

Többcsatornás teljesítményszabályozó

Intelligens megoldás a gyors, kis zajszintű fűtőteliesség-szabályozáshoz.



Advanced Industrial Automation



**TÉNYLEGES
MÉRET**

A G3ZA olyan többcsatornás teljesítményszabályozó, amely akár nyolc szilárdtestrelé (SSR) hatékony kapcsolását is képes biztosítani. Négyféle változatban áll rendelkezésre – létezik 4 csatornás (fűtőberendezés-kiégési riasztással), 8 csatornás (fűtőberendezés-kiégési riasztás nélkül), illetve nagy- és kisfeszültségű tápláláshoz készült változat.

Ez a többcsatornás teljesítményszabályozó javítja a meglévő fűtőberendezés-kapcsoló szabályozóegységek működését, valamint csökkenti azok bonyolultságát és költségeit. Telepítse a G3ZA készüléket a szilárdtestrelék mellé, és élvezze az egyszerűbb kábelezés és programvezérlés előnyeit! Az elosztott szabályozás előnyei azonnal nyilvánvalóak.

A kisméretű egység akár nyolc szilárdtestrelé vezérlésére is képes, és ehhez mindössze egyetlen kétvezetékes RS-485 kapcsolat szükséges a PLC vagy a PC felé. A PLC-ből származó beavatkozási jelet (kimeneti %) a G3ZA automatikusan impulzusszélesség-modulált indítójellel alakítja át, így nincs szükség külön átalakítóegységre vagy digitális kimeneti kártyára.

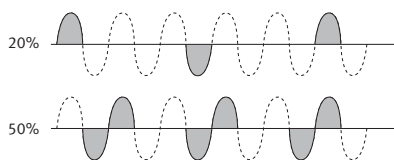
A G3ZA kialakítása az Omron Smart Platform rendszeréhez illeszkedik, amelynek célja a különféle egységek és rendszerek egyszerű integrálása. A rendelkezésre álló PLC-funkcióblokkok jelentősen csökkentik a létradiagramos programozáshoz szükséges időt.

Fázisszög	Nullátmenet	Szokásos szilárdtestrelés megoldások		
~0	0	1 s	5 s	10 s +
SCR	G3ZA+SSR	SSR	EM-relé	
Nagy sebesség Nagy felbontás			Kis sebesség Durva felbontás	

Termékek összehasonlítása

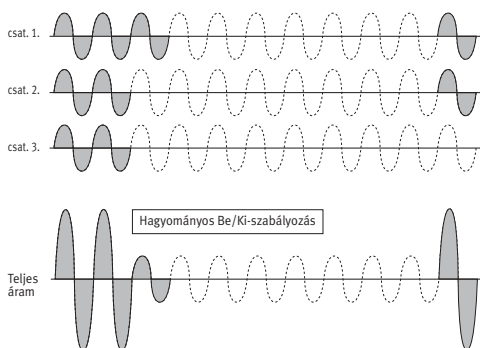
Optimális ciklusszabályozás

A G3ZA az optimális ciklusszabályozási technológiát használja a teljesítmény általános javítására és a pontosabb hőmérsékletszabályozás biztosítására. A G3ZA bármilyen nullkapcsolású szilárdtestrelével (például az Omron G3NA típusával) együtt használva rendkívül alacsony zajszintű működésre képes, amely megfelel a legszigorúbb EMC-szabványoknak is. A teljesítménytenyező jelentősen javul, és nincs szükség a fázisszabályozáshoz szokásos esetben használt terjedelmes szűrőberendezésekre. Ezenkívül a G3ZA a kapcsolást fél ciklusidő alatt képes végrehajtani, valamint 10 ms-os felbontással rendelkezik, amely használatát ideálissá teszi az olyan alkalmazásoknál, ahol a precíz hőmérsékletszabályozás döntő fontosságú.



