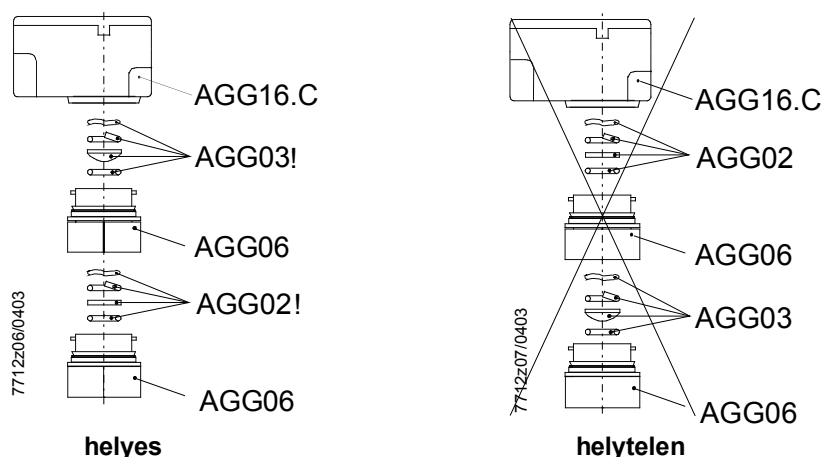
AGG03 rugós alátéttel és O-gyűrűvel, az érzékenység növelésére.

AGG02 hőszigetelő
üveg

AGG02 hőszigetelő üveg rugós alátéttel és O-gyűrűvel.
Hőszigetelő üveg alkalmazására akkor van szükség, ha a hőmérséklet a lángérzékelőn a 80 °C-t meghaladja.
Az AGG02 meghosszabbítja az UV-cella élettartamát.

AGG06 üveg- és
kvarcüveglencse-tartó

Az AGG06 üveg- és kvarcüveglencse-tartó fogja fel az AGG03 lencsét és az AGG02 hőszigetelő üveget.
Ezenkívül az AGG06 különböző összeépítési kombinációkat enged meg a lencsével, a hőszigetelő üveggel, valamint az menetes karmantyúval D.
A lencse és a hőszigetelő üveg használatakor az AGG06-ot a lencsével a lángérzékelőhöz legközelebbi helyzetbe kell beépíteni.



Az AGG06 rögzítése az AGG16.C házán, vagy a QRA10 érzékelőházán és az menetes karmantyún D történik.

Az AGG06 a kétoldali bajonettkötések révén könnyen oldható a QRA10-zel vagy AGG16.C-vel, valamint a QRA53-mal vagy a QRA55-tel összeépített kombinációkból. Ezzel az üveg vagy a lencse könnyen tisztítható anélkül, hogy ki kellene venni azokat az AGG06-ból.

A közbenső gyűrűk a bajonettkötések járásának beállítására szolgálnak.

Ezeket elsősorban ott alkalmazzák, ahol a lángérzékelő eltávolítása után a nyílást a tűztérhez nézőcsőként akarják használni.

Közbenső gyűrűnek a megfelelő bajonettzáras kötésnél történő behelyezésével elérhető, hogy a QRA10 vagy az AGG16.C házának csavarásával a kombináció a kívánt helyen oldódik.



Figyelem!

Az AGG02 és AGG03 az AGG16.C vagy QRA10 D menetes karmantyújába is beépíthető.

AGG05 csőkapcsoló

AGG05 1"-os csőkapcsoló az menetes karmantyúval D) az AGG07-tel való összekötéséhez.

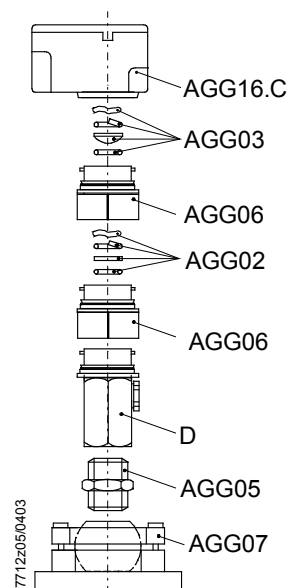
Kivitel (folytatás)

AGG07 gömbcsukló

AGG07 gömbcsukló 1"-os, belső menetes csatlakozással.
Csatlakozás az AGG05-höz és ezzel az menetes karmantyúval D, valamint az AGG06-hoz.

