

Micro Automation Sets

Für Gebäudeautomatisierung

Brochüre • Juli 2008



MICRO AUTOMATION SET

SIEMENS

Micro Automation Sets

Kompakte Lösungen für Ihren Erfolg

Micro Automation Sets sind abgestimmte Kombinationen von Automatisierungskomponenten aus dem Siemens-Portfolio. Maßgeschneidert für verschiedene Problemlösungen in der Automatisierung sind sie einsetzbar für Anwendungen in Industrie, Handwerk und Gebäudetechnik – einfach, preiswert und getestet.

Jede Menge Mehrwert:

- Sie können kleine Automatisierungsaufgaben schneller und komfortabler lösen.
- Sie haben ein durchgängiges, getestetes Lösungspaket zur Verfügung, auf das Sie sich voll verlassen können.
- Sie erhalten alle Informationen und Daten aus einer Hand.
- Durch Kombination von Standardkomponenten in einem Netzwerk können Sie Ihre Automatisierungsaufgabe sicher erfüllen – und dabei enorme Kostenersparnis erzielen.

Mit unseren Micro Automation Sets finden Sie nicht nur besonders schnell die richtigen Produkte. Auch bei der Nutzung unterstützen wir Sie mit maßgeschneiderten Tools:

Funktionen im Detail - Micro Application Examples

Die Micro Application Examples zeigen, wie eine konkrete Anwendung aussehen kann. Alle Sets basieren auf realistisch aufgebauten Applikationen sowie umfangreichen Tests und Simulationen. So profitieren Sie von einer ausführlichen Dokumentation und perfekt aufeinander abgestimmten Produkten.

Plug and Play für jede Phase – kostenlose Startup-Softwarebeispiele

Hierfür stellen wir Ihnen Codes und Parametersätze zur Programmierung der Applikation zur Verfügung. Für Sie bedeutet das? Plug and Play – ob bei Planung, Engineering oder Inbetriebnahme.

www.siemens.de/microset

Micro Automation Set sind einsetzbar für Anwendungen in Industrie, Handwerk und Gebäudetechnik – mit verschiedensten Produkten aus unserem Portfolio.

■ Antriebstechnik

Starten, Steuern und Positionieren mit Standardantrieben

■ Gebäudeautomation

Steuern, Überwachen und Melden in gebäudetechnischen Anwendungen

■ Fernwirktechnik

Fernüberwachen und -steuern in dezentralen Anlagen

■ Kommunikation

Bedienen & Beobachten in industriellen Anwendungen und einfache Vernetzung

■ Messtechnik & Sensorik

Erfassen, Messen und Auswerten von nichtelektrischen Größen

Gebäudeautomation

Steuern, Überwachen und Melden in gebäudetechnischen Anwendungen

In der Gebäudetechnik nimmt der Automatisierungsgrad stetig zu, um folgende Ziele zu erreichen.

- Einfache Verknüpfung von Gewerken, wie Elektro, Heizung, Jalousie durch offene Bussysteme
- Geräte von verschiedenen Herstellern einfach verknüpfen
- Service-Personal soll frühzeitig und gezielt über Störungen und Service-Intervalle informiert werden
- Reduzierung der Vor-Ort Störungsbehebung durch Fernwartung

Dadurch erhält man mehr Komfort, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.

Einsatzgebiete

- Zweckbauten
- Kommunale Bauten
- Privater Wohnbau
- Gebäudetechnik und Infrastruktur
 - Beleuchtung
 - Beschattung, Lichtlenkung
 - Fenster, Oberlichter, Türen
 - Heizung
 - Lüftung
 - Sicherheitsanlagen
 - Brandschutztüren
 - Überwachung
 - Energiemanagement
 - Bedienung/Anzeigen
 - Schnittstellen/Gateways

Bewohner und Benutzer von Gebäuden wollen sich vor allem sicher und wohl fühlen. Besitzer sind darüber hinaus interessiert, die Energie- und Verwaltungskosten möglichst niedrig zu halten, und Investoren fordern zusätzlich eine attraktive Rendite. Mit einer intelligenten und leistungsfähigen Lösung für die Gebäudeinfrastruktur lassen sich all diese unterschiedlichen Aspekte miteinander in Einklang bringen: Sicherheit, Komfort und Wirtschaftlichkeit.

