

AQ-100 SARJA

Tehokas kotimainen valokaarisuoja

AQ 100 -tuotepihe tarjoaa täydellisen ratkaisun valokaarisuojaukseen. Se on kehitetty käyttäen uusinta teknologiaa, painopisteenä helppokäyttöisyys tinkimättä kuitenkaan vaaditusta joustavuudesta ja suorituskyvystä. Täysin Suomessa suunniteltu ja valmistettu tuotepihe on kehitetty vastaamaan sekä PJ- että KJ-kojeiden kasvaviin valokaarisuojatarpeisiin yksittäisistä laitekohtaisista sovelluksista aina vaativiin järjestelmäratkaisuihin.

AQ 100 -tuotepihe on kehitetty ja tyyppi hyväksytty viimeisimpien suojarelestandardien mukaisesti; tämän vuoksi tuotteet sopivat asennettavaksi vaativiinkin olosuhteisiin kuten sähköasemille, voimalaitoksille, tuulivoima-asennuksiin, meri- ja laiva-asennuksiin, öljy- ja kemianteollisuuteen, kaivos- ja metalliteollisuuteen sekä muihin raskaan teollisuuden tarpeisiin kuten myös kaupallisiin kohteisiin. AQ 100 -sarjan modulaarinen rakenne tekee siitä erinomaisen vaihtoehdon sekä uusiin asennuksiin että jälkiasennuskohteisiin.

AQ 100 HYÖDYT

NOPEUS

- Jopa kahden millisekunnin laukaisuaika
- Kytettävissä erittäin nopeasti valokaaren poistavaan valokaarensammutusjärjestelmään

JOUSTAVUUS

- Sovellettavissa helposti eri kojeistotyyppihin ja eri laukaisuvaatimuksiin
- Saatavilla useita eri valokaarianturityyppejä
- Mahdollistaa pitkätkin etäisyydet yksiköiden välillä
- Yhteen järjestelmään voi kytkeä käytännössä rajoittamattoman yksiköitä

LUOTETTAVUUS

- Yksiköiden välinen kommunikointi perustuu kiinteään kaapelointiin
- Ensiluokkainen eristystaso ulkoisia häiriöitä vastaan – tyyppitestattu ja -hyväksytty relestandardin korkeimpien häiriöluokkien mukaan
- Binääritulojen aktivointijännite valittavissa sovelluksen mukaan
- Itsevalvonta joka kattaa kaikki laitteet, komponentit ja kytkennät

HELPPOKÄYTTÖISYYS

- Arcteqin vakioidut sovellusskeemat (AQ-SAS™) takaavat nopean suunnittelun sekä helpon asettelun ja käytön
- Automaattinen järjestelmäkonfiguraatio yhdellä napin painalluksella
- Nopea asennus ja käyttöönotto

KUSTANNUSTEHOKKUUS

- Integroidut toiminnot minimoivat yksiköiden lukumäärän sovelluksissa
- Optimoidut suunnittelu- ja komponenttivalinnat
- Vakiokaapeloinnin (esim. JAMAK) käyttö laitteiden ja antureiden johdotukseen
- Nopea yksiköiden ja antureiden asennus
- Kaapelit leikattavissa tarvittaviin pituuksiin paikan päällä

AQ-SAS™ - VAKIOIDUT SOVELLUSKEEMAT

- Vähemmän suunnittelukuluja
- Nopea ja vaivaton käyttöönotto
- Vähemmän jälkihoitokuluja

AQ-SAS on vakioitujen sovellusten kokonaan testattu ja dokumentoitu skeemakirjasto. Sovelluskuvaukset, kytkentäkuvat sekä DIP-kytkinten asettelu ovat kaikki eritelty tuotedokumentaatioissa, mikä vähentää sekä asennus- että jälkihoitokuluja huomattavasti.