Az AGG07 alkalmas szilárd alapra, pl. a kazánfalra való rögzítéshez.
Lehetővé teszi a látószög optimális beállítását a lánghoz.

Tartozékkombinációk



Típusáttekintés

Lángérzékelők

Cikkszám	Típus	Érzékenység	Karima rögzítőbilinccsel	Kapocsfedél	Pót-UV-cella
BPZ:QRA2	QRA2	normál	nincs	fekete	AGR 4 502 1131 0
BPZ:QRA2(1)	QRA2(1)	normál	4 241 8855 0 / 4 199 8806 0-val	fekete	AGR 4 502 1131 0
BPZ:QRA2(2)	QRA2(2)	normál	4 241 8898 0 / 4 199 8806 0-val	fekete	AGR 4 502 1131 0
BPZ:QRA2.9 1)	QRA2.9 1)	normál	nincs	fekete	AGR 4 502 1131 0
BPZ:QRA2M	QRA2M	nagy	nincs	zöld	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA2M(1)	QRA2M(1)	nagy	4 241 8855 0 / 4 199 8806 0-val	zöld	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA2M(2)	QRA2M(2)	nagy	4 241 8898 0 / 4 199 8806 0-val	zöld	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA10.C	QRA10.C	normál	---	---	AGR 4 502 1131 0
BPZ:QRA10M.C	QRA10M.C	nagy	---	---	AGR 4 502 4065 0

1) hőálló házzal rövid ideig (néhány másodperc) +200 °C-ig terjedő környezeti hőmérsékletekre

Cikkszám	Típus	Érzékenység	Érzékelőcső hossza	Hálózati feszültség	Pót-UV-cella
BPZ:QRA53.E27	QRA53.E27	normál	125 mm	AC 220...240 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA53.E17	QRA53.E17	normál	125 mm	AC 100...110 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA53.G27	QRA53.G27	nagy	125 mm	AC 220...240 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA53.G17	QRA53.G17	nagy	125 mm	AC 100...110 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA55.E27	QRA55.E27	normál	69 mm	AC 220...240 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA55.E17	QRA55.E17	normál	69 mm	AC 100...110 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA55.G27	QRA55.G27	nagy	69 mm	AC 220...240 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA55.G17	QRA55.G17	nagy	69 mm	AC 100...110 V	AGR 4 502 4065 0

Cikkszám	Típus	Érzékenység	Érzékelőcső hossza	Hálózati feszültség	Pót-UV-cella
BPZ:QRA73.A27	QRA73.A27	normál	125 mm	AC 230 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA73.A17	QRA73.A17	normál	125 mm	AC 120 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA75.A27	QRA75.A27	normál	69 mm	AC 230 V	AGR 4 502 4065 0
BPZ:QRA75.A17	QRA75.A17	normál	69 mm	AC 120 V	AGR 4 502 4065 0



Megjegyzés!
Szerelési utasítás a pót-UV-cella cseréjéhez: lásd 4 319 9513 0 (M7712.5)!



Megjegyzés!
Minden QRA5-öt és QRA7-et rögzítőbilinccsel szállítunk. A csatlakoztatáshoz **AGM19 / AGM23 / AGM23U** csatlakozókábelre (lásd *Tartozékok a QRA5-höz/QRA7-hez*) van szükség.

Típusáttekintés (folytatás)

Tartozékok QRA2-höz,
QRA5-höz és QRA7-
hez, egyenkénti
beszerzésre

Alkatrész	Alábbi típushoz	Cikkszám / Rendelési szám
Ívelt karima ¹⁾	QRA2	BPZ:4 241 8855 0
Egyenes karima ²⁾	QRA2	BPZ:4 241 8898 0
Rögzítőbilincs ¹⁾ ²⁾	QRA2	BPZ:4 199 8806 0
Rögzítőbilincs közvetlen szereléshez	QRA5 / QRA7	BPZ:4 199 1034 0

