AQ 100 – účinný systém ochrany proti vnitřnímu oblouku

Řada AQ100 nabízí ucelenou ochranu zařízení před vnitřním obloukem. Systém AQ100 je navržen s využitím nejmodernějších technologií s důrazem na jednoduchost, přesto je velmi přizpůsobivý a nabízí všechny funkce. Je postaven tak, aby splňoval rostoucí požadavky na rozvaděče vysokého a nízkého napětí a nabídl řešení od základních až po složité systémy.

Řada AQ 100 je navržena a testována v souladu s nejnovějšími požadavky norem pro ochrany a je tedy vhodná pro instalace v jakémkoliv prostředí, jako například strojírenství, elektrárny, větrné a vodní elektrárny, těžba ropy a zemního plynu, hornictví, výroba oceli nebo v jiných oblastech těžkého průmyslu. Vhodné jsou i do komerčních a veřejných budov.

Výhody AQ 100

Rychlost

- Vysokorychlostní výstup, vypínací čas 2 ms
- Připojení k zařízení pro zhášení elektrického oblouku AQ 1000 a AQ 2000

Flexibilita

- Snadné přizpůsobení jakémukoliv rozvaděči
- Různé druhy optických / zábleskových snímačů
- Možnost velké vzdálenosti mezi jednotkami (až 1 km)
- Prakticky neomezený počet jednotek může být propojen do jednoho systému

Spolehlivost

- Použití běžných vodičů / kabelů pro komunikaci mezi jednotkami
- Vyšší úroveň odolnosti proti vnějšímu rušení – testováno dle nejvyšších tříd EMC
- Volitelné vstupní binární napětí
- Samočinná kontrola všech systémových komponentů a propojení

Jednoduchost

- AQ 100 má přednastavená standardní schémata zábleskové ochrany (AQ-SAS *)
- Funkce auto-konfigurace jedním tlačítkem
- K instalaci je potřeba jen krátký čas – snížení prostojů

Úspora nákladů

- Pečlivý výběr komponentů AQ 100 optimalizuje náklady
- Používání standardních kabelů pro propojení snímačů
- Rychlá a jednoduchá instalace vodičů a snímačů
- Kabely lze upravovat na potřebnou délku přímo na místě

AQ-SAS™ Standardní schémata zábleskové ochrany

- **Snížení nákladů na projekční činnost**
- **Rychlé a jednoduché uvedení do provozu**
- **Nižší náklady na provoz a údržbu**

AQ-SAS je plně testovaná a podrobně zdokumentována knihovna standardních řešení zábleskových ochran. Popisy aplikací, výkresy, schémata zapojení a nastavení jsou podrobně popsány v dokumentaci k výrobku a snižují náklady na projekční činnost, zprovoznění a údržbu.

ARCTEQ
RELAYABLE POWER

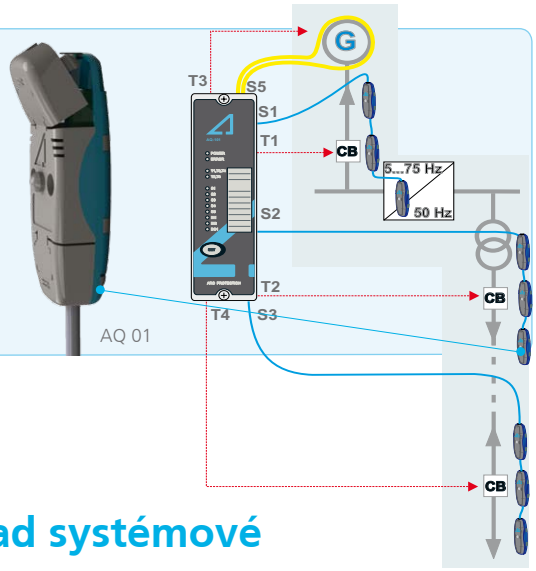
Vlastnosti	AQ 110F	AQ 110P	AQ 102	AQ 101	AQ 101D	AQ 101S
Rozsah napájecího napětí (18-72 Vdc or 80-265 Vac/dc)	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Montáž	panel /rack	panel / rack	panel / rack	panel / rack	lišta DIN	panel / rack
Měření 3 fázového a součtového poruchového proudu (1/5 A)	✔	✔				
Max. počet optických bodových snímačů		12		12	12	12
Max. počet optických vláknových snímačů	3	1 (volitelně)	3	1 (volitelně)	1 (volitelně)	
Připojení k rychlému zkratovači	✔	✔				
Vysokorychlostní výstup (HSO vypínací čas 2 ms)	2	2				
Vypínací relé (TRIP vypínací čas 7 ms)	4*	4*	4*	4*	4*	3*
Chybové relé SF	1	1	1	1	1	1
Binární výstupy (24 Vdc)	1	1	1	1	1	3
Binární vstupy (24/110/220 Vdc)	2	2	2	2	2	6
Tlačítko	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Nezávislá paměť	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Indikace LED	20	20	12	12	12	17
Připojitelné senzory						
AQ 01 a, b, c **bodový optický snímač		✔		✔	✔	✔
AQ 01M stolní stavebnice snímačů		✔		✔	✔	✔
AQ 02 optický a tlakový bodový snímač		✔		✔	✔	✔
AQ 06 snímač – optické vlákno plastové (délka 5-50 m)	✔	✔ (volitelně)	✔	✔ (volitelně)	✔ (volitelně)	
AQ 07 snímač – optické vlákno skleněné (délka 5-60 m)	✔	✔ (volitelně)	✔	✔ (volitelně)	✔ (volitelně)	

