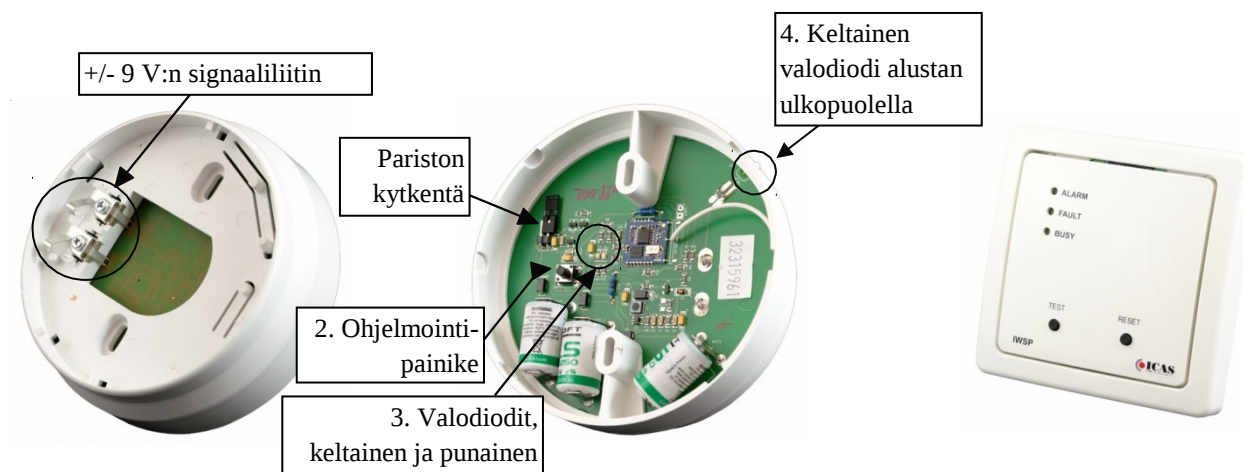


Radiomoduulialusta CHOR-palovaroittimien langatonta kytkentää varten



Kuva 1: Chor-WS, radiomoduulialusta

Kuva 2: Alusta takaapäin nähtynä

Kuva 3: IWSP-ohjauspaneeli

KÄYTTÖTARKOITUS:

CHOR-WS mahdollistaa CHOR-palovaroittimien (tuotenumero 6260098) langattoman kytkemisen ("jos yksi hälyttää, kaikki hälyttävät"). Korkeintaan 8 yksikköä voidaan kytkeä yhteen ryhmäksi. CHOR-WS on alustaan rakennettu ja kiinteällä paristolla varustettu radio-moduuli, jossa on sisäänrakennettu toistin (repeater, radiosignaalin vahvistin).

Radiomoduuli voidaan ohjelmoida ryhmäksi, eivätkä siihen vaikuta muut "ryhmät", koska kaikilla yksiköillä on omat osoitteensa. Voidaan myös lisätä ulkoinen ohjauspaneeli IWSP järjestelmän testaamiseksi tai hälytysten resetoimiseksi. Chor-palovaroitin toimii samalla tavalla kuin aikaisemmat palovaroittimet. Se osoittaa hälytyksen punaisella kerran sekunnissa vilkkuvalla valolla. Normaali toiminta näytetään vilkkumisella 50 sekunnin välein. Heikosta paristosta varoitetaan paikallisesti niin, että palovaroitin piippaa 50 sekunnin välein. Jos Chor-palovaroittimen pariston halutaan kestävän pidempään, voidaan käyttää Icasin 9 voltin litiumparistoa. Se kestää noin 7 vuotta.

KÄYTTÖÖNOTTO:

Ohjelmoi alustat ryhmäksi, kiinnitä alusta kattoon ja kierrä ilmaisin paikoilleen. Haluttaessa voidaan hankkia ohjauspaneeli IWSP. Silloin palovaroittimet voidaan testata tai hälytykset resetoita ohjauspaneelistä.

