

Flerkanals strømkontroller

En smart tilnærming til rask, støysvak strømregulering av varmeelementer.



**FAKTISK
STØRBREKSE**

Advanced Industrial Automation



Fasevinkel	Nullkors	Standard SSR-løsninger		
~0	0	1s	5s	10s +
SCR	G3ZA+SSR	SSR	EM-relé	
Høy hastighet Høy oppløsning			Lav hastighet Lav oppløsning	

Produktposisjonering

G3ZA er en flerkanals strømkontroller for smart omkobling av opptil åtte solid state-releer (SSR). Den fås i fire versjoner – med fire kanaler (med alarm for svikt i varmeelementer) eller åtte kanaler (uten alarm for svikt i varmeelementer) og for høyspent eller lavspent strømforsyning.

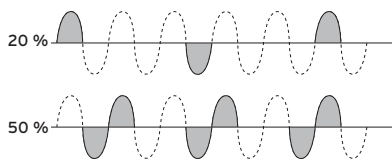
Denne flerkanals strømkontrolleren er konstruert for å gi bedre ytelse fra eksisterende kontrollkomponenter for omkobling av varmeelementer samtidig som kompleksiteten og kostnadene reduseres. Installer G3ZA ved siden av en gruppe SSR-releer og få mindre kabling og enklere programmeringskontroll!

Fordelene med denne distribuerte kontrollen er åpenbare. Den kompakte enheten kan kontrollere opptil åtte SSR-releer med bare en enkelt RS-485 2-tråds kobling til en PLS eller PC. Det manipulerede variable kontrollsignalet (effekt i %) fra PLS-en konverteres automatisk til et PWM-triggersignal i G3ZA, så det er ikke behov for ekstra konverteringsenheter eller digitale utgangskort.

G3ZA er konstruert etter Omrons Smart Platform-konsept for enkel integrasjon av komponenter og systemer. PLS-funksjonsblokker er tilgjengelige for vesentlig kortere ladderprogrammeringstid.

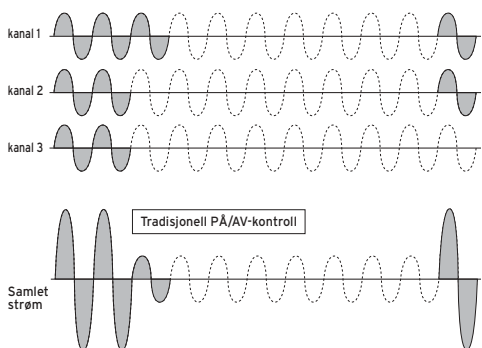
Optimal sykluskontroll

G3ZA bruker optimal sykluskontroll for bedre generell ytelse og mer presis temperaturkontroll. Brukt sammen med en hvilken som helst nullomkoblings-SSR (f.eks. Omron G3NA) har G3ZA ekstremt lave strømstøynivåer som oppfyller de strenge EMC-kravene. Strømfaktoren blir betydelig forbedret, og man slipper de plasskrevende filterinstallasjonene som vanligvis er nødvendige for fasekontroll. I tillegg bruker G3ZA halvsyklusomkobling og har en oppløsning på 10 ms, noe som gjør den ideell for formål der presis temperaturkontroll er viktig.



Forskjøvet kontroll

Ved hjelp av forskjøvet kontrollalgoritme for de ulike kanalene kan G3ZA redusere strømtoppene ved omkobling og gi mulighet for mindre dimensjoner på underenheter og kabling. Ved lavere effekter i full produksjonssyklus (for eksempel MV < 40 %) blir nytteverdien betydelig, fordi samlet strøm fordeles jevnere over tid. Jo flere varmelementer du bruker, jo større gevinst!



Tilgjengelige produkttyper

	Antall kanaler	Registrering av svikt i varmelementer	Belastningsstrømforsyning
GG3ZA-4H203-FLK-UTU	4	Ja	100 til 240 VAC
G3ZA-4H403-FLK-UTU			400 til 480 VAC
G3ZA-8A203-FLK-UTU	8	Nei	100 til 240 VAC
G3ZA-8A403-FLK-UTU			400 til 480 VAC

Overvåking og kontroll

G3ZA bruker en RS-485-kommunikasjonslink til å motta MV-signaler fra en PLS eller PC, og til å sende tilbake statusinformasjon (som registrering av svikt i varmelementer). Fordi den bare har en totråds kobling, kan G3ZA plasseres inni strømskapet, og skapet kan plasseres nær varmelementet.

Typiske bruksområder for G3ZA omfatter:

Elektriske ovner med flere soner

I visse typer smelteovner, der temperaturen kan nå 800 °C, er G3ZAs stabile, distribuerte omkobling ideell under de kritiske delene av oppvarmingsprosessen.

Varmestøping

G3ZA er ideell for prosessen med førforming av PET-flasker, der det trengs mange varmelementer, mye strøm og presis temperaturkontroll for å få et velformet produkt.

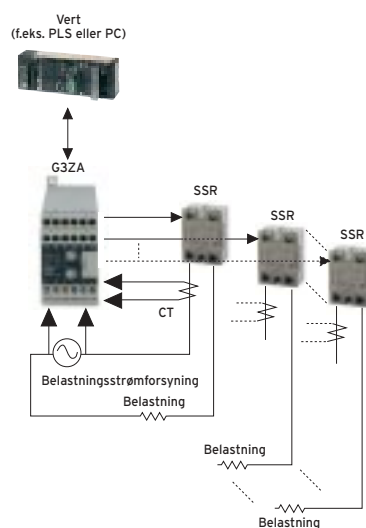
Produksjon av TV-apparater

Behandling og belegging av glassruter, særlig ved produksjon av flatskjermer, krever rask, presis oppvarming og nedkjøling. G3ZAs evne til å fordele strøm hurtig og presist gjør den egnet til dette formålet.



Kort om egenskapene

- Kompakt størrelse
- Kan drive opptil åtte SSR-releer
- Kan kobles til RS-485 Compoway-F-nettverk (ModBus kommer)
- Bedre ytelse med standard SSR-releer
- Lavere støynivå enn med fasevinkelkontroll (SCR)
- Lavere toppstrøm ved bruk av forskjøvet kontroll



OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Nederland. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Faks: +31 (0) 23 568 13 88 www.europe.omron.com

NORGE
Omron Electronics Norway AS
 Brynsalleen 4, Oslo
 Postboks 109 Bryn, 0611 Oslo
 Tel: +47 (0) 22 65 75 00
 Faks: +47 (0) 22 65 83
 www.omron.no

Ålesund Tel: +47 (0) 70 15 12 00
Stavanger Tel: +47 (0) 51 81 61 00

Autorisert leverandør:

Selv om vi prøver å oppnå perfektion, kan Omron Europe BV og/eller dets datterselskaper og tilknyttede selskaper ikke gi noen garanti for informasjonen i dette dokumentet, er riktig eller fullstendig. Vi påtar oss ikke ansvar for å gjøre endringer når som helst, uten varsel. SFP_G3ZA_N001_03/05

OMRON