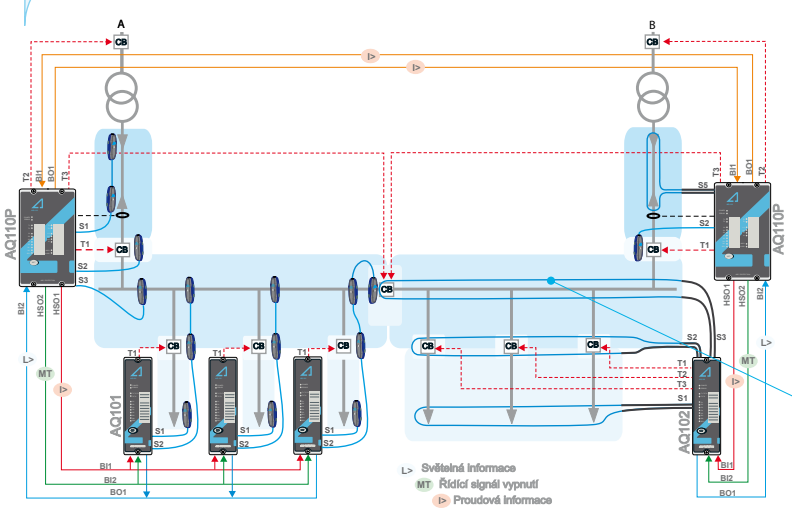
*** Volitelně je k dispozici i elektronické lock-out/trip relé s otevřeným kontaktem**
**** citlivost a = 8000 lx, citlivost b= 25 000 lx, citlivost c=50 000 lx**

Příklad jednoduché aplikace

Jakákoliv jednotka AQ 100 může být použita jako samostatná záblesková ochrana. AQ 101 zajišťuje kompletní ochranu proti vnitřnímu oblouku pro větrnou elektrárnu.

✔ **AQ 01** je standardní optický snímač s citlivostí 8000 lx s poloměrem detekce 180°, krytím IP 61 a odolností proti vibracím. Obvykle jeden AQ 01 snímač je instalován v každém uzavřeném prostoru. K jednomu vstupu mohou být připojeny maximálně 3 snímače. Plug-in kabelové konektory umožnují rychlou instalaci a snižují náklady.





Příklad systémové aplikace

Jednotky AQ 100 mohou být instalovány v nejsložitějších systémech rozvaděčů a poskytují úplné nebo částečně selektivní působení. Použitím standardních schémat zábleskové ochrany (AQ-SAS™) zaručuje bezproblémovou realizaci projektu.

✔ **AQ 07** je optický snímač provedený jako průmyslový ohebný kabel ze skleněných vláken. Snímač má citlivost 8000 lx, poloměr detekce 360° a je dodáván v délkách od 5 do 60 metrů.

ARCTEQ
www.arcteq.fi
Wolffintie 36 F12
65200 Vaasa, FINLAND

el-insta
www.el-insta.cz
Žižkova 427
Hrušovany u Brna 664 62