MITÄ HÄLYTYSTILANTEESSA TAPAHTUU:

1. Radiomoduuli kysyy hälytys-/testi-/lopetussignaaleita 3 sekunnin välein.
2. Hälyttävä palovaroitin vilkuttaa punaista koko ajan (muut eivät ilmoita valoilla mitään).
 1. Liittimessä on 9 voltin jännite niin, että "hälytyssignaali" lähtee ryhmän kaikkiin muihin varoittimiin (katso kuvaa 1, "+/- 9 voltin signaaliliitin").
 2. Muiden varoittimien alustoissa oleva radiomoduuli ottaa vastaan tämän "hälytyssignaalin" ja käynnistää palovaroittimien sireenit liittimen +9 V:n jännitteellä.
 3. Jos ilmaisin, jonka on hälytystilassa ja antaa +9 V:n signaalin, lopettaa, radiomoduuli lähettää "lopetussignaalin". Muut palovaroittimet ottavat vastaan lopetussignaalin ja lakkaavat hälyttämästä 60 sekunnissa.
 4. Paloilmaisimet, jotka eivät saa lopetussignaalia, lakkaavat hälyttämästä 5 minuutin kuluttua.

RYHMÄN OHJELMOINTI (jos yksi hälyttää, kaikki hälyttävät)

Tärkeää: Jos et tee ohjelmoinnin aikana mitään 3 minuuttiin, ohjelmointi keskeytyy automaattisesti eikä mitään tallenneta. Silloin on aloitettava uudelleen alusta.

TYHJENNYS OHJELMOINTIA VARTEN:

1. Aseta alustat pöydälle. Tehtaalta toimitettaessa niiden muistit ovat tyhjä.
2. Jos sinulle on jo ryhmä, näiden alustojen muistit pitää tyhjentää. Katso tyhjennysohjeet kohdasta "Muistin tyhjennys".
3. Kytke paristo ryhmän kaikkiin yksiköihin kytkemällä liitin kumpaankin nastaan (katso kuvaa 2, "1. Pariston kytkentä").
 - o Piirikortin diodi vilkkuu keltaisena (katso kuvaa 2, "3. Keltainen ja punainen valodiodi").
 - o Alustan ulkopuolella oleva keltainen diodi palaa noin 5 sekuntia (katso kuvaa 2, "4. Keltainen valodiodi alustan ulkopuolella").
4. Nyt järjestelmä on valmis ohjelmoitavaksi, ja ryhmän jokaisella alustalla annetaan "tunniste" ("ID"), kun kaikki keltaiset diodit ovat sammuneet.

OHJELMOINTI:

1. Tyhjennä kaikkien aiemmin ohjelmoitujen ilmaisimien muistit. Katso kohtaa "Muistin tyhjennys". (Ilmaisimen muistin pitää olla tyhjä, jotta sen voisi ohjelmoida ryhmään.)
2. Jokaisessa alustassa on pieni kytkin (katso kuvaa 2, "2. Ohjelmointipainike").
3. Valitse nyt ensimmäinen alusta (jos sinulla on IWSP-paneeli, sitä kannattaa käyttää).
4. Paina painiketta "2. Ohjelmointipainike", kunnes diodi vilkkuu keltaisena (katso kuvaa 2, "3. Keltainen ja punainen valodiodi").
 1. Diodi alkaa vilkkua nopeasti himmeään keltaisena ja muutaman sekunnin kuluttua punaisena.
 - o Tämä alusta on "opettaja", ja sille annetaan automaattisesti tunniste ID-1.

