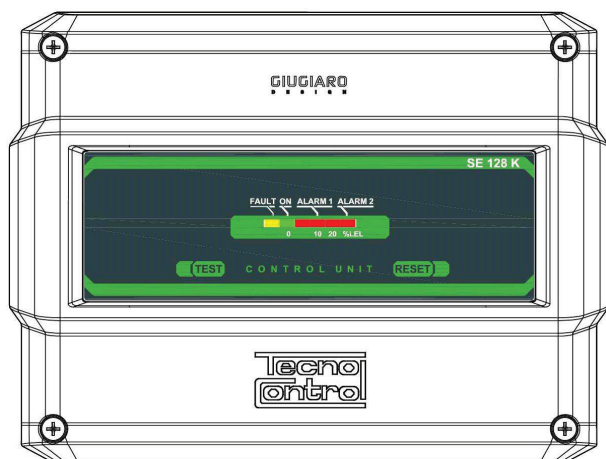




SE128K

Küttegaamadele mõeldud gaasi kontrollseade kaugdetektoriga



## Detektorid, mida saab ühendada seadmega SE128K

Mudel	Omadused
SE192KM	Metaan – IP44
SE192KG	LPG – IP44
SE193KM	Metaan -  II 2G Ex d IIC T6 Gb
SE193KG	LPG -  II 2G Ex d IIC T6 Gb
SE183KM	Metaan -  II 2G Ex d IIC T5 Gb
SE183KG	LPG -  II 2G Ex d IIC T5 Gb

## Tehnilised andmed

Toiteallikas	230 V AC (-15/+10%) 50 Hz / 3 VA 12–24 V AC (-15/+10%) 50 Hz / 3 VA 12–24 V DC (-10/+15%) / 1,5 W
Kaugdetektor	Katalüütiline
Standardvahemik	0–20% alumisest süttivus-/plahvatuspiirist
Häire 1. sekkumine	10% alumisest süttivus-/plahvatuspiirist
Häire 2. sekkumine	20% alumisest süttivus-/plahvatuspiirist
Kontaktid	230 V AC 3 A SPDT
Töökeskkonna temperatuur/niiskus	-10...+50 °C / 5–90% RH mittekondenseeruv
Töörõhk	Atmosfäärirõhk ±10%
Hoiukoha temperatuur/niiskus	-25...+55 °C / 5–95% RH mittekondenseeruv
Kaitseklass	IP65
Mõõtmed	202 x 153 x 104 mm
Mõõtmed ja kaal	0,7 kg



ET

KIRJELDUS .....	2
TÖÖPÕHIMÕTTE KIRJELDUS .....	2
PAIGALDAMINE .....	3
HOIATUS.....	3
TÖÖTAVUSE TESTIMINE .....	3

## KIRJELDUS

**SE128K** on küttejaamadele mõeldud keskseade, millel on tuleohtlike gaaside katalüütiline kaugdetektor. Seade on mõeldud seinale paigaldamiseks ja selle kaitseklass on IP65. Tavaliselt on see 230 V vahelduvvoolutoitega või 12 V alalis-/vahelduvvoolutoitega.

Seade **SE128K** tuleks ühendada kaugdetektoriga, saadaval on erinevad mudelid:

- mudelit SE192KM, SE193KM või SE182KM  tuleks kasutada jaamades, kus on kasutusel metaan.
- mudelit SE192KG, SE193KG või SE182KG  tuleks kasutada jaamades, kus on kasutusel vedelgaas (LPG).

Esipaneelil olev LED-riba näitab nii seadme tööolekut kui ka detektori tuvastatud gaasikontsentratsiooni. Seadmepaneelil on kaks häiretaset, mis toimivad suletud tüüpi väljundreleedega, millel on pingevabad ümberlülituskontaktid. Lisaks on sellel RIKKEolukorra jaoks positiivses olekus lisaväljundreleed ning lissisend (**AUX**), mille saab ühendada normaalselt suletud lähtestusventiiliga, millel on asendiandur.