1) a QRA2...(1) típusoknál mellékelve

2) a QRA2...(2) típusoknál mellékelve

Tartozékok QRA2-höz



AGG09 IP40-készlet

Cikkszám: **BPZ:AGG09**

- kábeltömítő elem, Ø 5...8 mm

Tartozékok QRA5-höz /
QRA7-hez



AGG16.C adapter

Cikkszám: **BPZ:AGG16.C**

- QRA53 és QRA55 / QRA7 lángérzékelők szereléséhez



AGM19 csatlakozókábel

Cikkszám: **BPZ:AGG19**

- kábelhosszúság 2 m

- QRA53-hoz, QRA55-höz való dugaszolóval



KF8832 készülék az érzékelőáram mérésére

Cikkszám: **BPZ:AGG32**

- QRA53-mal, QRA55-tel a C sorozatig bezárólag ajánlott



AGM23 csatlakozókábel

Cikkszám: **BPZ:AGM23**

- kábelhosszúság 2 m

- QRA7-hez való dugaszolóval



AGM23U csatlakozókábel

Cikkszám: **BPZ:AGM23U**

- kábelhosszúság 4 m

- QRA7-hez való dugaszolóval

- US-kivitel

Típusáttekintés (folytatás)

Tartozékok QRA10-hez
és AGG16.C-hez

AGG02 hőszigetelő üveg

Cikkszám: **BPZ:AGG02**

- rugós alátéttel és O-gyűrűvel
- Lásd az 4 319 9511 0 (M7712) szerelési útmutatót.

AGG03 kvarcüveg lencse

Cikkszám: **BPZ:AGG03**

- rugós alátéttel és O-gyűrűvel
- a B sorozat készülékeihez az AGG01 lencse szállítható
- Lásd az 4 319 9511 0 (M7712) szerelési útmutatót.



AGG05 1''-os csőkapcsoló

Cikkszám: **BPZ:AGG05**



AGG06 üveg- és kvarcüveglencse-tartó

Cikkszám: **BPZ:AGG06**

- közbenső gyűrűvel



AGG07 gömbcsukló

Cikkszám: **BPZ:AGG07**

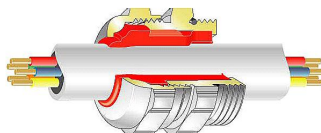
- 1''-os, belső menetes csatlakozással
- elfordíthatóság: 13°



AGG08 IP65-készlet QRA10-hez

Cikkszám: **BPZ:AGG08**

- különböző kábelátmérőkre



Kábelátvitő elem ÁEmm-ben

Szín

4...6,5 mm

sárga

6,5...9,5

fekete

9...15

piros

Rendelés

Rendeléséhez adja meg a pontos típusjelölést a *Típusáttekintés* szerint.

Műszaki adatok

Általános
készülékadatok

Az UV-cella közepes élettartama ~ 10.000 ó max. +50 °C mellett,
magasabb környezeti hőmérsékletek
jelentősen csökkentik az élettartamot

Engedélyezett tűztérnyomás

- QRA10 Max. 50 mbar
- QRA10 + AGG03 vagy AGG02 Max. 500 mbar

Érintésvédelmi osztály

- QRA2... II
- QRA10... I
- QRA5x.E... / QRA5x.G... I
- QRA7... I

Védettség

- QRA2 IP20



Megjegyzés!
IP40 a DIN EN 60529 szerint, a
kábelbevezetések megfelelő
kivitelezése esetén (pl. AGG09)

- QRA10 IP54 (IP65 AGG08-cal)
- QRA5x.E / QRA5x.G IP65
- QRA7 IP65

Beépítési helyzet

Tetszőleges

Súly

- AGG01 Kb. 10 g
- AGG02 Kb. 10 g
- AGG03 Kb. 10 g
- AGG05 Kb. 170 g
- AGG06 Kb. 160 g
- AGG07 Kb. 1330 g
- AGG16.C Kb. 650 g
- QRA2 Kb. 46 g
- QRA10 Kb. 740 g
- QRA10 + AGG03 Kb. 750 g
- QRA5x.E, QRA5x.G Kb. 700 g
- QRA7 Kb. 700 g

Érzékelőkábel (lásd az aktuális égőautomatika *Műszaki adatait*)

- QRA2... Megrendelő biztosítja
Ajánlás: H05VV-F 2 x 0,75
Figyelembe kell venni alkalmazási
szabványokat!
- QRA10... Megrendelő biztosítja
Ajánlás: H05VV-F 3 x 0,75
Figyelembe kell venni alkalmazási
szabványokat!
- QRA53... / QRA55... AGM19 csatlakozókábel
- QRA73... / QRA75... AGM23 csatlakozókábel

Műszaki adatok (folytatás)

