

Produktbeschreibung (Kurzbeschreibung) Product Manual (Short Description)

GISIDIG

Volldigitale Stromrichtergeräte
für Gleichstromantriebe /
Fully digital converter
for DC drives

AC 400 oder 500 V
und 2Q- oder 4Q- Ausführung /
3AC 400 or 500 V
and 2Q or 4Q version

20...850 A



GISIDIG Ausgelaufen

Wegen Ersatzgeräten oder -komponenten sprechen
Sie uns bitte an
Für Reparaturen stehen wir Ihnen gern auch weiterhin
zur Verfügung.

© Copyright KIMO

Alle Rechte vorbehalten. Die Weitergabe sowie Vervielfältigung
dieser Unterlage, die Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist
nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwider-
handlung verpflichtet zu Schadenersatz.

GISIDIG discontinued

Regarding Spare-parts please contact us!
Repairservice we still provide to you.

© Copyright KIMO

All rights strictly reserved. No part of this document may be stored
in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means
without written permission from the copyright holder. None
observance of this copyright will result in liability for damages.

Inhalt	Seite	Content	Page
Anwendungen, Merkmale.....	3	Applications, Features	3
Produktübersicht.....	3	Product overview.....	3
- Funktionsbeschreibung	3	- Principle of operation	3
Technische Daten.....	4	Technical data	4
-Technische Änderungen	5	- Technical changes	5

Anwendung dieser Produktbeschreibung Scope of this product manual

Die Produktbeschreibung beschreibt ausschließlich die Funktion des Gerätes.

Eine Funktionsbeschreibung der Maschine oder des Systems, in dem das Gerät integriert ist, kann **nicht** von dieser Beschreibung abgeleitet werden.

Diese Produktbeschreibung ist für Fachleute bestimmt, die eine Anwendung mit dem Gerät projektieren, dieses montieren, einstellen, in Betrieb nehmen, warten oder betreiben.

Diese Produktbeschreibung enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produkts und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebs oder der Instandhaltung berücksichtigen.

Sollte weitere Informationen erwünscht sein oder besondere Probleme auftreten, die in der Produktbeschreibung nicht ausführlich genug behandelt sind erhalten Sie diese von Ihrem Lieferanten.

Der Inhalt dieser Betriebsanleitung ist nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses oder soll dieses abändern. Sämtliche Verpflichtungen ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Gewährleistungsbestimmungen werden durch die Ausführung dieser Produktbeschreibung weder erweitert noch beschränkt.

This Product Manual describes solely the operation of the unit.

It is **not** intended that this Product Manual describes the function of the apparatus or system into which the unit is installed.

This Product Manual is to be made available to all persons who are required to design an installation using the unit or to install, set up, commissioning, service operate or are in any way involved.

These instructions do not purport to cover all details or variations in equipment, nor to provide for every possible contingency to be met in connection with installation, operation or maintenance.

Should further information be desired or should particular problems arise which are not covered sufficiently for the Purchaser's purposes, the matter should be referred to the supplier.

The contents of this Instruction Manual shall not become part of or modify any prior or existing agreement, commitment or relationship. The sales contract contains the entire obligation of the equipment supplier. The warranty contained in the contract between the parties is the sole warranty. Any statements contained in the Product Manual do not create new warranties or modify the existing warranty.

Anwendungen

- ◆ Hauptantrieb für Bogen- und Rotationsdruckmaschinen
- ◆ Fahr- und Hubantriebe in der Hebezeugindustrie für Krane, Regalförderzeuge, Aufzüge usw.
- ◆ Lift- und Seilbahnbetriebe
- ◆ Vernadelungsmaschinen für die Textilindustrie
- ◆ Walzwerkantriebe
- ◆ Scherenantriebe in der Stahlindustrie
- ◆ Papiermaschinen
- ◆ Querschneider
- ◆ Belastungsmaschinen für Motoren-, Turbinen- oder Getriebeprüfstände
- ◆ Wickelantriebe für Folien, Papier, Draht usw.