**Joonisel 1** on näha tüüpiline võrgutoite ühendusskeem koos häiresireeni ning normaalselt suletud solenoidventiiliga.

## TÖÖPÕHIMÕTTE KIRJELDUS

**Eelsoojendus:** kui keskseade on sisse lülitatud, hakkab kollane LED vilkuma, mis tähendab, et detektor soojeneb. Umbes 60 sekundi möödudes lülitub sisse roheline LED, mis tähendab, et seade töötab normaalselt.

**NORMAALNE TÖÖ:** keskseade loeb gaasi kontsentratsiooni kaugdetektori kaudu.

**1. punane LED:** lülitub sisse, kui gaasi kontsentratsioon on üle 5% alumisest plahvatuspiirist.

**2. punane LED (HÄIRE 1):** lülitub sisse, kui gaasi kontsentratsioon on üle 10% alumisest plahvatuspiirist; kui 4 sekundi möödudes gaasikogus ei vähene, aktiveerub **EELHÄIRE** relee. See relee on tavaliselt kasutusel eelhäirena, mis kasutab sireeni (SE301A).

**3. punane LED:** lülitub sisse, kui gaasi kontsentratsioon on üle 20% alumisest süttivuspiirist (LIE); kui gaasi kontsentratsioon ei vähene, siis 30 sekundi möödudes lülitub sisse **HÄIRE 2** 4. punane LED ning **HÄIRE** relee aktiveerub. Seda kasutatakse tavaliselt läbi käsitsilähtestatava solenoidventiili (NO või NC) toimuva gaasivoolu peatamiseks ja/või elektrienergia katkestamiseks.

*Kui paigaldatud on normaalselt suletud (NC) käsitsilähtestatav solenoidventiil magnetanduriga (mudel VR420–VR480), mis on ühendatud lissisendiga (AUX), siis juhul, kui gaasivool on endiselt avatud, aktiveeruvad kollane LED ja RIKKE relee (vt osa RIKKED).*

**Lähtestusnupp:** Häireolek jääb lukustatuks, LED-id ja releed jäävad aktiveerituks, isegi kui gaasi kontsentratsioon väheneb, kuna paigaldatud ventiil on suletud. Tavaliste töötingimuste taastamiseks ja/või sireeni väljalülitamiseks vajutage lähtestusnuppu **RESET**.

**Sumisti: EELHÄIRE** relee deaktiveeritakse ning punane LED vilgub ainult juhul, kui gaasi kontsentratsioon on üle 10% alumisest plahvatuspiirist. 20 sekundi möödudes naasevad mõlemad eelhäire olekusse (kostab sireeni).

*Kui paigaldatud on normaalselt suletud (NC) käsitsilähtestatav solenoidventiil magnetanduriga ning kui see rakendub, lülitub kollane LED välja ja RIKKE relee deaktiveeritakse. (Vt osa RIKKED).*

**Häire lähtestamine:** Keskseade alustab tavatööd ainult juhul, kui gaasi kontsentratsioon on alla 10% alumisest plahvatuspiirist, sel juhul **HÄIRE** relee deaktiveeritakse ning 3. ja 4. punane LED lülituvad välja. Kui **RIKKE** relee on aktiveeritud, siis see desaktiveeritakse ja kollane LED lülitub välja. (Vt osa **RIKKED**).

**Hoiatus:** Juhul, kui gaasi kontsentratsioon on suurem kui tase **F.S.** ja kui vajutada **LÄHTESTUS** nupule, võib juhtuda, et esimene **EELHÄIRE** relee deaktiveeritakse ning esimesed kolm punast LED-i lülituvad välja. Kollane LED süttib ning **RIKKE** relee aktiveeritakse. **Sel juhul on väga tõenäoline viga kaugdetektoris.** Kõrvaldage häire põhjus; kui seadme olek **LÄHTESTUS** nupule vajutades ei muutu, vaadake osa **RIKKED**.