OMINAISUUDET	AQ-110F	AQ-110P	AQ-103	AQ-102	AQ-101	AQ-101D	AQ-101S
Virtalähde (18...72 V DC tai 92...265 V AC/DC)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Asennustapa	Ovi/räkki	Ovi/räkki	Ovi/räkki	Ovi/räkki	Ovi/räkki	DIN-kisko	Ovi/räkki
Kolmen vaiheen ja nollavirran havaitseminen (1/5 A)	✓	✓					
Pisteanturien maksimilukumäärä		12	14		12	12	12
Kuituanturien maksimilukumäärä	3	1 (vap.v.)	1 (vap.v.)	3	1 (vap.v.)	1 (vap.v.)	
Kytettävissä valokaaren sammutusjärjestelmään	✓	✓					
Nopeat lähdöt (2 ms laukaisuaika)	2	2	1				
Laukaisureleiden lukumäärä (7 ms laukaisuaika)	4	4	4	4	4	4	3
Järjestelmän hälytysrele (SF)	1	1	1	1	1	1	1
Binäärilähdöt (24 V DC)	1	1	1	1	1	1	3
Binääritulot (24/110/220 V DC**)	2	2	2	2	2	2	6
Modbus-kommunikaatio			✓ (vap.v.)				
Painonäppäin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pyyhkiytymätön muisti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Indikoivien LEDien lukumäärä	19	20	25	11	12	12	17
Sensorien ja laitteiden yhteensopivuus							
AQ-01 valoanturi (a, b, c***)		✓	✓		✓	✓	✓
AQ-02 valo- ja paineanturi		✓	✓		✓	✓	✓
AQ-06 muovinen kuituanturi (3...40 m)	✓	✓ (vap.v.)	✓ (vap.v.)	✓	✓ (vap.v.)	✓ (vap.v.)	
AQ-07 lasinen kuituanturi (3...50 m)	✓	✓ (vap.v.)	✓ (vap.v.)	✓	✓ (vap.v.)	✓ (vap.v.)	
AQ-08 lasinen kuituanturi (korkeisiin lämpötiloihin, 3...15 m)	✓	✓ (vap.v.)	✓ (vap.v.)	✓	✓ (vap.v.)	✓ (vap.v.)	

* Yksi laukaisureleistä voi tilata avautuvalla koskettimella (NC) / elektronisella lukituksella.

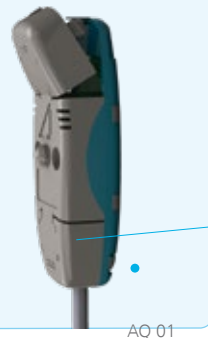
** Huom! Malleilla AQ-110P ja AQ-110F jänniteraja on aina 24 V DC.

*** Havahtumisrajan vaihtoehdot: a = 8 000 lx, b = 25 000 lx, c = 50 000 lx.

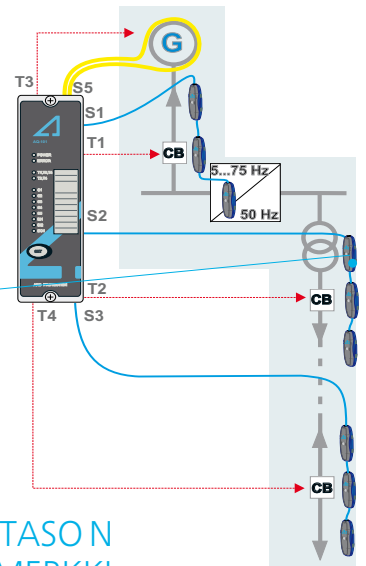
YKSITTÄISLAITTEEN SOVELLUSESIMERKKI

Jokaista AQ-100 -sarjan laitetta voi käyttää yksittäisenä valokaaren suojauslaitteena. Esimerkiksi AQ-101 tarjoaa täydellisen tuulivoimageneraattorin suojauksen yksinään (ks. kaavio oikealla).

- ✓ **AQ-01** pisteanturin havahtumisraja on 8 000 lx (voidaan tilata eri rajalla) ja sillä on 180 asteen havaintoisäde. Yhteen anturikanavaan voi kytkeä sarjaan kolme AQ-01-anturia (poikkeuksena AQ-103 jossa voi olla vain yksi anturi/kanava). Pikaliittimillä anturijohtimien asennus on helppoa, mikä vähentää asennusaikaa ja -kuluja.



AQ 01



JÄRJESTELMÄTASOIN SOVELLUSESIMERKKI

AQ-100 -sarjan yksiköitä voidaan käyttää joustavasti myös kaikkein vaativimpien kojeistojen valokaarisuojaukseen, oli laukaisu sitten osittain tai kokonaan selektiivinen. Arcteqin vakioidut sovellusskeemat (AQ-SAS™) takaavat, että projektin toteutus ja käyttöönotto toimivat sujuvasti.

- ✓ **Kuituantureita** on saatavilla kolme eri mallia. AQ-06 on kustannustehokas muovikuituanturi, AQ-07 kestävä lasikuituanturi, ja AQ-08 on erikoisanturi korkeisiin lämpötiloihin, joka voidaan asentaa jopa 125 asteen lämpötilaan. Kuituantureita on saatavilla eri mittaisina ja niiden havaintokulma on 360 astetta.