- o Nyt olet käynnistänyt ohjelmointitilan (on tehtävä jotain 3 minuutin kuluessa, muuten ohjelmointi keskeytyy automaattisesti eikä mitään tallenneta).
- 2. Odota, kunnes ryhmän kaikki muut ilmaisimet alkavat vilkkua keltaisina (katso kuvaa 2, "3. Keltainen ja punainen valodiodi").
 - o Vain ryhmään kuulumattomat ilmaisimet alkavat vilkkua keltaisina. (Niille ei ole muistissa osoitteita.)
- 3. Ota seuraava ilmaisin.
 - o Paina painiketta "2. Ohjelmointipainike", kunnes se alkaa vilkkua keltaisena. Päästä se.
 - Se alkaa vilkkua punaisena.
 - Kaikki ryhmään kytketyt ilmaisimet vilkkuvat punaisina.
- 4. Ota seuraava ilmaisin ja palaa kohtaan 3.
 - o Tee sama ryhmän kaikille ilmaisimille.
 - o Kun olet valmis, paina ensimmäistä ilmaisinta ("opettaja"), kunnes se vilkkuu keltaisena, ja päästä painike.
 - Se vilkkuu vähän, ja lähettää ryhmän kaikille ilmaisimille viestin "ohjelmointi lopetettu".
 - Sitten keltainen diodi palaa alustan ulkopuolella.
 - Muiden ilmaisimien diodit palavat keltaisina alustan ulkopuolella (katso kuvaa 2, "4. Keltainen valodiodi alustan ulkopuolella").
 - Hetken kuluttua ryhmän kaikkien ilmaisimien ulkopuoliset valodiodit sammuvat.
- 5. Nyt ryhmä on ohjelmoitu, eikä sitä voi enää ohjelmoida.
- 6. Kytke paristot ilmaisimiin ja laita ne alustoihin.
- 7. Testaa ryhmä painamalla palovaroittimien testipainiketta, kunnes varoittimet piippaavat.
 - o Päästä painike. Muihin ilmaisimiin lähetetään lopetussignaali.
 - o Signaalin lähettänyt ilmaisin ei voi lähettää sitä uudestaan ennen kuin vasta noin 60 sekunnin kuluttua.

YHTEYDEN TARKISTAMINEN

Ilmaisimissa on yhteyden tarkistus. Häiriö näytetään alustassa keltaisella vilkunnalla. Yhteyden tarkistusaika riippuu siitä, kuinka montaa ilmaisinta käytetään. Kun ilmaisimia on 4, kuluu 5 tuntia, ennen kuin yhteyshäiriö ilmaistaan, kun ilmaisia on 8, aikaa kuluu 9 tuntia. Kun yhteys on taas saatu, vastaava aika kuluu, ennen kuin häiriösignaalit poistetaan. Vaihtoehtoisesti alustan jännitteen voi katkaista/ kytkeä, jolloin tarkistus tapahtuu välittömästi, tai käyttää IWSP-paneelia ja painaa "Reset".

MUISTIN TYHJENNYS

Kaikissa ilmaisimissa on jännitteestä riippumaton muisti, johon on tallennettu ilmaisimet, joihin ollaan yhteydessä. Jos halutaan, ettei ilmaisin ota enää vastaa signaaleita muista ilmaisimista, muistin voi tyhjentää seuraavasti:

*Tärkeää: Kun alat ohjelmoida ryhmää, **kaikkien** ilmaisimien muistit pitää tyhjentää ennen kuin ryhmää aletaan ohjelmoida.*

1. Paina alustan piirikortin painiketta (katso kuvaa 2, "2. Ohjelmointipainike") ja pidä se painettuna, kunnes se vilkkuu kelta-punaisena. Päästä painike.
2. Alustan ulkopuolella palaa keltainen diodi (katso kuvaa 2, "4. Keltainen valodiodi alustan ulkopuolella"). Ryhmän muiden alustojen keltaiset ledit vilkkuvat, kun niitä poistetaan muistista.
3. Suorita kohta 2 kaikille muille ilmaisimille, jotka haluat poistaa ryhmästä, kunnes mikään niistä ei enää vilkuta keltaista valoa.

ILMAISIMIEN TESTAUS

Tärkeää: Kun olet painanut ilmaisimen testipainiketta, se on lepotilassa 60 sekuntia, ennen kuin voit toistaa sillä testin. Muilla ilmaisimilla testin voi suorittaa.

1. Paina testipainiketta, kunnes ilmaisimien piippaus, ja pidä se painettuna, kunnes kaikki ilmaisimet piippaavat.
2. Muut varoitimet ottavat signaalin vastaan ja aloittavat hälytyksen.
3. Testattu varoitin lähettää noin 30 sekunnin kuluttua lopetussignaalin.
4. Kun olet suorittanut testin yhdestä ilmaisimesta, voit suorittaa siitä testin uudelleen vasta 1 minuutin kuluttua.