**RIKKED:** Keskseade tuvastab kauganduri eri tüüpi rikkeid, aktiveerides kollase LED-i ja **RIKKE** relee. See on tavaliselt aktiveeritud. Seda releed saab vajaduse korral kasutada tekkinud kahjustusest ning seadme toite puudumisest kaugteatamiseks.

**Kollane ja roheline LED ning RIKKE relee aktiveeruvad:** see toimub siis, kui kaugdetektor ei tööta. Kui see tingimus ei muutu, tuleb detektor välja vahetada või saata see parandamiseks tagasi tarnijale.

**Kollane, roheline ja 4. LED ning RIKKE- ja HÄIRE releed aktiveeruvad: (AINULT pärast lähtestusnupu RESET vajutamist)** see toimub siis, kui kaugdetektor ei tööta või üksikutel juhtudel ka siis, kui gaasi kontsentratsioon on suurem. Sel juhul jääb keskseade häirerežiimi, nagu kirjeldatud osas „HOIATUS”. Kui gaasilekkeid pole, siis kontrollige kaugdetektori ja keskseadme vahelist kaabliühendust. Kui see tingimus ei muutu, vahetage kaugdetektor välja ja/või saatke see parandamiseks tagasi tarnijale.

**Käsitsilähtestatava, magnetanduriga, normaalselt suletud (NC) solenoidventiili rike:** see olukord tekib **AINULT** juhul, kui paigaldatud on magnetanduriga elektroventiil; kui gaasivool pole suletud, aktiveeritakse **HÄIRE** relee (gaasi kontsentratsioon üle 20% alumisest plahvatuspiirist) ning magnetandur annab keskseadmele signaali häire kohta. Sel juhul süttivad kõik LED-id ja releed aktiveeritakse. Rikkeseisund (kollane LED põleb ja RIKKE relee aktiveeritud) tühistatakse, kui **LÄHTESTUS** nupule vajutamisel kuvatakse probleemi lahendus.

## PAIGALDAMINE

Seade **SE128K** tuleks paigaldada kohalikke asjakohaseid seadusi ja eeskirju järgides.

**Paigutus:** keskseade tuleks paigaldada seinale, ligipääsetavasse ja hästi nähtavasse kohta. Keskseadet ei tohi paigaldada õue.

**Kaugdetektor:** paigaldamisel tuleb järgida sellega kaasasolevaid juhiseid.

Pärast paigaldamist paigutage seadme SE128K lähedusse isekleepuv silt pakendis oleva kalibreerimisgaasi nimega – olenevalt gaasist, mis on märgitud kaugdetektori testimissildile.

**Kinnitamine:** Joonisel 2 on näha instrumendi suurus. See tuleb seina külge kinnitada nelja kruviankruga. **Normaalselt suletud käsitsilähtestatav lähtestusventiil** gaasivoolu sulgemiseks tuleks paigutada ruumist väljapoole, selgelt tähistatud kohta, mis on kaitstud vihma eest.

**Läbiviikihendid:** korpuse põhjal on 3 ava, mis on mõeldud meetermõõdus läbiviikihenditele (*M20x1.5, kuhu sobivad väliskaablid Ø 6–12 mm*). Need läbiviigud on suletud, kuid pole käsitsi avatavad, mistõttu paigaldusnõuete järgi tuleb need läbi puurida. Töö hõlbustamiseks on puurava keskoht tähistatud.

**Elektriühendus:** Ühendada vooluvõrku, gaasituvastussüsteemi jaoks tuleb eraldada kahepooluseline lahkülüti. Selgelt tähistatud seade peab toimima ainult faasi ja neutraaliga. Kui vaja, võite paigaldada liigpinge- või piksekaitse vms.