Applications

- ◆ Main drive for arc and rotary printing presses
- ◆ Traversing- and hoisting drives for cranes and hoisting devices, elevators etc.
- ◆ Lifts and cable railways
- ◆ Needling machines for the textile industry
- ◆ Rolling mill drives
- ◆ Shear drives in the steel industry
- ◆ Paper machines
- ◆ Horizontal cutters
- ◆ Loading machines for motor, turbine- or gearbox test rigs
- ◆ Winding drives for foil, paper wire etc.

Merkmale

- ◆ Hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit und kurze Reaktionszeiten durch modernste Prozessortechnologie.
- ◆ Schnelle Prozesskommunikation über Peer to Peer RS232, RS485
- ◆ Lösung von komplexen technologischen Aufgaben durch eine frei projektierbare Technologie-Baugruppe
- ◆ Kurze Inbetriebnahmezeiten durch rechnerunterstützte Parametrierung und Monitoring (GISIVIS)
- ◆ Überwachungsfunktionen wie z.B. Ein-Ausschaltreihenfolge und Störmeldungen sind in der Standardsoftware mit enthalten.
- ◆ Kompaktes Metallgehäuse mit Schwenkeinrichtung, die einen problemlosen Zugriff auf sämtliche Platinen sowie das Thyristor-Leistungsteil ermöglicht.
- ◆ Selbstinbetriebnahme

Features

- ◆ High processing speed and short reaction times by means of advanced processor technology
- ◆ Fast process communication via peer to peer RS232, RS485
- ◆ user-configurable technology board for the solution of complex applications
- ◆ Short commissioning times due to computer-aided parameter setting and monitoring (GISIVIS)
- ◆ Monitoring functions such as for example On-Off switching sequence and fault messages are included in the standard software.
- ◆ Compact metal housing with swivelling device, which enables easy access to all boards as well as the thyristor power section
- ◆ Automatic setting

Produktübersicht

Product overview

Funktionsbeschreibung

GISIDIG Geräte werden mit vollgesteuerten Thyristorbrücken für 2- oder 4-Quadrantenbetrieb gebaut. Die Leistungsthyristoren sind isoliert auf einem gemeinsamen Kühlkörper montiert. Die Elektronikbaugruppen sind in zwei Ebenen an einer Schwenkplatte über den Leistungsthyristoren aufgebaut und mit Flachbandkabeln untereinander verbunden. Dieser Geräteaufbau ermöglicht es, daß alle Baugruppen frei zugänglich sind. Auf der Ebene der Thyristormodule befinden sich die Schutzschaltungen, die Thyristoransteuerung und optional die Feldregelung. Die Geräte werden in der Standardausführung mit einem EPROM ausgerüstet, in dem eine Regelstruktur gespeichert ist, die durch einfaches Parametrieren in Betrieb genommen werden kann.

Principle of operation

The Construction of the GISIDIG converters is based on fully controlled thyristor- bridges for 2- or 4-quadrant operation. The Power thyristors are insulated and mounted on a common heat sink. The electronic modules are mounted on a two-layer swivel board superior to the power thyristors. They are connected with ribbon cables. This construction enables free access to all components. The protective circuit breakers, the thyristor control and optionally the field controller are located on the thyristor module layer. The standard version is equipped with an EPROM. The stored closed-loop control structure can be put into operation by easy parameter setting.

