

DE Betriebsanleitung

13982c



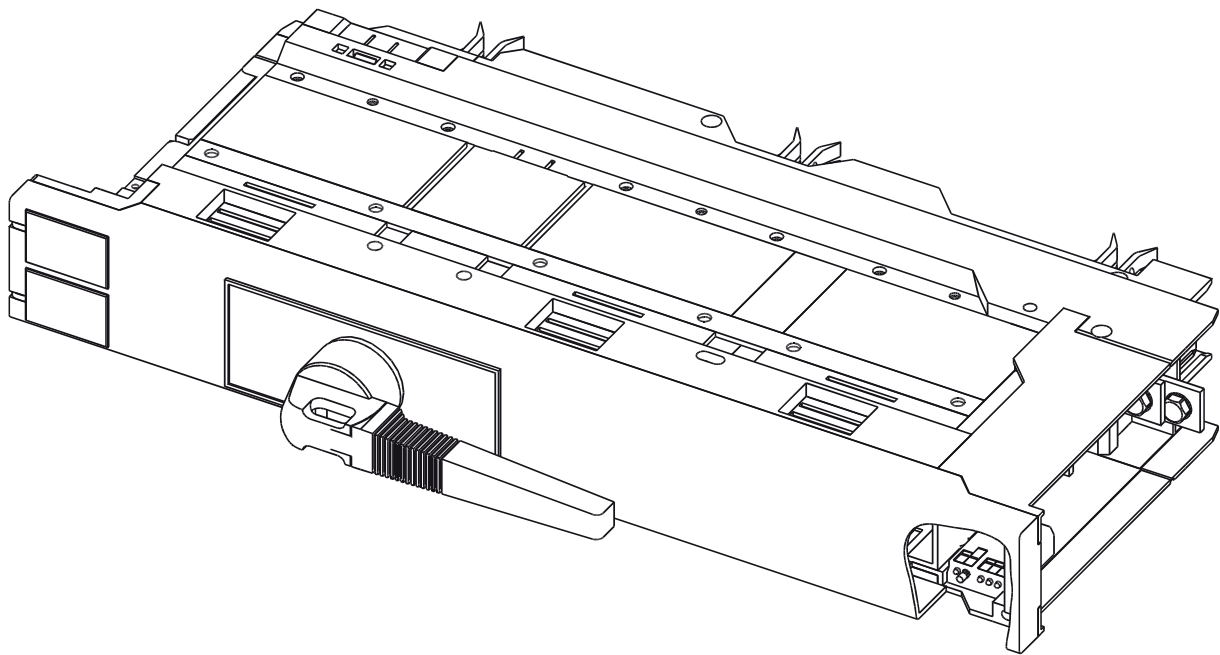
Elektronischer Messwertaufnehmer PLSensor



Elektronischer Messwertaufnehmer PLSensor Typ EE05 eingebaut in
Schalter-Sicherungs-Einheiten SASIL Größe 00 bis 3 für Netze AC400-690V



Hilfsspannung DC24V



Allgemeines

Die Schalter-Sicherungs-Einheiten SASIL Größe 00 bis 3 mit elektronischem Messwertaufnehmer PLSensor, Typ EE05 werden in einwandfreiem sicherheitstechnischen Zustand ausgeliefert. Die vorliegende Betriebsanleitung enthält alle Informationen und Hinweise, die der Anwender zur korrekten Handhabung des Produktes und Einhaltung des Sicherheitsstandards zu befolgen hat.

Der elektronische Messwertaufnehmer ist ein Multifunktionsmessgerät, mit dem alle elektrischen Größen eines Dreiphasensystems gemessen und aufbereitet werden können.



Eine Messdatenübertragung funktioniert nur in Verbindung mit unserem intelligenten Energie-Management-System PLMaster.



Warnung

Gefährliche elektrische Spannung!
Kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen.
Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.

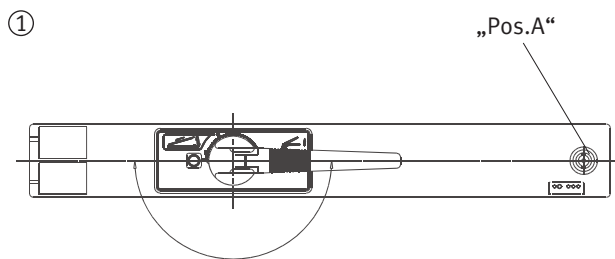


Hinweis

Das in dieser Betriebsanleitung beschriebene Produkt darf nur von dafür ausgebildetem elektrotechnischem Fachpersonal installiert und bedient werden. „Laien“ dürfen diese Produkte nicht installieren oder bedienen, weil sie die Tragweite von Handlungen nicht absehen können.