Környezeti feltételek	Tárolás	IEC 60721-3-1
	Éghajlati feltételek	1K3 osztály
	Mechanikai feltételek	1M2 osztály
	Hőmérséklettartomány	-20...+60 °C
	Nedvesség	<95% rel. páratartalom
	Szállítás	IEC 60721-3-2
	Éghajlati feltételek	2K2 osztály
	Mechanikai feltételek	2M2 osztály
	Hőmérséklettartomány	-20...+60 °C
	Nedvesség	<95% rel. páratartalom
	Üzem	IEC 60721-3-3
	Éghajlati feltételek	3K3 osztály
	Mechanikai feltételek	3M3 osztály
	Hőmérséklettartomány	-20...+60 °C
	Nedvesség	<95% rel. páratartalom
	Felállítási magasság	Max. 2000 m a tengerszint felett



Figyelem!

Párásodás, eljegesedés és vízbehatás nem megengedett!

Ennek figyelmen kívül hagyása veszélyhelyzetet teremt a biztonsági funkciók befolyásolása, valamint az áramütés veszélye miatt.

Működés

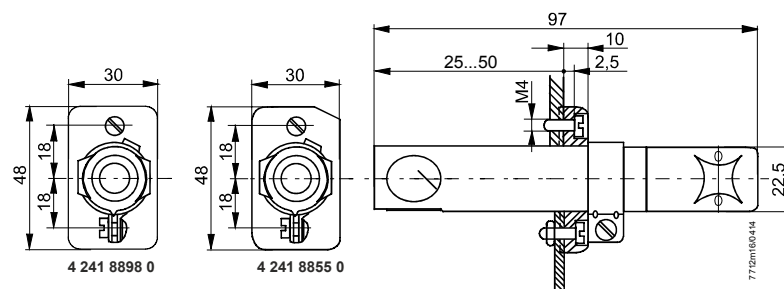
Ez az ellenőrzési mód a gáz- és olajlángok UV-sugárzását használja fel a lángjel képzéséhez.

A sugárdetektor egy UV-érzékeny cella 2 elektródával, amely a 190 ... 270 nm hullámhosszúságú sugárzás hatására begyűjt, és ezzel áramot indít a lángérzékelő áramkörében.

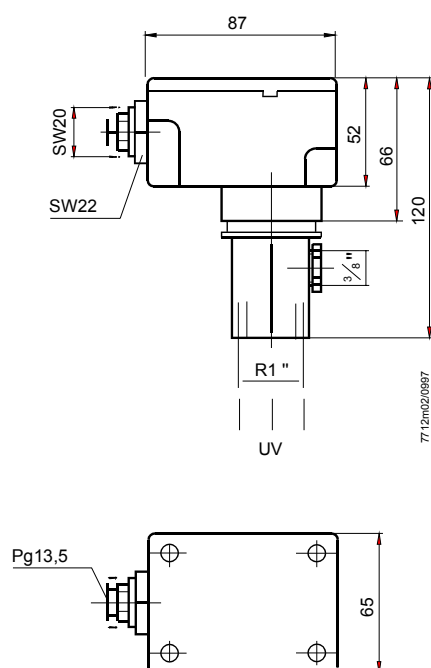
A tűztér tovább izzó samottozására vagy a nappali fényre az UV-cella nem reagál.