Seit Jahren ist ein anhaltender Trend zu beobachten: die zunehmende Vernetzung von Anwendungen - und das besonders im Wohn- und Zweckbau. Die eingebaute Systemintelligenz, die Kommunikationsfähigkeit und die Vernetzung von Komponenten oder auch ganzen Gebäudekomplexen und Liegenschaften bieten neben einem hohen Komfort, Übersichtlichkeit und Sicherheit auch deutliche Kosteneinsparungspotenziale

Inhalt

Micro Automation Sets für Gebäudeautomation

Einleitung	2
MAS 8	4
Autark schalten im GAMMA <i>instabus</i> -Netzwerk in gebäudetechnischen Anwendungen	
MAS 28	6
..... Integration durch Kommunikation mit KNX/EIB	
MAS 29	8
Automatische Netzumschaltung zur kontinuierlichen Energieversorgung	
Unterstützung im Internet	10



Micro Automation Set 8

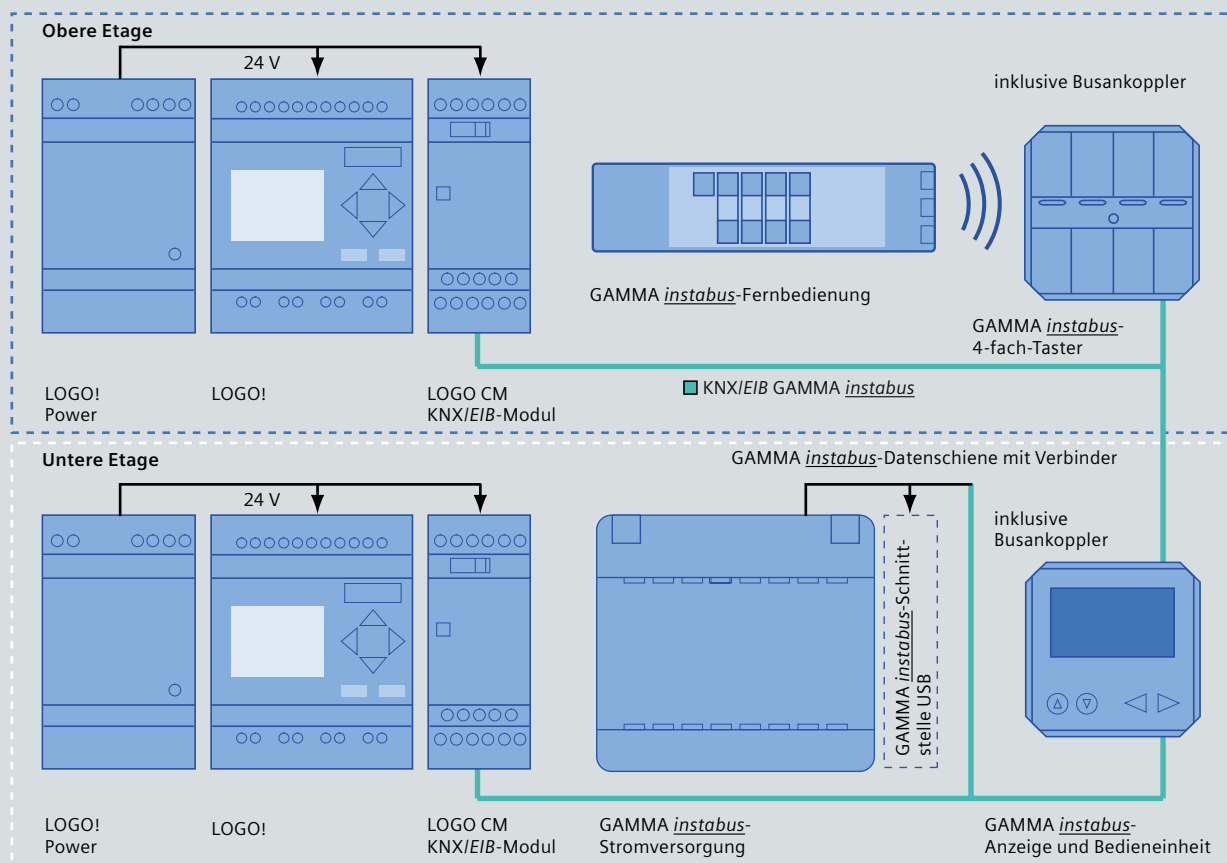
Autark schalten im GAMMA *instabus*-Netzwerk in gebäudetechnischen Anwendungen