Bedienung und Wechseln der Sicherung(en)

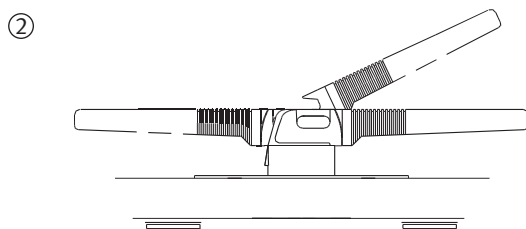
Abschalten



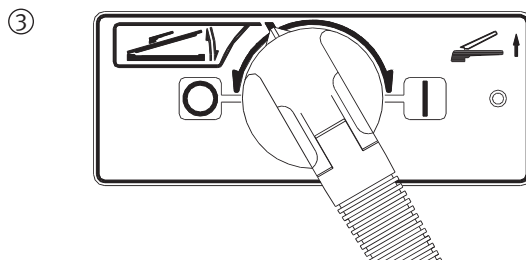
- Während des Schaltvorganges ist unbedingt darauf zu achten, dass der Leistendeckel verriegelt ist (Pos. A).

Bemerkung:

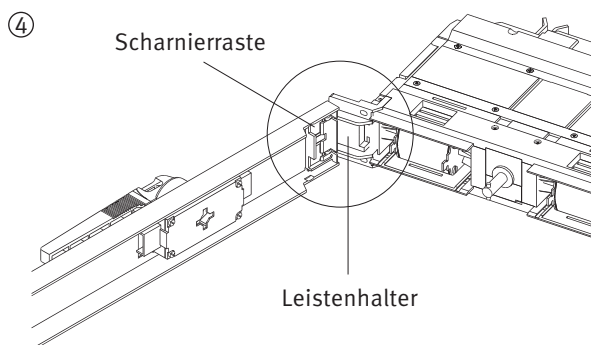
Nach dem Abschalten erlischt eine zuvor angezeigte Störanzeige Sicherungsausfall und das eingebaute Relais geht in seine Ruhstellung zurück.



- Griff anheben
- Zügig durchschalten



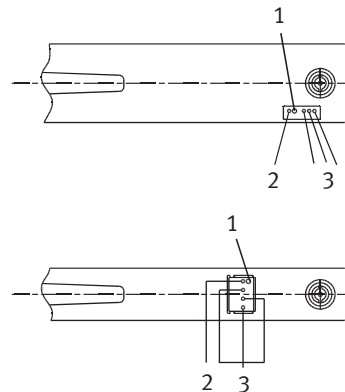
- Griff im grünen Bereich in die Offen-Stellung bringen (Gerätedeckel öffnen).



- Leistendeckel entriegeln und öffnen
- Sicherung(en) wechseln
- **Ggf. Gerätedeckel aushängen:**
Zum erhöhten Bedienungskomfort wurde der Leistendeckel mit einer Scharnierraste ausgerüstet. Durch das Zurückziehen der Raste bis zum Anschlag wird der Scharnierstift freigegeben und der Deckel kann entfernt werden.
Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Beim Leistendeckel Größe 2/3 müssen zwei Scharnierrasten betätigt werden.

Anzeigen/Bedienung

Die PLSensor-Module sind standardmäßig mit integrierter 3-phasiger Sicherungsüberwachung ausgerüstet (Pos. 3). Nach dem elektrischen Anschluss muss das PLSensor-Modul dem Messfeld PLMaster bekannt gemacht werden. Hierzu ist die Taste (Pos. 1) so lange zu drücken, bis die LED (Pos. 2) in einen grün/roten Blinkmodus übergeht (Konfigurations-Modus = Einstellen der Busadresse). Über das Messfeld PLMaster kann die ausgewählte Adresse dem PLSensor zugewiesen werden und anschließend die Taste (Pos. 1) nochmals betätigen, um den Einstellmodus zu verlassen.



