

Programmiergerät Programming device

LOGO! PROM

Betriebsanleitung / Operating Instructions · 05/2009



SIPLUS extreme

Answers for industry.

SIEMENS

SIPLUS extreme

LOGO! PROM


Betriebsanleitung


6AG1057-1AA01-0BA6


Rechtliche Hinweise

Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

| |
|---|
|  GEFAHR |
| bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| |
|---|
|  WARNUNG |
| bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten kann , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| |
|---|
|  VORSICHT |
| mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| |
|--|
| VORSICHT |
| ohne Warndreieck bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| |
|--|
| ACHTUNG |
| bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird. |


Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

Qualifiziertes Personal

Das zugehörige Gerät/System darf nur in Verbindung mit dieser Dokumentation eingerichtet und betrieben werden. Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes/Systems dürfen nur von **qualifiziertem Personal** vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Dokumentation sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

| |
|---|
|  WARNUNG |
| Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden. |

Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Beschreibung LOGO! PROM

LOGO! PROM ist ein Programmiergerät für LOGO! Programmmodule und dient zum Vielfältigen von Programmmodulen. Ein vorhandenes Mastermodul kann mit LOGO! PROM sehr einfach auf bis zu 8 Module kopiert werden. Nur Module, welche keinen Kopierschutz haben, können dupliziert werden.

Eine Übertragung des Programms kann auch mittels eines **LOGO! PC-Kabels** und des PC-Programms **LOGO! Soft Comfort V4.0/V5.0/V6.0** in das LOGO! PROM vorgenommen werden.


Während beim Duplizieren von einem Mastermodul immer nur Module für den im Mastermodul festgelegten LOGO!-Gerätetyp erzeugt werden können, ist es bei einem Download vom PC möglich, den entsprechenden LOGO!-Gerätetyp vorher auszuwählen. Es werden jedoch nur die für den ausgewählten LOGO!-Gerätetyp zugelassenen Module programmiert. Andere, nicht für die ausgewählte Gerätelinie gesteckte Module werden nicht verändert, die zugehörige Leuchtdiode bleibt dunkel.

LOGO! PROM unterstützt nur die LOGO!-Geräte ab der Bezeichnung 6ED1xxx-xxxx-**0BA1**.

Ältere LOGO!-Geräte mit der Bezeichnung 6ED1xxx-xxxx-0BA0 werden nicht unterstützt.

Einschalten

Zur Stromversorgung des LOGO! PROM dient das mitgelieferte Stecker-Netzteil.

| |
|--|
|  VORSICHT |
| Wenn Sie ein anderes als das mitgelieferte Netzteil verwenden, achten Sie darauf, dass dieses den Sicherheitsvorschriften entspricht und ein Sicherheitszeichen trägt. |
| Die Ausgangsspannung des Netzteils darf den in den Technischen Daten angegebenen Eingangsspannungsbereich nicht über- oder -unterschreiten. |

Funktionskontrolle

Nach dem Einschalten wird ein zweimaliger Lampentest durchgeführt, d. h. alle LEDs leuchten kurz rot und grün auf. Eine Betriebskontrollleuchte ist nur vorhanden, wenn ein Modul oder das PC-Kabel im Modulschacht **Master** gesteckt ist. Die zugehörige LED leuchtet dann grün oder blinkt rot je nach Modultyp.

Vorgehensweise für das Duplizieren von einem Mastermodul

| |
|---|
|  VORSICHT |
|---|

| |
|---|
| Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in die Modulschächte gelangen und stecken Sie keine anderen als die von Siemens zugelassenen Module |
|---|

Stecken Sie ihr Mastermodul in den Modulschacht **Master**. Bei richtig erkanntem Mastermodul leuchtet die über dem Modulschacht **Master** befindliche LED grün auf. Blinkt diese LED rot, dann ist ein Kopiervorgang nicht möglich (Ursache: Modul mit ‚Kopierschutz‘).

Die Bestückung der Modulschächte ,1‘ bis ,8‘ kann in beliebiger Reihenfolge und Anzahl erfolgen. Es können auch Modulschächte frei bleiben. Es werden jedoch immer nur die durch das Mastermodul bestimmten Module einer LOGO!-Gerätelinie programmiert. Andere, nicht für die ausgewählte Gerätelinie gesteckten Module werden nicht verändert, die zugehörige Leuchtdiode bleibt dunkel. Es ist nicht möglich, von OBA3 Modulen auf OBA4/OBA5/OBA6 Module und umgekehrt zu kopieren.