Technische Daten

Technical data

Bauform		A	B	C	D*)	E	F						
Netzanschlußspannung**)	V	400V Ausführung:3AC400 +15% -20% 500V Ausführung: 3AC500 +10% -15%											
Ausgangsspannung nach DIN40030	2Q V 4Q V	400V-Ausführung: DC 490 500V-Ausführung : DC 600 400V-Ausführung: DC ±420 500V-Ausführung: DC ±520											
Netzfrequenz	Hz	45...65 selbstjustierend											
Geräte-Bemessungsgleichstrom Überlastbar 1,5fach, Zeitdauer abhängig von Gerätetyp und Vorbelastung													
400V- und 500V-Ausführung	2Q A 4Q A	20	30	60	90	125	200	250	320	400	600	850	
		20	30	60	100	140	200	250	320	400	600	850	
Geräte-Bemessungsleistung													
400V-Ausführung	2Q kW 4Q kW	9,8	14	29	44	61	98	122	157	196	294	416	
		8,4	12	25	42	59	84	105	134	168	252	357	
500V-Ausführung	2Q kW 4Q kW	12	18	36	54	75	120	150	192	240	360	510	
		10	15	31	52	73	104	130	166	208	312	442	
Bestellnummer GISIDIG													
400V-Ausführung	2Q	9121-322	9121-323	9121-326	9121-329	9121-331	9121-332	9121-333	9121-334	9121-335	9121-336	9121-338	
	4Q	9122-322	9122-323	9122-326	9122-329	9122-331	9122-332	9122-333	9122-334	9122-335	9122-336	9122-338	
500V-Ausführung	2Q	9121-522	9121-523	9121-526	9121-529	9121-531	9121-532	9121-533	9121-534	9121-535	9121-536	9121-539	
	4Q	9122-522	9122-523	9122-526	9122-529	9122-531	9122-532	9122-533	9122-534	9122-535	9122-536	9122-538	
Umgebungstemperatur Feuchtekategorie F nach DIN 40040													
Betrieb	°C	0...+45					0...+35						
Lagerung	°C	-30...+85											
Netzanschlußspannung Feld	V	ungeregelter B2 Brückengleichrichter: max. 2AC 550 geregeltes B2Hz Feldmodul 2AC 400 +15% -20%											
Bemessungsgleichspannung Feld	V	ungeregelter B2 Brückengleichrichter: ca 0,9 x Netzanschlußspannung geregeltes B2Hz Feldmodul max. DC 325											
Bemessungsgleichstrom Feld	A	8					18			28			
Kühlung		eigen					fremd eingebauter Lüfter						
Verluste bei Bemessungsstrom	W	135	150	230	320	440	650	800	1000	1250	1850	2500	
Abmessungen ca.	H mm	385	385	385	405	405	590	590	590	590	590	790	
	B mm	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	310	
	T mm	250	250	250	290	290	290	290	330	330	330	380	
Gewicht ca.	kg	10	10	14	17	17	22	22	31	31	31	40	
Empfohlene Kommutierdrossel Netzspannung 3AC 400V und 3AC 500V													
Bestellnummer		9901.323	9901.323	9901.326	9901.329	9901.331	9901.333	9901.333	9901.334	9901.334	9901.336	9901.338	
Empfohlene Halbleitersicherungen für Netzspannungen 3AC 400V und 3AC 500V													
Strang	A	3x50	3x50	3x80	3x125	3x160	3x250	3x250	3x450	3x450	3x630	3x900	
Bestell-Nr. f. Sicherung		9911.127	9911.127	9911.229	9911.231	9911.232	9911.434	9911.434	9911.436	9911.436	9911.638	9911.691	
Bestell-Nr. f. Sicherungshalter		9911.001					9911.003					9911.004	
Anker	A	2x50	2x50	2x100	2x160	2x200	2x250	2x315	2x500	2x500	2x700	2x1100	
Bestell-Nr. f. Sicherung		9911.127	9911.127	9911.230	9911.232	9911.233	9911.434	9911.435	9911.437	9911.437	9911.690	9911.790	
Bestell-Nr. f. Sicherungshalter		9911.001					9911.003					9911.004	
Empfohlene EMV-Netzfilter für Grenzwert B (für 3AC 400 V und 3AC 500 V auf Anfrage)													
Betriebsart DB (Dauerbetrieb)													
Schutzart IP00 nach DIN 40050													
Geräteauslegung entsprechend CE													

Technische Änderungen

Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Diese Produktbeschreibung ist sehr sorgfältig erstellt worden. Notwendige Anpassungen bzw. Ergänzungen erfolgen ohne Bekanntgabe. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, Verletzungen bzw. Aufwendungen, die auf vorgenannte Gründe zurückzuführen sind.

Technical changes

The manufacturer reserves the right to change the content and product specification without notice. Although every effort has been taken to ensure the accuracy of this Product Manual it may be necessary, without notice, to make amendments or correct omissions. The manufacturer cannot accept responsibility for damage, injury, or expenses resulting therefrom.

Optimale Antriebslösungen von 0,25 bis 2000 kW und von 110 bis 690 V
Optimum drive solutions from 0.25 up to 2000 kW and from 110 up to 690 V