Anzeigen der Schalter-Sicherungs-Einheit SASIL Größe 1 bis 3 (hinter Leistendeckel)

Anzeigen der Schalter-Sicherungs-Einheit SASIL Größe 00 (hinter Leistendeckel)

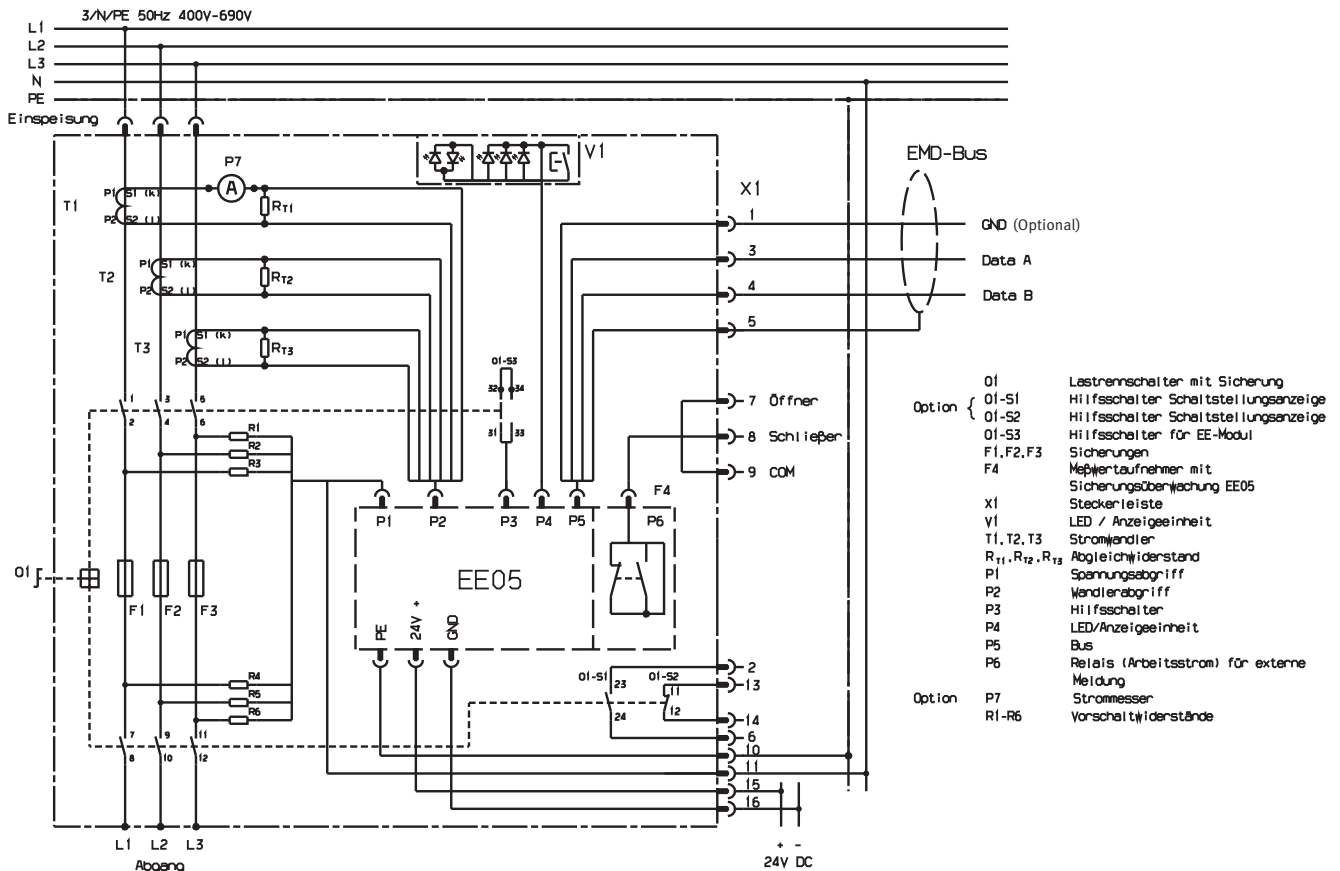
Hinweis:

Die genaue Beschreibung der Parametrierung sowie die Adressierung der einzelnen Busteilnehmer ist in der Betriebsanleitung BA-E035 „Messfeld PLMaster“ nachzulesen. Die Busadresse des PLSensor-Modules ist im Auslieferungszustand auf Adr. 5 voreingestellt.

- 1.) Drucktaster zum Einstellen der Busadresse
- 2.) LED STATUS Information
 - grün = Betrieb o. k.
 - rot = interner Gerätefehler
 - grün/rot = Blinkmodus, wenn der Config-Modus über die Taste „1“ gewählt wurde
- 3.) LED-Anzeige Sicherheitsausfall 3-phasig (Sicherungsüberwachung)

Schaltbild (Beispiel Komplettbestückung)

Schalter-Sicherungs-Einheiten SASIL mit Messwertaufnehmer PLSensor Typ EE05.