Der Dupliziervorgang wird durch kurzes Drücken der Taste "Start/Reset" ausgelöst.

Der laufende Kopiervorgang, bzw. der Datentransfer, wird durch grünes Blinken der zum Modul gehörenden LED angezeigt. Nach erfolgreichem Programmiervorgang geht das Blinken in grünes Dauerlicht über. Ein fehlgeschlagener Programmiervorgang wird durch rotes Dauerlicht angezeigt. Während des laufenden Programmiervorgangs dürfen bereits programmierte Module (grünes Dauerlicht) entfernt werden. Wird ein in Arbeit befindliches Modul (grünes Blinken) gezogen, stoppt der Programmiervorgang solange, bis dieses Modul wieder gesteckt wird.

| |
|----------------|
| ACHTUNG |
|----------------|

| |
|---|
| Ein laufender Programmiervorgang kann nicht abgebrochen werden. |
|---|

Wenn alle Module entfernt sind, dann können die LEDs durch Drücken der Taste "Start/Reset" gelöscht werden.

Sind neue oder bereits programmierte Module gesteckt, dann werden durch Drücken der Taste "Start/Reset" alle LEDs gelöscht und der Programmiervorgang wird erneut gestartet.

Vorgehensweise für das Duplizieren mittels PC-Kabel

Voraussetzung für einen Download mittels PC-Kabel ist LOGO! Soft Comfort V4.0/V5.0/V6.0.

Das PC-Kabel wird anstelle des Mastermoduls gesteckt und **muss auch nach dem Download gesteckt bleiben**. Bei nicht gestecktem Kabel kann kein Programmiervorgang gestartet werden.

Der Download wird aus der LOGO! Soft Comfort, wie zu einem LOGO!-Gerät gestartet. Der einzige Unterschied zur Programmierung eines LOGO!-Geräts ist, dass vor dem Download der LOGO!-Gerätetyp ausgewählt sein muss, für welche die Module erstellt werden sollen. **Der Anwender ist für die korrekte Auswahl der Gerätetype verantwortlich.**

Für die Gerätelinie 0BA4/0BA5/0BA6 erfolgt, nachdem die Übertragung eingeleitet wurde, eine Abfrage, ob ein Kopierschutz gewünscht wird.

Ist der Download durchgeführt, dann kann der Programmiervorgang wie beim "Duplizieren mit Mastermodul", jedoch mit gestecktem PC-Kabel, durchgeführt werden.

ACHTUNG

In der LOGO! Soft Comfort können LOGO!-Geräte mit der Bezeichnung 6ED1xxx-xxxx-0BA0 ausgewählt werden, der Datentransfer wird jedoch nicht durchgeführt und die Master LED blinkt rot.

Technische Daten

| | |
|--|--------------------------------|
| Eingangsspannung | AC/DC 7 ... 15 V |
| Stromaufnahme | < 50 mA |
| Verpolschutz | vorhanden |
| Überspannungsschutz | nicht vorhanden |
| Umgebungstemperatur Betrieb | + 5 ... + 45 °C |
| Lagertemperatur | - 20 ... + 70 °C |
| Feuchte | keine Betauung zulässig |
| Netzteil, im Lieferumfang enthalten | AC 100 ... 230 V 50 / 60 Hz |

VORSICHT

Betrieb des Gerätes nur in geschlossenen Räumen erlaubt.

Notwendiges/mögliches Zubehör

| | |
|---------------------------|--------------------|
| LOGO! Soft Comfort V4.0 | 6ED1058-0BA00-0YA0 |
| LOGO! Soft Comfort V5.0 | 6ED1058-0BA01-0YA0 |
| LOGO! Soft Comfort V6.0 | 6ED1058-0BA02-0YA0 |
| LOGO! PC-Kabel | 6ED1057-1AA00-0BA0 |
| LOGO! Programmmodul, gelb | 6ED1056-1BA00-0AA0 |
| LOGO! Programmmodul, rot | 6ED1056-4BA00-0AA0 |
| LOGO! Memory Card | 6ED1056-5CA00-0BA0 |
| LOGO! Memory Card | 6ED1056-1DA00-0BA0 |
| LOGO! Memory/Battery Card | 6ED1056-7DA00-0BA0 |

Evtl. Änderungen der Bestellnummern entnehmen Sie bitte dem Katalog ST70.

