



Abb. 12/9 Feldleitgerät SIPROTEC 4 6MD63

### Beschreibung

Das Feldleitgerät 6MD63 ist eine flexible, leicht zu bedienende Steuereinheit. Es ist optimal auf Mittelspannungsapplikationen abgestimmt, kann aber auch in Hochspannungsschaltanlagen verwendet werden.

Das Feldleitgerät 6MD63 hat das gleiche Design (Look & Feel) wie die anderen Schutz- und Kombigeräte der SIPROTEC 4 Geräte-reihe. Auch die Konfiguration wird auf einheitliche Weise mit dem leicht zu bedienenden DIGSI 4 Konfigurationswerkzeug durchgeführt.

Für die Bedienung ist eine große, grafische Anzeige mit Tastatur vorhanden. Die wichtigsten Bedienvorgänge, wie z. B. Warn-meldelistenanzeige oder Schaltanlagensteuerung, erfolgen auf einfache und intuitive Art und Weise. Die Bedieneinheit kann im Bedarfsfall getrennt vom Gerät montiert werden. Dies gewährt Flexibilität im Hinblick auf den Geräteeinbauort.

Integrierte Schlüsselschalter steuern die Schalthoheit und Schalt-berechtigung für Schalthandlungen ohne Verriegelung.

### Funktionsübersicht

#### Anwendung

- Optimiert für Anschluss an Dreistellungs-Trennschalter
- Schaltfehlerschutz
- Geeignet für redundante Zentrale
- Automatisierung mittels CFC auf grafischem Wege einfach zu projektieren.

#### Bedienfunktionen

- Anzahl der Schaltgeräte nur begrenzt durch die Anzahl der verfügbaren Eingänge und Ausgänge
- Position der Schaltelemente wird auf der grafischen Anzeige dargestellt
- Umschalten zwischen Vor-Ort- und Fernsteuerung über Schlüsselschalter
- Befehlsableitung aus Meldung
- 4 frei verwendbare Funktionstasten zur Beschleunigung häufig wiederkehrender Bedienvorgänge
- Schaltfehlerschutz für sämtliche Trenner und Leistungsschalter
- Schlüsselschalter für Schalthoheit
- Abzweigsteuerbild
- Messwerterfassung
- Anzeige- und Befehlsmeldungen
- $P$ ,  $Q$ ,  $\cos \varphi$  (Leistungsfaktor) und Zählwertberechnung
- Meldungs-Protokollierung
- Schaltstatistik.

#### Überwachungsfunktionen

- Betriebsmesswerte
- Energiezählwerte
- Betriebsstundenzählung
- Schleppezeiger
- Selbstüberwachung des Geräts.

#### Kommunikationsschnittstellen

- Systemschnittstelle
  - IEC 61850 Ethernet
  - Protokoll IEC 60870-5-103
  - PROFIBUS FMS
  - DNP 3.0
  - PROFIBUS DP
  - MODBUS
  - Serviceschnittstelle für DIGSI 4 (Modem)/Temperatur-erfassung (Thermobox)
  - Frontschnittstelle für DIGSI 4
  - Zeitsynchronisation über IRIG-B/DCF 77.