Steuern, überwachen und melden über eine gemeinsame Leitung mit GAMMA *instabus*

- LOGO! ist über LOGO!CM KNX/EIB-Kommunikationsmodule vernetzbar.
- Die Funktionalität von LOGO! kann durch GAMMA *instabus*-Funktionskomponenten erweitert werden.
- LOGO! funktioniert auch bei Ausfall des GAMMA *instabus*.
- Uhrzeit/Datums-Synchronisation: LOGO! ist als Master oder Slave im GAMMA *instabus* einsetzbar.
- Änderungen der LOGO!-Parametrierung/-Projektierung sind auch ohne PC möglich.
- LOGO! ist mit GAMMA *instabus* Sensor-Möglichkeiten flexibel erweiterbar.



MAS 8 Hardware-Komponenten





Einsatzgebiete

Das Micro Automation Set eignet sich besonders zur leitungsgebundenen Gebäudeautomatisierung.

Mit GAMMA *instabus* lassen alle Funktionen und Abläufe über eine gemeinsame Leitung steuern, überwachen und melden, z.B.:

- Hausinstallationen
- Gebäudeautomatisierung
- Privater Wohnungsbau
- Zweckbau

Technische Daten

Produkte

LOGO! Power (24 V/1,3 A), primärgetaktete Stromversorgung Versorgungsspannung Ausgangsspannung Ausgangsstrom	6EP1 3 31-1SH02 AC 85 ... 264 V DC 24 V 1,3 A
LOGO! (12/24 RC), Logikmodul Versorgungsspannung Eingänge/Ausgänge	6ED1 052- 1MD00-0BA5 DC 12/24 V 8 DE/4 DA (Relais) , erweiterbar bis 24 DE/16 DA
LOGO!CM KNX/EIB-Kommunikationsmodul Versorgungsspannung Digitaleingänge max./Digitalausgänge max. Analogeingänge max. Analogausgänge max.	6BK1 700-0BA00-0AA1 AC/DC 24 V, -15% ... 20% 16/12 8 2
GAMMA <i>instabus</i> -Stromversorgung Eingangsnennspannung Ausgangsstrom	5WG1 125-1AB21 AC 120 ... 230 V 640 mA
GAMMA <i>instabus</i> -Fernbedienung Einstellbare Kanäle Senderreichweite	5WG1 425-7AB21 8 von 64 ca. 20 m
GAMMA <i>instabus</i> -Taster Anzahl der Schaltspiele Anzeigeelemente	5WG1 235-2AB11 20.000 4
GAMMA <i>instabus</i> -Anzeige- und Bedieneinheit Anzahl der Meldungen Anzahl der Zeichen je Meldung	5WG1 585-2AB11 16 30 Zeichen pro Zeile, max. 3 Zeilen
GAMMA <i>instabus</i> -Busankoppler	5WG1 114-2AB02
Zubehör	
GAMMA <i>instabus</i> -Schnittstelle USB GAMMA <i>instabus</i> -Datenschiene mit Verbinder GAMMA <i>instabus</i> -Busklemme Seriellles Verbindungskabel	5WG1 148-1AB02 5WG1 190-8AB01 5WG1 193-8AB01 Fachhandel
Projektierungssoftware/ -tools	
LOGO! Soft Comfort V5.0 LOGO! PC-Kabel ETS3 Inbetriebnahme-Software für KNX/EIB	6ED1 058-0BA01-0YA0 6ED1 057-1AA00-0BA0 www.ets3.com