Unterstützung

Auf den folgenden Internetseiten finden Sie weitere Informationen:

- LOGO! (www.siemens.de/logo)
- SIPLUS (www.siemens.de/siplus)

SIPLUS extreme

LOGO! PROM




Operating Instructions

6AG1057-1AA01-0BA6

Legal information

Warning notice system

This manual contains notices you have to observe in order to ensure your personal safety, as well as to prevent damage to property. The notices referring to your personal safety are highlighted in the manual by a safety alert symbol, notices referring only to property damage have no safety alert symbol. These notices shown below are graded according to the degree of danger.

| |
|--|
|  DANGER |
| indicates that death or severe personal injury will result if proper precautions are not taken. |
|  WARNING |
| indicates that death or severe personal injury may result if proper precautions are not taken. |
|  CAUTION |
| with a safety alert symbol, indicates that minor personal injury can result if proper precautions are not taken. |
| CAUTION |
| without a safety alert symbol, indicates that property damage can result if proper precautions are not taken. |
| NOTICE |
| indicates that an unintended result or situation can occur if the corresponding information is not taken into account. |


If more than one degree of danger is present, the warning notice representing the highest degree of danger will be used. A notice warning of injury to persons with a safety alert symbol may also include a warning relating to property damage.

Qualified Personnel

The device/system may only be set up and used in conjunction with this documentation. Commissioning and operation of a device/system may only be performed by **qualified personnel**. Within the context of the safety notes in this documentation qualified persons are defined as persons who are authorized to commission, ground and label devices, systems and circuits in accordance with established safety practices and standards.

Proper use of Siemens products

Note the following:

| |
|---|
|  WARNING |
| Siemens products may only be used for the applications described in the catalog and in the relevant technical documentation. If products and components from other manufacturers are used, these must be recommended or approved by Siemens. Proper transport, storage, installation, assembly, commissioning, operation and maintenance are required to ensure that the products operate safely and without any problems. The permissible ambient conditions must be adhered to. The information in the relevant documentation must be observed. |

Trademarks

All names identified by ® are registered trademarks of the Siemens AG. The remaining trademarks in this publication may be trademarks whose use by third parties for their own purposes could violate the rights of the owner.

Disclaimer of Liability

We have reviewed the contents of this publication to ensure consistency with the hardware and software described. Since variance cannot be precluded entirely, we cannot guarantee full consistency. However, the information in this publication is reviewed regularly and any necessary corrections are included in subsequent editions.

LOGO! PROM description

LOGO! PROM is a programming device for LOGO! program modules which allows you to duplicate program modules. It is very easy to copy an existing master module to up to 8 modules using LOGO! PROM. Only modules that do not have copy protection can be duplicated.

The program can also be transferred to the LOGO! PROM using a **LOGO! PC cable** and the **LOGO! Soft Comfort V4.0/V5.0/V6.0** PC program.

When you duplicate from a master module, only modules for the LOGO! device type specified by the master module can be created. When downloading from a PC, it is possible to select the corresponding LOGO! device type beforehand. However, only the modules which are approved for the selected LOGO! device type are programmed. Other inserted modules which are not approved for the selected device line will not be changed and the relevant LED does not light up.

LOGO! PROM only supports the LOGO! devices starting with designation 6ED1xxx-xxxx-0BA1.

Older LOGO! devices with the designation 6ED1xxx-xxxx-0BA0 are not supported.

Power-up

The power for the LOGO! PROM is supplied by the plug-in power supply unit included with the product.

| |
|--|
|  CAUTION |
|--|

| |
|---|
| If you use a different power supply unit to the one included with the product, make sure that it complies with the safety regulations and bears a safety label. |
|---|

| |
|---|
| The output voltage of the plug-in power supply unit must not exceed or fall short of the input voltage range specified in the technical specifications. |
|---|

Function test

After power-up, a double lamp test is performed, i.e. all the LEDs briefly light up red and green. An operation monitoring LED is only present when a module or the PC cable is inserted in the **Master** module slot. The relevant LED then lights up green or flashes red, depending on the module type.