Instrumendil on mittepööratavad ja pistikklemmid. Seetõttu tuleks kaablid korpuse külge ankurdada, et vältida klemmide ülepinget. Ühendus keskseadmega ei vaja maandust. Kaugdetektori võib paigutada kontrollseadmest max 100 meetri kaugusele, kasutades 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> kaablit või 200 meetri kaugusele, kasutades 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> kaablit. Ei ole vaja kasutada varjestatud kaableid.

**Joonisel 3** on näha 230 V AC toiteühendus koos häiresireeni ning normaalselt suletud käsitsilähtestatava ventiiliga.

**Joonisel 4** on näha 230 V AC toiteühendus koos häiresireeni ning normaalselt avatud käsitsilähtestatava ventiiliga.

**Joonisel 5** on näha 230 V AC toiteühendus koos häiresireeni ning normaalselt suletud käsitsilähtestatava ventiiliga, millel on asendiandur (mudelid VR420–VR480) ning mis häire korral kinnitab, kas gaasivool on katkestatud.

**Joonisel 6** on näha 12 V DC toiteühendus koos 12 V DC häiresireeni ning normaalselt suletud käsitsilähtestatava ventiiliga näiteks meie toiteploki PS175 (1,2 A) või PS180 (2,5 A) jaoks, millel on sisemine 12 V DC 7 Ah patarei, et tagada süsteemi toide vooluvõrgutoite puudumise korral. Sel juhul on võimalik luua ühendus ka 230 V vahelduvvoolu allikaga.

## HOIATUS

Pärast paigaldamist **ei ole detektorit vaja** reguleerida.

## TÖÖTAVUSE TESTIMINE

**Perioodiline testimine:** soovitame seadme tööd testida iga 6–12 kuu järel.

**TÄHELEPANU:** Selle protseduuri peavad äärmiselt tähelepanelikult tegema volitatud ja väljaõppinud isikud, kuna selle protseduuri alustamine käivitab mõlemad väljundid (releed), põhjustades ühendatud häireseadmete aktiveerumise. Kui tekib häireolukord, siis nupp **TEST** deaktiveerub.

**Instrumendi töötavuse kontroll:** vajutage 3 sekundit nuppu **TEST**, kuni kõik LED-id ja releed deaktiveeruvad.

Seejärel süttivad LED-id üksteise järel. Koos LED-idega aktiveeruvad ka vastavad releed (kollane LED ja RIKKE rele, 2. punane LED ja EELHÄIRE rele, 3. punane LED ja HÄIRErele). 5 sekundi möödudes lülitub seade tagasi normaalsele töörežiimile. **MÄRKUS:** testimise ajal ilmnevad järgmised seisundid:

**Kõik 5 LED-i süttivad:** AINULT juhul, kui keskseade on ühendatud kontrolljuhtmega teatud tüüpi ventiilide jaoks. Sel juhul on testi tulemused õiged.

**Kollane LED kustub (pärast punaseid LED-e):** näitab, et ventiili kontrolljuhe puudub või et ventiil on suletud. Kui see juhe on keskseadme küljest lahti, annab test õiged tulemused; kui ei ole, siis kontrollige ventiili ja korrake testi. Kui testi tulemus ei muutu, on seadmes probleeme elektriga, sel juhul võtke ühendust tarnijaga.

**3. punane LED kustub:** AINULT juhul, kui keskseade on ühendatud kontrolljuhtmega teatud tüüpi ventiilide jaoks. Kontrolljuhe on lahti tulnud või ventiil on avatud. Sel juhul kontrollige mõlema ventiili olekut ja juhtme ühendust ning korrake testi. Kui juhe on lahti, kontrollige klemmi AUX kaart, mis peaks olema ühendatud, ning korrake testi.

**Kõik muud juhud:** Kui mõni LED ei sütti või mõned releed ei lülitu, siis on keskseade kahjustatud. Sel juhul vahetage see välja või saatke tagasi tarnijale.

