

SIEMENS

Produktinformation zum

Handbuch LOGO!

6ED1 050-1AA00-0AE4, Ausgabe 07/2001

In dieser Produktinformation...

...finden Sie ergänzende Angaben zum analogen LOGO! Erweiterungsmodul AM2 PT100 (BestNr. 6ED1 055-1MD00-0BA0). Inhalte, die in dieser Produktinformation nicht beschrieben sind, entnehmen Sie dem Handbuch LOGO!.

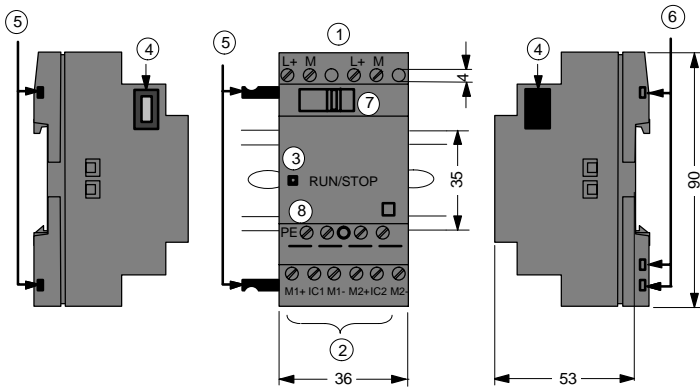
Kurzbeschreibung des Erweiterungsmoduls AM2 PT100

Das analoge Erweiterungsmodul AM2 PT100 verfügt über 2 Eingänge, an die Sie jeweils ein Widerstandsthermometer Pt100 anschließen können.

Das analoge Erweiterungsmodul AM2 PT100 setzt den Widerstandswert eines angeschlossenen Widerstandsthermometers Pt100 im Temperaturmessbereich $-50\text{ °C} \dots +200\text{ °C}$ in 1000 Messschritten um.

Das analoge Erweiterungsmodul AM2 PT100 ist mit allen LOGO!-Geräten (ab ...-0BA3) kompatibel.

So ist das Erweiterungsmodul AM2 PT100 aufgebaut



- ① Spannungsversorgung
- ② Eingänge
- ③ Anzeige des Zustandes RUN/STOP
- ④ Erweiterungsschnittstelle
- ⑤ Mechanische Codierung – Stifte
- ⑥ Mechanische Codierung – Buchsen
- ⑦ Schieber
- ⑧ PE-Klemme zum Anschluss von Erde und Leitungsschirm von der analogen Messleitung.

Allgemeine Technische Daten

Kriterium	Werte
Abmessungen BxHxT	36 x 90 x 55 mm
Gewicht	ca. 90 g
Montage	auf Hutschiene 35 mm 2 Teilungseinheiten breit oder Wandmontage
Weitere allgemeine Technische Daten entnehmen Sie dem Logo! Handbuch.	

Technische Daten LOGO! AM2 PT100

LOGO! AM2 PT100	
Stromversorgung	
Eingangsspannung	12/24 V DC
Zulässiger Bereich	10,8 ... 15,6 V DC 20,4 ... 28,8 V DC
Stromaufnahme	25 ... 50 mA
Spannungsausfallüberbrückung	typ. 5 ms
Verlustleistung bei	
• 12 V	0,3 ... 0,6 W
• 24 V	0,6 ... 1,2 W
Potentialtrennung	nein
Verpolschutz	ja
PE-Klemme	Anschluss von Erde und Leitungsschirm der Messleitung
Sensoreingänge	
Anzahl	2
Typ	Widerstandsthermometer Pt100
Anschluss der Sensoren	
• 2-Leiter-Technik	ja
• 3-Leiter-Technik	ja
Messbereich	-50 °C ... +200 °C -58 °F ... +392 °F

	LOGO! AM2 PT100
Einstellungen für Messwertanzeige am Basismodul: <ul style="list-style-type: none"> • 1 °C-Schritte • 0,25 °C-Schritte (gerundet auf 1 Nachkommastelle) • 1 °F-Schritte • 0,25 °F-Schritte (gerundet auf 1 Nachkommastelle) 	Offset: –200, Gain: 25 Offset: –200, Gain: 250 Offset: –128, Gain: 45 Offset: –128, Gain: 450
Kennlinienlinearisierung	nein
Messstrom I _c	1,1 mA
Messwiederholrate	abhängig vom Ausbau typ.: 50 ms
Auflösung	0,25 °C
Fehlergrenzen <ul style="list-style-type: none"> • 0 °C ... +200 °C • –50 °C ... +200 °C 	vom Messbereichsendwert: +/-1,0 % +/-1,5 %
Potentialtrennung	nein
Leitungslänge (geschirmt)	10 m
Störfrequenzunterdrückung	55 Hz

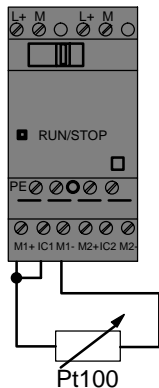
Anschlussmöglichkeiten eines Widerstandsthermometers Pt100

Sie können ein Widerstandsthermometer Pt100 wahlweise in 2- oder 3-Leiter-Anschlusstechnik an das Modul anschließen.

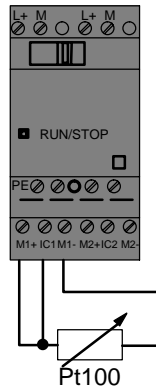
Wenn Sie die Anschlussart **2-Leitertechnik** wählen, dann müssen Sie am Modul eine Kurzschlussbrücke zwischen die Klemmen M1+ und IC1 bzw. M2+ und IC2 setzen. Bei dieser Anschlussart erfolgt keine Korrektur des durch den ohmschen Widerstand der Messleitung verursachten Fehlers. 1Ω Leitungswiderstand entspricht $+2,5 \text{ } ^\circ\text{C}$ Messfehler.

Die Anschlussart **3-Leitertechnik** unterdrückt den Einfluss der Leitungslänge (ohmscher Widerstand) auf das Messergebnis.

2-Leitertechnik



3-Leitertechnik



Hinweis

Wenn Sie das LOGO!-Erweiterungsmodul AM2 PT100 an einer nicht geerdeten (potenzialfreien) Stromversorgung betreiben, kann unter Umständen der angezeigte Temperaturwert stark schwanken.

Verbinden Sie in diesem Fall den negativen Ausgang / Masseausgang der Stromversorgung mit dem Leitungsschirm der Messleitungen des Widerstandsthermometers.

Programmierung des AM2 PT100 mit LOGO!Soft Comfort V3.x

Sie können das analoge Erweiterungsmodul AM2 PT100 wie gewohnt mit der Software LOGO!Soft Comfort ab der Version 3.0 programmieren. Ab der Version 3.1 mit Service Pack können Sie das Erweiterungsmodul AM2 PT100 menügeführt programmieren.

Aktuelle Informationen und Service Packs finden Sie kostenlos unter der folgenden Internetadresse der Siemens AG:

http://www.ad.siemens.de/logo/index_00.htm