Micro Automation Set 28

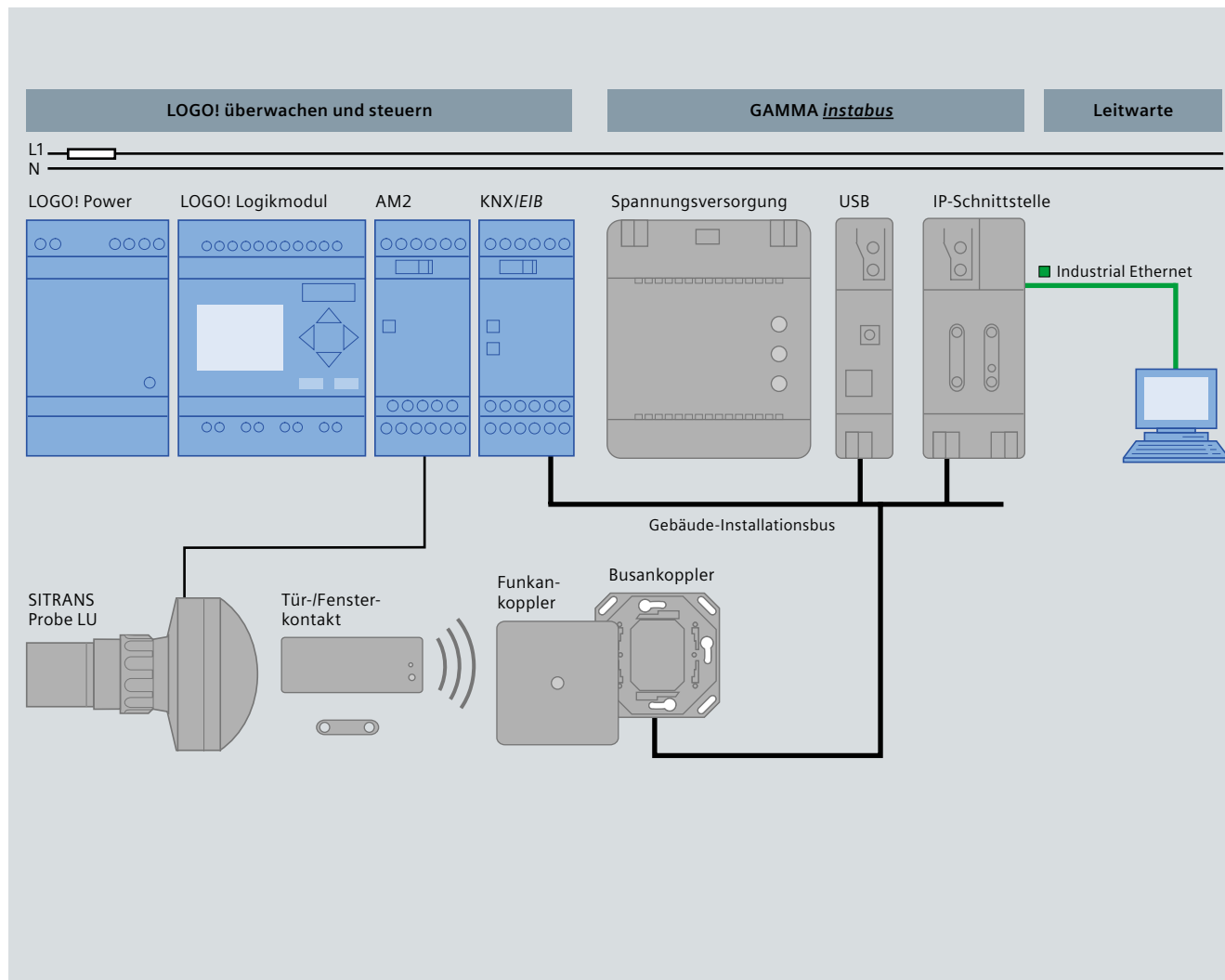
Integration durch Kommunikation mit KNX/EIB

Erfassen, kommunizieren, protokollieren mit LOGO! und Gebäudesystemtechnik KNX/EIB