SIGNAALIT

ILMAISIMESTA	ALUSTASTA
1. Punainen vilkunta 50 sekunnin välein: Varoitin toimii normaalisti. 2. Punainen vilkunta ja piippaus 50 sekunnin välein: Paristo tyhjenemässä. 3. Punainen vilkunta ja piippaus kerran sekunnissa: Varoitin hälyttää.	Alustan ulkopuolella: 1. Hidas pitkä keltainen vilkunta (3 sekuntia): Yhteyshäiriö. 2. Lyhyt keltainen vilkunta (3 sekuntia): Radiomoduulin paristo tyhjenemässä.
	Alustan sisäpuolella: (näitä käytetään vain ryhmää ohjelmoitaessa) 1. Hidas keltainen vilkunta: Painettu, valmiina "opetustilassa". 2. Hidas punainen vilkunta: Painettu, kytketty ryhmään. 3. Vaihteleva keltainen/ punainen: Painettu, poistettu ryhmästä.

SIJOITTAMINEN/ ASENNUS

Kattoon asennettaessa ilmaisimien pitää olla vähintään 0,5 metrin etäisyydellä seinästä ja vinon katon harjasta. Makuuhuoneessa se saa olla korkeintaan 1,5 metrin etäisyydellä ovesta. Vältä sijoittamasta avattavien ikkunoiden ja ovien lähelle. Sijoita palovaroitin vähintään 1 metrin etäisyydelle valaisimista. Sama koskee koneellista ilmanvaihtoa. Älä asenna palovaroitinta kylpyhuoneeseen äläkä sen ulkopuolelle oven lähelle. Jos palovaroitin asennetaan keittiöön, se pitää asentaa mahdollisimman kauas liedestä ja astianpesukoneesta. Keittiö on tunnettu häiriöiden lähde, ja sellaisissa tiloissa pitää varautua nopeampaan kulumiseen. Ota huomioon, että kaapeli ja langaton laite voi vaikuttaa tietyissä tilanteissa palovaroittimiin. Ilmaisin asetetaan alustaan ja sitä kierretään myötöpäivään noin 15°. Varoitin irrotetaan vastapäivään kiertämällä.

KUNNOSSAPITO

Järjestelmä vaatii tavallista kunnossapitoa. Imurointi pitää tehdä kerran vuodessa. Se pidentää laitteen käyttöikää. Testaus pitää tehdä noin neljä kertaa vuodessa.

Kun vaihdat ilmaisimen pariston, irrota se peukalolla kontaktin sivulta. ÄLÄ vedä johdoista, koska vetäminen voi rikkoa pariston kontaktin.

Palovaroittimet tulevat usein epävakaaiksi, jos savukammioon pääsee vieraita aineita kuten hyönteisiä, pölyä, liuottimia tai muuta roskaa. Helpoissa tapauksissa imurointi/ puhaltaminen auttaa. Mutta monet "pölyt" tarttuvat eivätkä irtoa helposti. Tupakointi, kynttilät, paistokäry jne. lyhentävät palovaroittimien käyttöikää. Kosteassa ilmassa ja tuulessa saadaan usein vääriä hälytyksiä.

ALUSTAN TEKNISET TIEDOT

Tyyppimerkintä:	Chor-WS
Radion kantomatk:	150 m avoimella alueella.
Toistin (repeater):	Kyllä, sisäänrakennettu.
Lämpötila-alue:	-5 °C – +55 °C
Suhteellinen kosteus:	90 %
Varoittimien määrä ryhmässä:	Korkeintaan 8 kpl
Pariston tyyppi:	3 x 3,6 V Li, (3 x 1200 mAh), kiinteä asennus, kesto jopa 10 vuotta
Ulkomitat (mm):	Ø = 105, K = 36
Väri:	Valkoinen, kuten Chor

RADIOMODUULIN TEKNISET TIEDOT

Tyyppimerkintä:	TR-5xDx
Standardit/ hyväksynnät:	ETSI EN 301489-1 V1.9.2:2011 ETSI EN 301489-3 V1.6.1:2013 ETSI EN 300220-1 V2.4.1:2012 ETSI EN 300220-2 V2.4.1:2012 VO-R/10/04/.2012-7
Signaalin siirto:	Radio, 868 MHz
Virrankulutus:	< 3 μ A lepotilassa < 25 μ A vastaanottotilassa < 25 mA lähetystilassa
Ajoittainen RX-sykli:	1,2 s / 3 s (hälytys-/testi-/lopetustarkistukset)
Ajoittainen TX-sykli:	3 s / tunti (yhteystesti)

Versio 161215