# Stationsleittechnik/6MD63

## Auswahl- und Bestelldaten

Beschreibung	Bestell-Nr.	Kurzangabe
<b>Feldleitgerät 6MD63 mit Vor-Ort-Bedienung</b>	6MD63	AA0
<b>Gehäuse, Binäreingänge (BE) und Binärausgänge (BA), Messumformer</b>		
Gehäuse ½ 19", 11 BE, 8 BA, 1 Livekontakt	1	
Gehäuse ½ 19", 24 BE, 11 BA, 4 Leistungsrelais, 1 Livekontakt	2	
Gehäuse ½ 19", 20 BE, 11 BA, 2 Messumformereingänge, 4 Leistungsrelais, 1 Livekontakt	3	
Gehäuse ½ 19", 20 BE, 6 BA, 4 Leistungsrelais, 1 Livekontakt <sup>1)</sup>	4	
Gehäuse ¼ 19", 37 BE, 14 BA, 8 Leistungsrelais, 1 Livekontakt	5	
Gehäuse ¼ 19", 33 BE, 14 BA, 2 Messumformereingänge, 8 Leistungsrelais, 1 Livekontakt	6	
Gehäuse ½ 19", 33 BE, 9 BA, 8 Leistungsrelais, 1 Livekontakt <sup>1)</sup>	7	
<b>Stromwandler I<sub>N</sub></b>		
Keine analogen Messgrößen	0	
1 A <sup>2)</sup>	1	
5 A <sup>2)</sup>	5	
<b>Nennhilfsspannung (Stromversorgung, Meldespannung)</b>		
DC 24 bis 48 V, Schwelle Binäreingang 19 V <sup>3)</sup>	2	
DC 60 bis 125 V <sup>4)</sup> , Schwelle Binäreingang 19 V <sup>3)</sup>	4	
DC 110 bis 250 V <sup>4)</sup> , AC 115 bis 230 V, Schwelle Binäreingang 88 V <sup>3)</sup>	5	
<b>Mechanische Ausführung</b>		
Aufbaugehäuse, Steckklemme, abgesetzte Bedieneinheit		A
Aufbaugehäuse, Doppelstockklemme, oben/unten		B
Aufbaugehäuse, Schraubklemme, abgesetzte Bedieneinheit		C
Einbaugehäuse, Steckklemme (2-/3-poliger AMP-Stecker)		D
Einbaugehäuse, Schraubklemme (Direktanschluss / Ringkabelschuhe)		E
Aufbaugehäuse, Schraubklemme (Direktanschluss / Ringkabelschuhe), ohne Bedieneinheit		F
Aufbaugehäuse, Steckklemme, ohne Bedieneinheit		G
<b>Regionenspezifische Voreinstellungen / Funktionsausprägungen und Sprachvoreinstellungen</b>		
Region DE, 50 Hz, IEC, Sprache Deutsch, änderbar		A
Region Welt, 50/60 Hz, IEC/ANSI, Sprache Englisch (GB), änderbar		B
Region US, 60 Hz, ANSI, Sprache Englisch (US), änderbar		C
Region FR, IEC/ANSI, Sprache Französisch, änderbar		D
Region Welt, IEC/ANSI, Sprache Spanisch, änderbar		E
<b>Systemschnittstelle (Geräterückseite, Port B)</b>		
Keine Systemschnittstelle	0	
Protokoll IEC 60870-5-103, elektrisch RS232	1	
Protokoll IEC 60870-5-103, elektrisch RS485	2	
Protokoll IEC 60870-5-103, 820 nm LWL, ST-Stecker	3	
PROFIBUS FMS Slave, elektrisch RS485	4	
PROFIBUS FMS Slave, LWL, Einfachring, ST-Stecker <sup>5)</sup>	5	
PROFIBUS FMS Slave, LWL, Doppelring, ST-Stecker <sup>5)</sup>	6	
PROFIBUS DP Slave, RS485	9	L O A
PROFIBUS DP Slave, 820 nm LWL, Doppelring, ST-Stecker <sup>5)</sup>	9	L O B
MODBUS, RS485	9	L O D
MODBUS, 820 nm LWL, ST-Stecker <sup>5)</sup>	9	L O E
DNP 3.0, RS485	9	L O G
DNP 3.0, 820 nm LWL, ST-Stecker <sup>5)</sup>	9	L O H
IEC 61850, 100 MBit Ethernet, elektrisch, Doppel, RJ45-Stecker	9	L O R
IEC 61850, 100 MBit Ethernet, optisch, Doppel, LC-Stecker <sup>5)</sup>	9	L O S
<b>Schnittstelle DIGSI 4 / Modem (Geräterückseite, Port C)</b>		
Keine Schnittstelle an der Geräterückseite	0	
DIGSI 4, elektrisch RS232	1	
DIGSI 4, elektrisch RS485	2	
DIGSI 4, optisch 820 nm, ST-Stecker	3	
<b>Messung</b>		
Grundmessungen (Strom, Spannung)		0
Schleppzeiger, Mittelwerte, Min./Max.-Werte nur bei Position 7 = 1 und 5		2

- 1) Nur bei Position 7 = 0
- 2) Nennstrom kann mit Hilfe von Brücken ausgewählt werden.
- 3) Die Schwellen Binäreingang können in zwei Stufen mit Hilfe von Brücken ausgewählt werden.

- 4) Übergang zwischen den beiden Hilfsspannungsbereichen kann mit Hilfe von Brücken ausgewählt werden.
- 5) Nicht, falls Position 9 = „B“; im Falle 9 = „B“, Gerät 6MD6 mit RS485-Port und separatem LWL-Konverter bestellen.