- Gebäudesystemtechnik KNX/EIB, Micro Automation über Ethernet (TCP/IP) und Webvisualisierung werden zu einem stabilen System zusammengeführt.
- Sensoren für digitale und analoge Messwerterfassung kopierbar über LOGO! mit Komponenten des GAMMA *instabus*.
- LOGO! Prozessdaten sind durch GAMMA *instabus* in vielen Systemen (z. B. Ethernet, Infrarot, Funk, ISDN, PROFIBUS DP, USB, RS232) verfügbar.
- Visualisierung, Protokollierung und Archivierung von LOGO! Prozessdaten auf PC
- Projektierung der GAMMA *instabus*-Komponenten über Internet.



MAS 28 Hardware-Komponenten





Einsatzgebiete

Das Micro Automation Set eignet sich besonders für dezentral gelegene Gebäudeanlagen, bei denen eine zentrale Überwachung stattfinden soll, z. B.:

- Steuerung der Heizölbeschaffung
- Messungen in Regenzisternen
- Messungen in Streusalz- oder Schüttgutbehältern und Tanks
- Überwachung von Chemikalien in der Wasser- und Abwasserindustrie

Technische Daten

Produkte

LOGO! Power (24 V/2,5 A), primärgetaktete Stromversorgung Versorgungsspannung Ausgangsspannung Ausgangsstrom	6EP1 3 32-1SH42 AC 85 ... 264 V DC 24 V 2,5 A
LOGO! (12/24 RC), Logikmodul Versorgungsspannung Eingänge/Ausgänge	6ED1 052-1 MD00-0BA5 DC 10,8 ... 24 V 8 DE/4 DA (Relais)
LOGO! (AM2), Erweiterungsmodul	6ED1 055-1MA00-0BA0
LOGO!CM KNX/EIB-Kommunikationsmodul Versorgungsspannung Digitaleingänge max./Digitalausgänge max. Analogeingänge max. Analogausgänge max.	6BK1 700-0BA00-0AA1 DC 24 V 16/12 8 2
GAMMA <i>instabus</i> -Spannungsversorgung, N125/01, 160 mA Versorgungsspannung Ausgangsspannung/-strom	5WG1 125-1AB01 AC 120 ... 230 V DC 29 V/640 mA
GAMMA <i>instabus</i> -USB-Schnittstelle N 148/11 Versorgungsspannung Schnittstellen Übertragungsgeschwindigkeit	5WG1 148-1AB11 DC 29 V USB-Schnittstellen Max 12 MBit/s
GAMMA <i>instabus</i> -IP-Schnittstelle N 148/21 Versorgungsspannung	5WG1 148-1AB21 DC 24 V
SITRANS Probe LU, Ultraschallsensor Versorgungsspannung Messbereich Sensor Messbereich mA/HART	7ML5 221-1AA11 DC 24 V 0,25 ... 6 m 4 ... 20 mA
Tür- / Fensterkontakt GAMMA wave AP 260, Funksender mit Batterie	5WG 3260-3AB11
Koppler wave / <i>instabus</i> UP 140	5WG 3140-2HB11
Busankoppler UP 114	5WG 1114-2AB02
Projektierungssoftware/ -tools, Zubehör	
LOGO! Soft Comfort V5.0 ETS3 Professional Version 3.0d	6ED1 058-0BA01-0YA0 www.konnex.org/knx-tools
	LOGO! PC-Kabel USB-Kabel (Typ A/Typ B)
	6ED1 057-1AA00-0BA0 Im Fachhandel erhältlich
IPAS ComBridge Studio Suite / Core and Webtab Services	www.ipas-products.com

