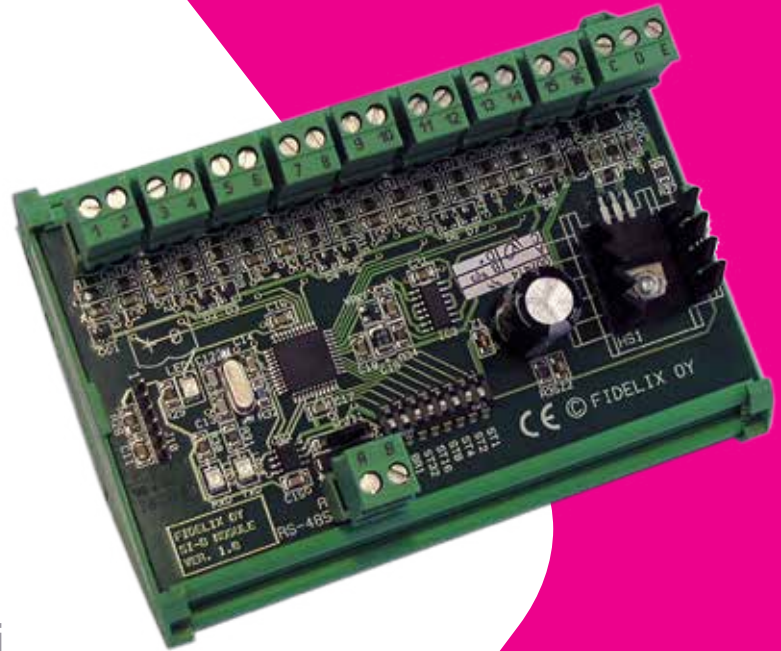




SI-8

8-kanavainen turvamoduuli

- 8 ilmasinsilmukkaa
- Sabotoinnin tunnistaminen
- Modbus RS-485
- Yksittäin irrotettavat liittimet
- Asennettavissa DIN-kiskoon tai IP55-luokiteltuun tulenkestävään koteloon



Ohjattu ja suojattu

Tämä 8-kanavainen digitaalinen turvamoduuli täyttää Suomen vakuutusyhtiöiden keskusliiton A-luokan vaatimukset, joten se on paras valinta rakennussuojaukseen.

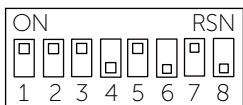
SI-8-moduuliin voi kytkeä 8 itsenäisesti ohjelmoitua ilmasinsilmukkaa, joilla voit havaita murtautujat jo ennen kuin he pääsevät sisälle rakennukseen. Voit kytkeä Fidelixin aliasemaan useita SI-8-moduuleita ja välittää hälytykset tekstiviestitse tai sähköpostitse haluamillesi tahoille.

Tekniset ominaisuudet

Koko (DIN-kiskokiinnikkeiden kanssa):	123 mm x 90 mm x 65 mm
Käyttöjännite:	10–26 VDC
Käyttölämpötila:	0 – +50 °C

Modbus-osoite: SI-8-moduulin osoite asetetaan dip-kytkimillä 1–6. Kukin dip-kytkin edustaa binaariarvoa, joka on merkitty myös moduuliin: dip-kytkin 1 = 1, dip-kytkin 2 = 2, dip-kytkin 3 = 4, dip-kytkin 4 = 8, dip-kytkin 5 = 16, dip-kytkin 6 = 32.

Esimerkki: Jos haluat asettaa moduulin Modbus-osoitteeksi 42, aseta dip-kytkimet 2, 4 ja 6 asentoon ON ja dip-kytkimet 1, 3 ja 5 asentoon OFF (dip-kytkin 2 = 2, dip-kytkin 4 = 8, dip-kytkin 6 = 32. $32+8+2 = 42$).



Modbus-väylänopeus: SI-8-moduuli käyttää tietoliikenteeseen Modbus RTU -protokollaa ja RS485-sarjaliikenneväylää. Voit asettaa Modbus-väylänopeuden tietojen lähetyksestä ja vastaanottoa varten dip-kytkimillä 7 ja 8 oikealla olevan taulukon mukaisesti.

Tiedon-siirtonopeus	Dip-kytkin 8	Dip-kytkin 7
9 600 bps	OFF	OFF
19 200 bps	OFF	ON
38 400 bps	ON	OFF
57 600 bps	ON	ON

Modbus-silmukan viimeisen moduulin on suljettava silmukka kytkemällä 120 ohmin vastus RS-485-silmukan A- ja B-puolen väliin. Tämä voidaan tehdä käyttämällä moduulin omaa päätevastusta, joka kytketään sulkemalla moduulin Modbus-liitinten vieressä oleva hyppyjohdin.

Käyttö: SI-8-suojausmoduulia käytetään sovelluksissa, joissa tarvitaan lyhyen vasteajan analogisia mittauksia. Tällaisia sovelluksia ovat muun muassa suojausten resistanssisilmukat. Tällaisissa sovelluksissa on tärkeää havaita lyhyetkin pulssit. SI-8 tekee mittaukset käyttäen 8-kanavaista multipleksattua 10-bittistä analogi-digitaalimuunninta. Riippumatta siitä, tuottaako virtalähde 12 vai 24 VDC, parittomalla numerolla varustetuissa liittimissä on 2,5 voltin jännite parillisiin nähden. Mitattu resistanssi voi vaihdella välillä $470\Omega - 47k\Omega$. Yhden mittausjakson pituus on 20 ms ja kukin kanava mitataan 160 ms:n välein. Jos kaksi peräkkäistä mittausta antaa saman tuloksen, mittaus hyväksytään ja tallennetaan. Mittaukset tallennetaan puskuriiin, jossa on neljä viimeisintä mittausta. Puskurin vanhin arvo siirretään vastaavaan rekisteriin, kun rekisteri luetaan Modbus-väylän kautta. Tämä varmistaa, että kaikki tiedot lähetetään aliasemalle, vaikka tiedonsiirtonopeus olisi alhainen. Jos aliasema ei jostakin syystä saa luettua moduulista kaikkia tietoja ja puskuri täyttyy, vanhin arvo korvautuu uusimmalla. Puskurin ylivuoto ilmaistaan asettamalla suurimman arvon bitti. Näin aliasema kykenee havaitsemaan tietoliikennevirheen. Jos viisi peräkkäistä mittausta ei tuota kelvollista signaalia, kaikki signaalit välitetään puskuriiin. Tämä takaa, että sabotaasi tai vika ilmaisimessa/silmukassa havaitaan heti.