Méreték mm-ben

QRA2

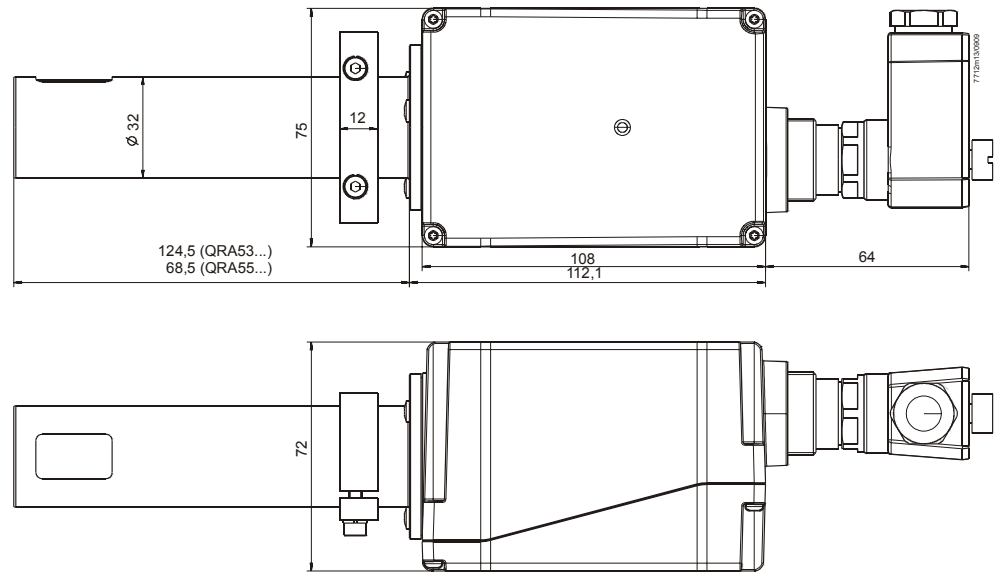


QRA10

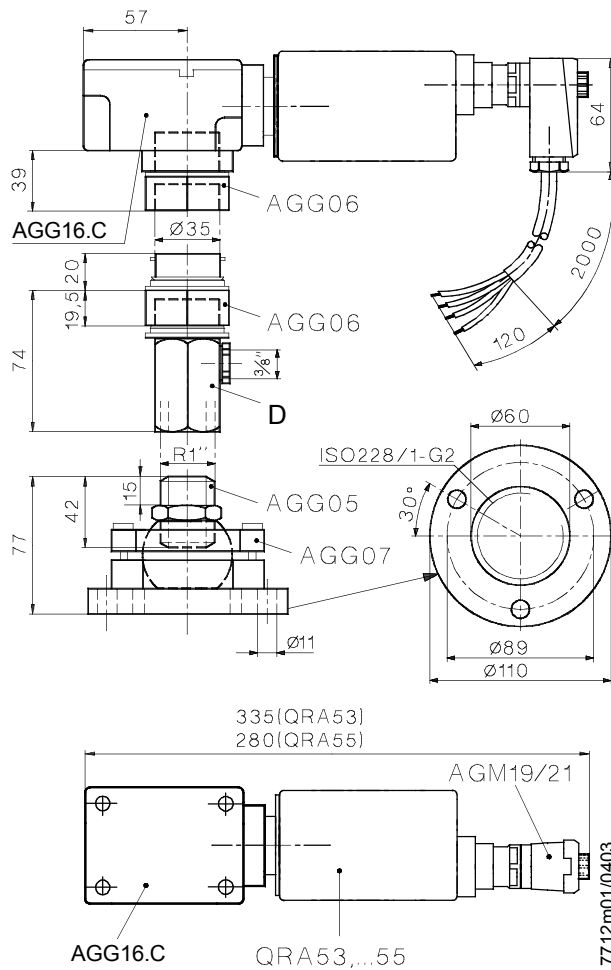


Méreték mm-ben

QRA5x.E / QRA5x.G

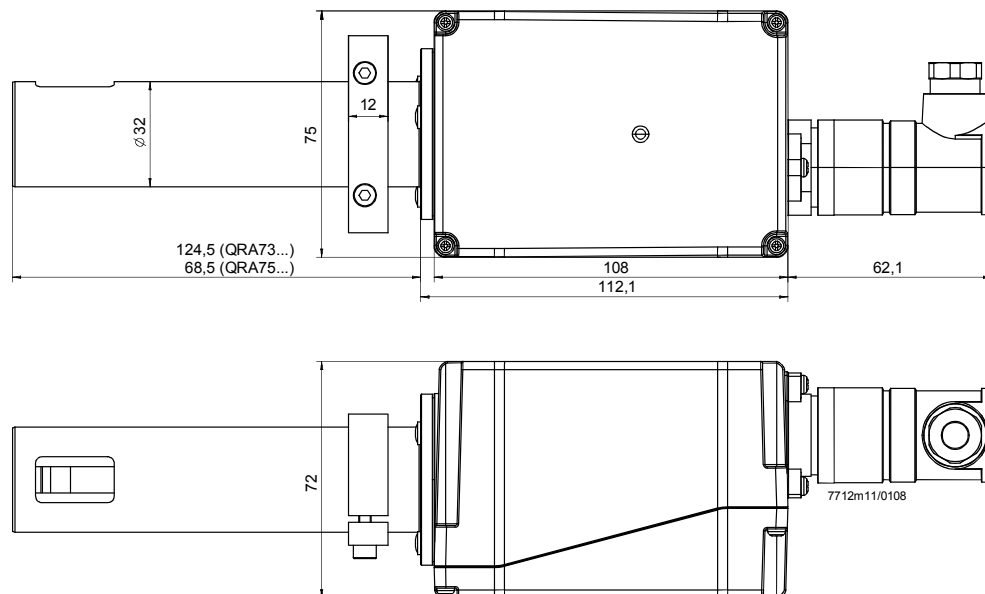


QRA5 AGG05-tel, AGG06-tal, AGG07-tel, AGG16.C-vel és AGM19-cel

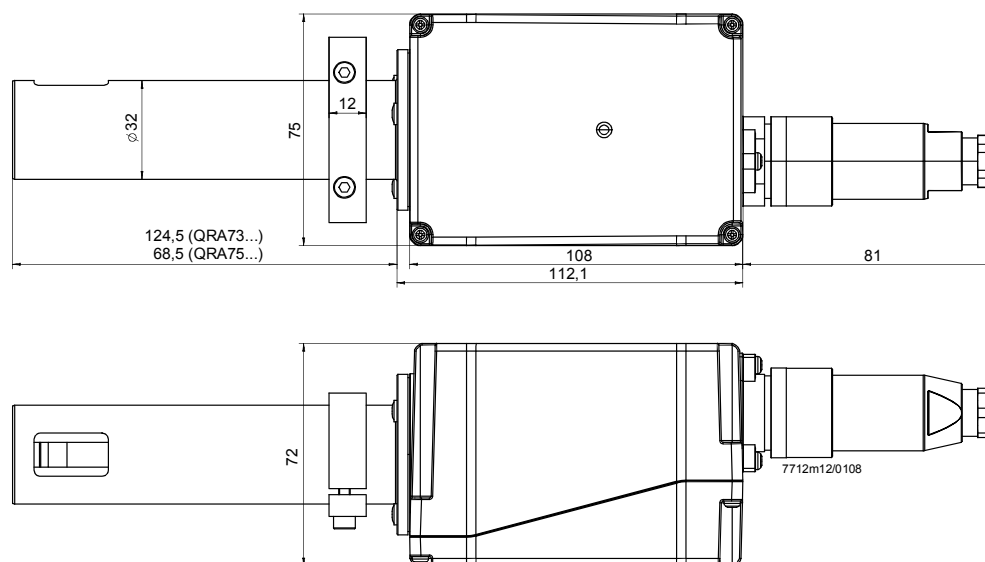


Méreték mm-ben

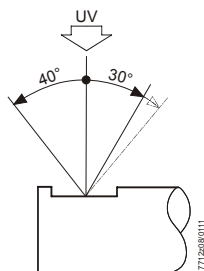
QRA7 AGM23-mal