Micro Automation Set 29

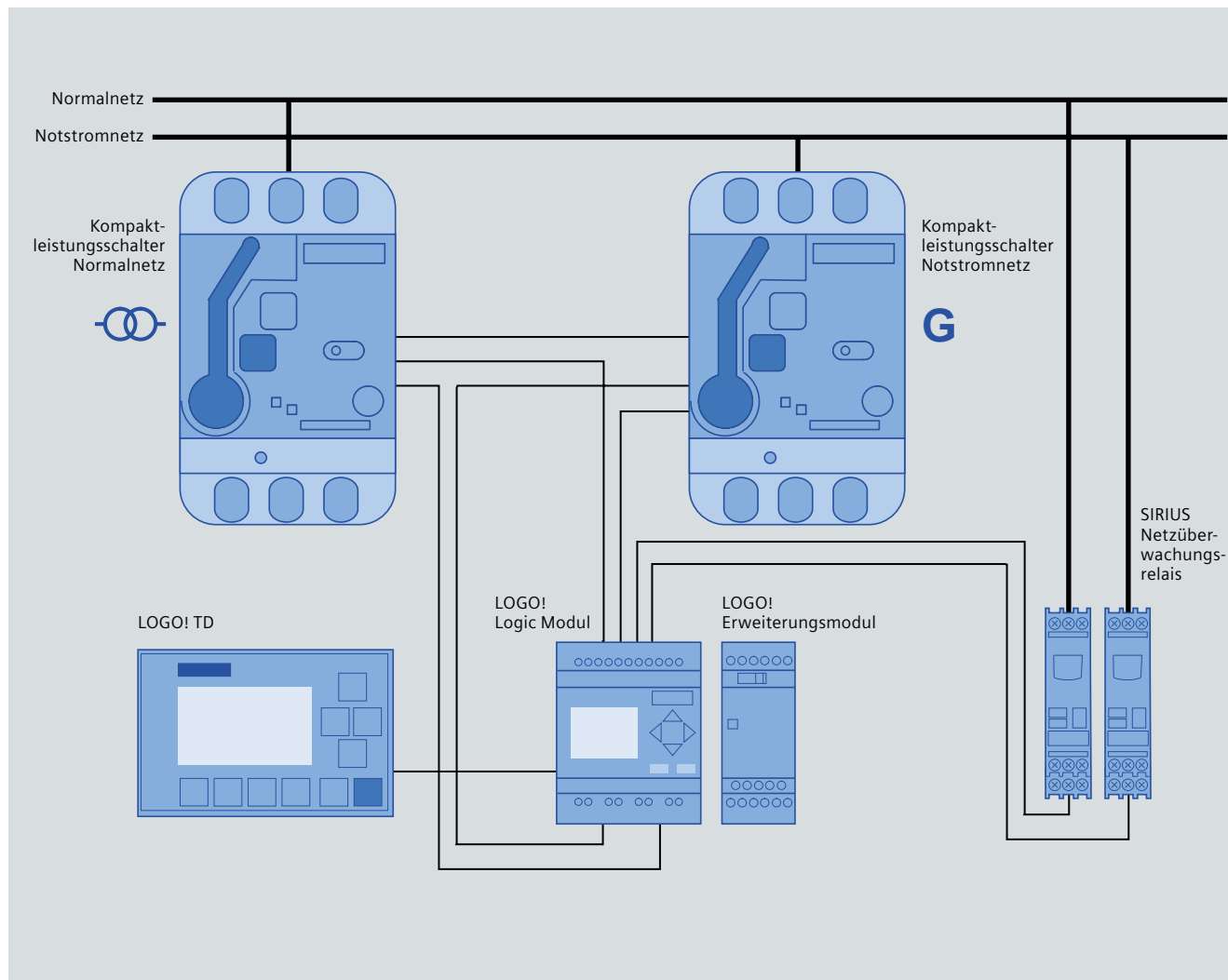
Automatische Netzumschaltung zur kontinuierlichen Energieversorgung

Automatische Umschaltung zwischen Normalnetz und Notstromnetz mit LOGO! und SENTRON Kompaktleistungsschaltern

- Einfache Lösung einer automatischen Netzumschaltung zur kontinuierlichen Energieversorgung bei Netzausfall.
- Kostengünstige Steuerautomatik durch den Einsatz von Standardprodukten.
- Erweiterbar und flexibel durch den Einsatz des Logikmoduls LOGO! zur Steuerung und Überwachung des automatischen Umschaltvorgangs.
- Einfache Bedienung durch das Textdisplay LOGO! TD
- Die hohe Anforderung der Umschaltung unter Last wird durch SENTRON Kompaktleistungsschalter erfüllt.
- Deutlich reduzierter Zeitaufwand ohne Einsatz von Service-Personal.
- Die Möglichkeit von Lastabwurf bei Umschaltung auf Notstromnetz bietet ein optimales Energiemanagement



MAS 29 Hardware-Komponenten





Einsatzgebiete

DasMicro Automation Set eignet sich besonders für Anlagen in denen eine erhöhte Verfügbarkeit des Netzes gewährleistet werden muss.