Offszetszabályozás

A G3ZA a különféle csatornákhoz offszetszabályozási algoritmust alkalmaz, így csökkenti a kapcsolási csúcscsúcs nagyságát, és lehetővé teszi a kiegészítő egységek, illetve a kábelezés csökkentett méretezését. Kisebb beavatkozáj (például $MV < 40\%$) esetén a teljes üzemi ciklusban az előny jelentőssé válik, mivel a teljes áram egyenletesebben oszlik el az időben. Minél több fűtőberendezést használ, annál nagyobb az előny!



Rendelhető terméktípusok

	Csatornák száma	Fűtőberendezés kiegészének érzékelése	Terhelés tápellátása
G3ZA-4H203-FLK-UTU	4	Van	100–240 VAC
G3ZA-4H403-FLK-UTU			400–480 VAC
G3ZA-8A203-FLK-UTU	8	Nincs	100–240 VAC
G3ZA-8A403-FLK-UTU			400–480 VAC

Felügyelet és vezérlés

A G3ZA készülék RS-485-ös kommunikációs kapcsolaton keresztül kapja a beavatkozájeleket a PLC-től vagy a PC-től, illetve küldi vissza az állapotinformációkat (ha például fűtőberendezés kiégését észleli). Mivel ehhez csak kétvezetékes kapcsolat szükséges, a G3ZA egység a táphálózati szekrénybe is telepíthető, a szekrény pedig a fűtőberendezéshez közel is elhelyezhető.

A G3ZA tipikus alkalmazási területei:

Többzónás elektromos kemencék

Az alagútkecemék esetében, ahol a hőmérséklet a 800°C -ot is elérheti, a G3ZA stabil, elosztott kapcsolása ideális a fűtési folyamat kritikus szakaszaiban.

Hőformázás

A G3ZA alkalmas a PET palackok előformálási eljárásához is, ahol számos fűtőberendezés szükséges nagy teljesítménnyel és precíz fűtőszabályozással a megfelelő termék előállításához.

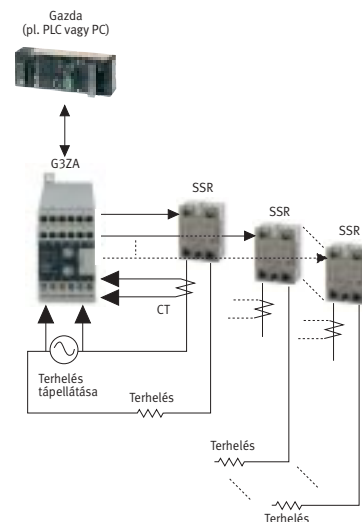
TV-ipar

Az üvegfelületek kezelése és bevonása – különösen a sík képernyők gyártási folyamata során – gyors és pontos fűtési és hűtési eljárást igényel. A G3ZA képes a teljesítmény gyors és pontos elosztására, így az ilyen alkalmazásokhoz is megfelelő.



A műszaki jellemzők áttekintése

- Kis méretű
- Akár nyolc szilárdtestrelé meghajtására is alkalmas
- RS-485 Compoway-F hálózathoz csatlakoztatható (ModBus-csatlakozás előkészületben)
- Jobb teljesítmény a szokásos szilárdtestrelékkel
- Kisebb zajszint, mint a fázisszög-szabályozás (SCR) esetén
- Kisebb csúcscsúcs az offszetszabályozás használatakor



Omron Europe B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Hollandia. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 www.europe.omron.com

MAGYARORSZÁG

Omron Electronics Kft.
1046 Budapest, Kiss Ernő utca 3.
Tel: +36 (0) 1 399 30 50
Fax: +36 (0) 1 399 30 60
www.omron.hu

Hivatalos forgalmazó:

Bár hibátlanul átvettük, az Omron Europe BV és/vagy leányvállalatai és egyéb kapcsolódó cégje nem vállalnak semmilyen garanciát vagy felelősséget a jelen dokumentumban, az általa nyújtott információk helyességéről vagy pontosságáról. Az Omron Europe BV és/vagy leányvállalatai nem felelősek a jelen dokumentumban, az általa nyújtott információk hiányosságaiért vagy pontosságáért.

SFPZ_G3ZA_HU01_0305

OMRON