

# AQ 100 SERIEN – Det effektiva ljusbågsskyddet

AQ 100 serien är ett komplett system för skydd mot ljusbågar i ställverk. AQ 100 systemet baserar sig på modern teknologi och systemet är planerat med tanke på snabbhet och pålitlighet. Idrifttagningen är enkel och enheterna stöder applikationer från enskilda fristående produkter till de mest komplicerade systemlösningar. AQ 100 passar in i vilket mellan- eller lågspänningsställverk som helst.

AQ 100 systemet är planerat och testat enligt rådande skyddsrelästandarder och passar för installationer i alla omgivningar där skyddsreläer normalt installeras såsom elstationer, kraftverk, vindkraftverk, marina applikationer eller i tung industri. AQ 100 är ett modulärt system som passar både nya ställverk och retrofit i äldre installationer.

## FÖRDELAR MED AQ 100

### SNABBHET

- Utlösningstid endast 2 ms
- Anslutning till ljusbågsdräpare AQ 1000 och AQ 2000

### FLEXIBILITET

- Lätt att anpassa till alla ställverk
- Olika sensortyper till förfogande
- Långa avstånd mellan enheterna möjliga
- Obegränsat antal enheter i systemet

### PÅLITLIGHET

- Kommunikation mellan enheter via I/O signaler
- EMC tester utförda enligt den mest krävande reläskyddsstandarden (IEC 60255)
- Valbar spänning på binära ingångar
- Full internövervakning av alla komponenter och uppkopplingar i systemet

### ENKEL ATT KONFIGURERA OCH ANVÄNDA

- Standard ljusbågsapplikationer (AQ-SAS™) gör idrifttagningen av systemet lätt och snabbt
- Auto-konfiguration med bara en knapp

### KOSTNADSEFFEKTIVT

- Stora systemlösningar med optimerat antal enheter
- Standardkablar kan användas vid installation av enheterna och sensorerna
- Snabb och enkel installation, stöder seriekoppling av sensorer



## AQ-SAS™ STANDARD LJUSBÅGSAPPLIKATIONER

- Nedsatta kostnader för idrifttagning
- Snabb och enkel idrifttagning
- Lägre servicekostnader

AQ-SAS™ är ett testat och dokumenterat arkiv av standardapplikationer för ljusbågsskydd. AQ-SAS™ minskar betydligt kostnaderna och tiden för idrifttagningen; det finns färdiga beskrivningar och linjescheman för alla standardapplikationer.

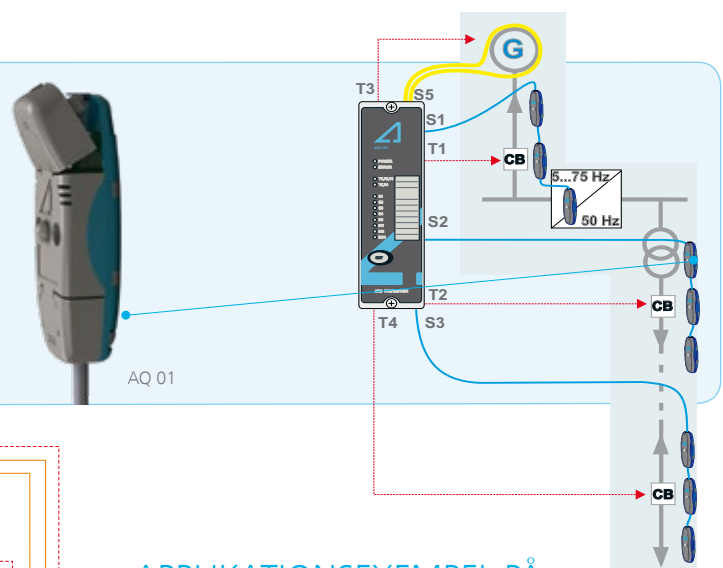
EGENSKAPER	AQ110F	AQ110P	AQ102	AQ101	AQ101D	AQ101S
Strömmaning (18-72Vdc eller 80-265Vac/dc)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Montering	Panel /rack	Panel / rack	Panel / rack	Panel / rack	Din-skena	Panel / rack
3-fas- och nollströms detektion (1/5A)	✓	✓				
Maximalt antal punktsensorer		12		12	12	12
Maximalt antal fibersensoranslutningar	3	1 (option)	3	1 (option)	1 (option)	
Anslutning till ljusbågsdräpare	✓	✓				
Halvlederutgång (2ms utlösning)	2	2				
Antal utlösningsreläer (7ms utlösning)	4*	4*	4*	4*	4*	3*
Alarmrelä	1	1	1	1	1	1
Binära utgångar (24Vdc)	1	1	1	1	1	3
Binära ingångar (24/110/220Vdc)	2	2	2	2	2	6
Tryckknapp	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Permanent minne (non-volatile memory)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Antal LED-indikatorer	20	20	12	12	12	17
<b>Sensorer</b>						
AQ 01 a,b,c * ljussensor		✓		✓	✓	✓
AQ 01M bärbar sensor		✓		✓	✓	✓
AQ 02 kombinerad ljus- och trycksensor		✓		✓	✓	✓
AQ 06 plastfibersensor (5-50m längd)	✓	✓ (option)	✓	✓ (option)	✓ (option)	
AQ 07 glasfibersensor (5-60m längd)	✓	✓ (option)	✓	✓ (option)	✓ (option)	

\* a = 8,000 Lux, b = 25,000 Lux, c = 50,000 Lux

## EXEMPEL PÅ APPLIKATION MED EN ENSAMSTÅENDE ENHET

Alla AQ 100 enheter kan användas som ett ensamstående ljusbågsskydd. En enda AQ 101 kan t.ex. användas för att skydda både en generator och ställverket i ett vindkraftverk.

- ✓ **AQ01** levereras som standard med 8000 Lux aktivering och en detektionsradie på 180 grader. Vanligen installeras en AQ01 i varje fack i ställverket. Totalt kan tre sensorer kopplas till varje kanal på AQ 110 eller AQ 101. Varje enhet har fyra kanaler.



## APPLIKATIONSEXEMPEL PÅ ETT SELEKTIVT SYSTEM

AQ 100 kan även tillämpas på mycket krävande applikationer där fullt selektiv utlösning krävs. Projektet kan snabbt och lätt konfigureras med hjälp av AQ-SAS-standardapplikationshandboken.

- ✓ **AQ07** är en flexibel sensorkabel.