Serieller Ausgang (Bus)

- Schnittstelle physikalisch RS485 galvanisch getrennt
- Datenübertragung asynchron/halbduplex
- Übertragungsrate 154 Kilobaud

Bis zu 60(4 x 15) Elektronikmodule PLSensor ... können in Verbindung mit dem intelligenten Messfeld PLMaster zusammenschaltet werden (siehe Bild 1).

Zur Herstellung der seriellen Busverbindung der PLSensor-Module untereinander ist abgeschirmtes Kabel zu verwenden:

z. B. Typ LiYCY (TP) 2 x 2 x 0,25mm².

Die jeweilige Kommunikationskette, bestehend aus 15 PLSensor-Modulen, sollte 500m nicht überschreiten (siehe Bild 1). Das jeweilige Busende ist zwischen den Klemmen DATA-A und DATA-B mit einem Widerstand von 120Ω/¼Ω abzuschließen.



Jeder SASIL-Leiste ist ein Verdrahtungsplan beigelegt. Die 16-polige Steckerbelegung ist aus dem Verdrahtungsplan zu entnehmen.

Versorgungsspannung

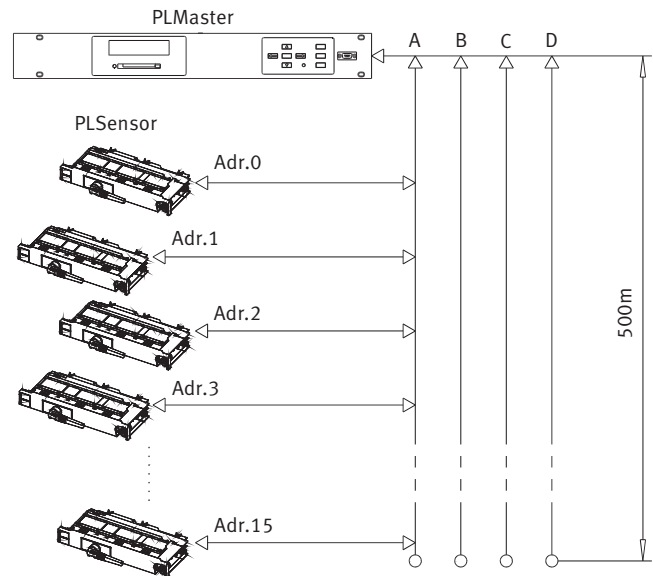
Der eingebaute Messwertaufnehmer arbeitet mit einer externen Versorgungsspannung von DC24V, die über die Steckerleiste der Schalter-Sicherungs-Einheit SASIL zugeführt wird.



Steckerleiste X1.15 = DC24V
X1.16 = Masse (GND)

Die Steuerspannung DC24V ist extern abzusichern.

Bild 1



Technische Daten Messwertaufnehmer

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| · Bemessungsbetriebsspannung | AC400-690V |
| · Betriebstemperatur | -10°C + 60°C |
| · Arbeitsfrequenz | 50Hz/60Hz |
| · Stromaufnahme | max. 80mA |
| · Versorgungsspannung | DC24V |
| · Innenwiderstand | 2MΩ gegen N |
| | 4MΩ Phase gegen Phase |
| · Schaltausgang | Wechsel-Kontakt |
| · Funktionsprinzip | Arbeitsstrom |
| · max. Schaltleistung | 150W/1.25 VA |
| · max. Abschaltstrom | 5A |
| · max. Schaltspannung | AC230V; DC220V |
| · Gebrauchslage der Schalter | horizontal* |
| · Sicherungs-Einheiten Typ SASIL | |

* bei Vertikaleinbau Reduktionsfaktor und Einbauabstände beachten!

Inbetriebnahme



Vor Messung des Isolationswiderstandes im Herstellerwerk des Schaltanlagenbauers bzw. bei der Vorortmessung nach DIN EN 60439-1 bzw. VDE 0660 Teil 500 und VDE 0100 Teil 610 muss sichergestellt sein, dass der SASIL Einschub min. 7mm aus der Leistenführung herausgezogen ist.

Diese Maßnahmen sind dringend erforderlich um mögliche Schädigungen der elektronischen Bauelemente auszuschließen.