How to duplicate a master module

| |
|--|
|  CAUTION |
|--|

| |
|--|
| Make sure that no foreign bodies penetrate the module slots and never insert any modules that are not approved by Siemens. |
|--|

Insert your master module in the **Master** module slot. If the master module is detected correctly, the LED above the **Master** module slot lights up green. If this LED flashes red, copying is not possible (cause: module has copy protection).

The module slots '1' to '8' can be configured in any number and in any sequence. Module slots can also be left free. However, only the modules of a LOGO! device line that have been specified by the master module are programmed. Other inserted modules which are not approved for the selected device line will not be changed and the relevant LED stays off. It is not possible to copy OBA3 modules to OBA4/OBA5/OBA6 modules and vice versa.

The duplication procedure is initiated by briefly pressing the "Start/Reset" button.

The LED for the module flashes green to indicate that the current copying procedure or data transfer is taking place. The LED stops flashing and becomes continuously green to indicate that the programming procedure has been successfully completed. A continuously lit red LED indicates that the programming procedure was not successful. During the current programming procedure, already programmed modules (continuous green light) can be removed. If a module for which a programming procedure is currently taking place (flashing green LED) is removed, the programming procedure stops until this module has been inserted again.

| |
|---------------|
| NOTICE |
|---------------|

| |
|---|
| A programming procedure cannot be aborted once it is running. |
|---|

When all the modules have been removed, you can reset the LEDs by pressing the "Start/Reset" button.

If new or already programmed modules are inserted, you can reset all the LEDs by pressing the "Start/Reset" button and the programming procedure is then started again.

How to duplicate via a PC cable

LOGO! Soft Comfort V4.0/V5.0/V6.0 is the prerequisite for downloading via a PC cable.

The PC cable is plugged in instead of the master cable and **must also remain plugged in after the download**. A programming procedure cannot be started when the cable is not plugged in.

The download is started from LOGO! Soft Comfort, the same as with a LOGO! device. The only difference to programming a LOGO! device is that the LOGO! device type for which the modules are to be created has to be selected before the download takes place. **The user is responsible for the correct selection of the device types.**

After transfer has been initiated an inquiry is made for the 0BA4/0BA5/0BA6 device line as to whether copy protection is desired.

After the download the programming procedure can be carried out in the same way as for "duplicating with master module", but with the PC cable plugged in.

NOTICE

LOGO! devices with the designation 6ED1xxx-xxxx-0BA0 can be selected in LOGO! Soft Comfort, but the data transfer is not executed and the master LED flashes red.

Technical specifications

| | |
|---|-------------------------------|
| Input voltage | 7 to 15 V AC/DC |
| Current consumption | < 50 mA |
| Reverse polarity protection | Available |
| Overvoltage protection | Not available |
| Ambient temperature during operation | + 5 ... + 45 °C |
| Storage temperature | - 20 ... + 70 °C |
| Humidity | Condensation not permissible |
| Power supply unit, included in scope of supply | 100 to 230 V AC 50 / 60 Hz |

CAUTION

The device is only allowed to be used in closed rooms.

Required/possible accessories

| | |
|------------------------------|--------------------|
| LOGO! Soft Comfort V4.0 | 6ED1058-0BA00-0YA0 |
| LOGO! Soft Comfort V5.0 | 6ED1058-0BA01-0YA0 |
| LOGO! Soft Comfort V6.0 | 6ED1058-0BA02-0YA0 |
| LOGO! PC cable | 6ED1057-1AA00-0BA0 |
| LOGO! Program module, yellow | 6ED1056-1BA00-0AA0 |
| LOGO! Program module, red | 6ED1056-4BA00-0AA0 |
| LOGO! Memory card | 6ED1056-5CA00-0BA0 |
| LOGO! Memory card | 6ED1056-1DA00-0BA0 |
| LOGO! Memory/battery card | 6ED1056-7DA00-0BA0 |

See Catalog ST70 for any changes to the order numbers.

Support

You will find additional information on our Web site at:

- LOGO! (www.siemens.com/logo)
- SIPLUS (www.siemens.com/siplus)

Weitere Informationen Get more Information

www.siemens.de/siplus
www.siemens.com/siplus
www.siemens.de/logo
www.siemens.com/logo

Siemens AG
Industry Sector
Systems Engineering
SIPLUS extreme
Postfach 23 55
90713 Fürth
GERMANY

Änderungen vorbehalten
Subject to change
A5E02652962A
© Siemens AG 2009

www.siemens.com/automation