Durch kontinuierliche Überwachung des Hauptnetzes auf Verfügbarkeit wird im Bedarfsfall automatisch auf die Versorgung durch Notstromnetz umgeschaltet, z.B. in:

- Gebäudetechnik:
 - Rechnerräume (Banken, Versicherungen usw.)
 - Lüftung, Klima und Beleuchtung (Einkaufszentren, Verwaltungen usw.)
 - Personenruftechnik und Telefonanlagen (Dienstleistungsbetriebe usw.)
- Infrastruktur:
 - Hafen- und Eisenbahnanlagen
 - Flughafenbefeuern
 - Ampelsteuerungen
- Industrie:
 - Fertigungsstrassen für kontinuierliche Produktion (Gießereien, chemische Prozesse usw.)
 - Maschinenräume auf Schiffen

Technische Daten

Produkte

LOGO! (12/24 RC), Logikmodul Versorgungsspannung Eingänge/Ausgänge	6ED1 052- 1MD00-0BA6 DC 10,8 ... 28,8 V 8 DE (4 AE)/4 DA (Relais), erweiterbar bis 24 DE/16 DA/8 AE/2 AA
LOGO! (DM8 24R), Erweiterungsmodul Eingänge/Ausgänge	6ED1 055-1HB00-0BA0 4 DE/4 DA (Relais)
LOGO! TD, Textdisplay, 4 Funktionstasten, IP65 Versorgungsspannung	6ED1 055-4MH00-0BA0 DC 12 V/AC/DC 24 V
SETRON Leistungsschalter VL 160N 3 polig, Anlagenschutz mit Spannungsauslöser mit Hilfs/Alarm-Schalter	3VL2 705-1DC33-8CD1 (2 Stück) AC 415 V AC/DC 24 V 2 HS (1 S + 1 OE) + 1 AS (1 S)
Motorantrieb mit Federspeicher Versorgungsspannung	3VL9 300-3MQ00 (2 Stück) AC/DC 220 ... 250 V
SIRIUS Überwachungsrelais 3UG4 Dreiphasige Netzüberwachung	3UG4 617-1CR20 (2 Stück) 3x AC 160 ... 690 V, 50 ... 60 Hz
SIRIUS Hilfsschutz mit RC-Glied	3RH1 122-1BB40 3RT1 916-1CB00

Zubehör

LOGO! USB PC-Kabel	6ED1 057-1AA01-0BA0
--------------------	---------------------

Projektierungssoftware/ -tools

LOGO! Soft Comfort V6.0	6ED1 058-0BA02-0YAO
-------------------------	---------------------

Weitere Informationen

Infoservice - via Post oder Fax:
Siemens AG, Infoservice, AD/Z 1306
Postfach 23 48, 90713 Fürth
Fax: 0911 978-3321

Sie brauchen technische Hilfe beim
Einsatz von Produkten und Systemen:
www.siemens.de/automation/support-request

Diskutieren Sie online über Micro Automation Sets und bringen Sie
Anregungen ein:
www.siemens.de/forum-microset

Mit der A&D Mall können Sie direkt elektronisch per Internet bestellen:
www.siemens.de/automation/mall

Besuchen Sie uns im Internet:
www.siemens.de/microset

E-Mail:
microautomation.aud@siemens.com

Siemens AG
Industry Sector
Competence Center Micro Automation
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
DEUTSCHLAND

Änderungen vorbehalten
Bestell-Nr.: 6ZB5310-0NQ01-0BA0
Dispo 26101
BS 0908 10. ROT 10 De / 801429
Printed in Germany
© Siemens AG 2008

www.siemens.de/microset

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten. Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.