QRA7 AGM23U-val



Látószög QRA5-nél / QRA7-nél

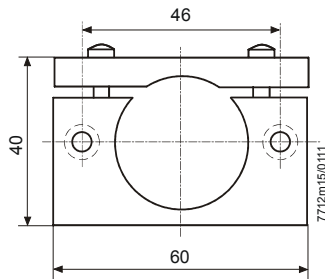


Méreték mm-ben

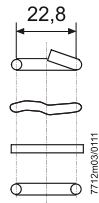
Tartozékok

4 199 1034 0

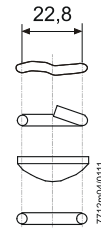
Rögzítőbilincs közvetlenül az égőn vagy az AGG16.C-n történő rögzítéshez



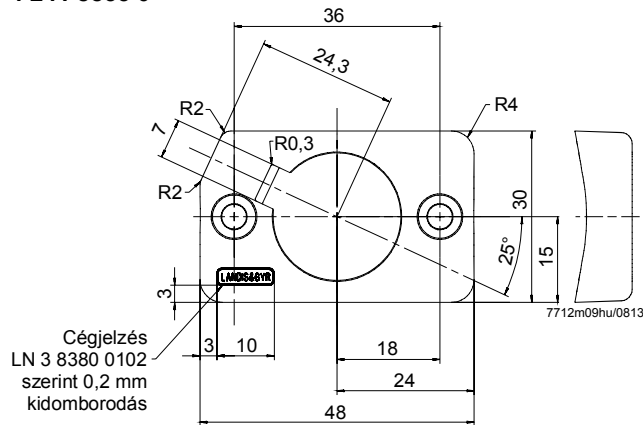
AGG02



AGG03



4 241 8855 0



4 241 8898 0

