

PM-50



Grafische Digitalanzeige mit Digitaleingang

Die grafische digitalanzeige PM-50 ermöglicht bedienern, produktiver zu arbeiten und relevante betriebsdaten für die produktionsplanung und prozessoptimierung zu visualisieren. Das grafische display ist leicht zu bedienen, zwischen verschiedenen ansichten kann per "swipe"- wischtechnik gewechselt werden. Die messinstrumente verfügen über on-board WI-FI, RS-485/Modbus und optional ethernet oder RS-232.



Grafisches Display

- Vollfarbiger touchscreen
- Intuitive bildschirme
- Multiple displayanzeige

Einfache Programmierung

- Start-up wizard
- Programming app
- Webserver

Alarm-Benachrichtigung

- Display farbwechsel
- Push-nachrichten
- Fokussiert die aufmerksamkeit

Datenzugang

- Wi-Fi
- Modbus/RS485
- Ethernet & RS232

Modulare Konstruktion

- Plug-in play module
- Upgradefähige firmware
- Ausgänge, leistung & kommunikation

Einfacher Austausch Vor Ort

- Verwendung vorhandener Verkabelung
- 4.3"- 1/8 DIN produkte
- 3.5"- 1/16 DIN produkte

Smart Device-Fähigkeiten

- Funktionalität
- Programmierung
- Konnektivität

Spezifikationen PM-50 und Module

Bestellanleitung

Hauptgerät

Artikelnummer	Beschreibung
PM500D0400800F00	4.3" grafische Digitalanzeige mit Digitaleingang
PM500D0301600F00	3.5" grafische Digitalanzeige mit Digitaleingang

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung
PMM000CM23200000	RS232 Serielles Kommunikationsmodul
PMM000CM200000	Ethernet Kommunikationsmodul
PMM000IOAN000000	Analoges Ausgangsmodul
PMM000I0RL200000	Duales Setpoint Relais Ausgangsmodul
PMM000I0RL400000	Quad Setpoint Relais Ausgangsmodul
PMM000PWACP00000	AC zu DC Strommodul
PMA000MK00800000	Umrüstplatte 92 mm x 75 mm auf 1/8 DIN
PMA000MK01600000	Umrüstplatte 68 mm x 68 mm auf 1/16 DIN
PMA000SP00800000	4.3" Schutzschirm-Overlay
PMA000SP01600000	3.5" Schutzschirm-Overlay
SD032G00	MicroSD-Karte
PMA000CP00800000	Ersatz Rückwand/Busplatine mit Abstandshaltermodul (nur 4,3"-Modell)
PMA000MKLP00000	Ersatz-Modul-Verschlussstifte

Spezifikationen des Messgerätes

Energiebedarf

Modell	4.3-Zoll	3.5-Zoll
Eingangsspannung (Volt)	10-30 VDC	10-30 VDC
Max. Leistung nur PM-50	4.6 W	4.6 W
Max Leistung PM-50, mit Modulen	12 W	12 W

Host-Isolierung: 500 Vrms für 1 Min. zu allen Ein- und Ausgängen.

Display

4.3" oder 3.5" Farb TFT Display mit analog-resistivem Touchscreen

Grösse	4.3-Zoll	3.5-Zoll
Typ	TFT	TFT
Farben	262,144 K	262,144K
Pixel	480 X 272	320 X 240
Helligkeit	420 cd/m ²	540 cd/m ²
LED Backlight Lebensdauer*	30,000 HR TYP.	30,000 HR TYP.

Sensorleistung

+24 VDC, ±5% @ 50 mA max.

Zählanzeigen

9 Ziffern verfügbar

Anzeigebereich: -99.999.999 bis 999.999.999

Anzeige bei Bereichsüberschreitung: Bereichsüberschreitung

Unterbereich Anzeige: Unterbereich

Anzeigebezeichner: Cnt-A, Cnt-B, Cnt-C

Maximale Zählraten: 50% Tastverhältnis

Wenn Sollwerte deaktiviert sind: 35 KHz für alle Modi außer Quadratur x4 (32 KHz)

Wenn Sollwert(s) aktiviert: 20 KHz für jeden Modus außer Quadratur x1 (19 KHz), Quadratur x2 (17 KHz) und Quadratur x4 (10 KHz)

Ratenanzeigen

6-stellig

Maximale Frequenz: 50 KHz

Minimale Frequenz: 0,001 Hz

Aktualisierungszeit der Anzeige: 0,1 bis 999,9 Sekunden

Genauigkeit: ±0,01%

Signaleingänge (Eingang A und B)

Per Software konfigurierbare Eingangstypen, einschließlich Schaltkontakte, TTL-Ausgänge, magnetische Aufnehmer und alle Standard-RLC-Sensoren. Die Eingänge sind für stromsenkende oder stromgebende Ausgänge mit Eingangsfilterung für niederfrequente Signale oder Schaltkontaktentprellung konfigurierbar. Nicht vom gemeinsamen Sensoreingang isoliert

Logik: Eingangstriggerpegel $V_{IL} = 1,2 \text{ V max.}$; $V_{IH} = 3,75 \text{ V min.}$
Senke: Interner 7,8 K Ω Pull-up-Widerstand gegen +5 VDC, 0,7 mA max.

Source: Adds internal 3.9 K Ω pull-down resistor, 7.3 mA max. at 28 VDC, $V_{MAX} = 30 \text{ VDC}$

Magnetischer Impulsaufnehmer:

$V_{IN_PK} = 200 \text{ mV}$; $V_{IN_HSYS} = 100 \text{ mV}$; muss auch die SRC-Auswahl per Software aktiviert haben

$V_{MAX} = \pm 40 \text{ V}_{PEAK}$ oder 28 Vrms

Duale Zählmodi:

Wenn ein beliebiger Doppelzählmodus verwendet wird, akzeptieren die Benutzereingänge 1 und/oder 2 das zweite Signal jedes Signalpaares. Die Benutzereingänge verfügen nicht über die Software-Auswahlmöglichkeiten Logic/Mag, HI/LO Freq und Sink/Source. Bei den Benutzereingängen handelt es sich um einen Logikeingang, für den in der Software keine Niederfrequenzfilterung implementiert ist. Der Benutzereingang kann nur über den Parameter Benutzereingang aktiv als Senke/Quelle ausgewählt werden.

Spezifikationen weiterhin PM-50 und Module

Nutzereingänge

Zwei programmierbare Benutzereingänge

Speicher

Der nichtflüchtige Speicher speichert alle programmierbaren Parameter und Anzeigewerte.
Speicherkarte: Der microSD-Steckplatz nimmt Karten mit einer Kapazität von bis zu 32 GB im FAT16/FAT32-Format auf.

RS485 Serieller Anschluss

Verwendet das Modbus-Protokoll (RTU und ASCII)
Baudrate: Bis zu 115.200
Datenformat: 7/8 Bit; ungerade, gerade oder keine Parität; 1 oder 2 Stoppbits
Isolierung: 500 Vrms zu Sensor, Benutzerspannung und digitalen Eingängen. Nicht isoliert zu Halbleiterausgängen

Wi-Fi Kapazitäten

Wi-Fi: Ausgangsleistung bis zu 20,5 dBm
Frequenz:

Technologie	Kanäle	Frequenzen
Wi-Fi	1-13	2412-2484 MHz

Hinweis: Die Kanal-/Frequenzbegrenzung wird auf der Grundlage des konfigurierten Länder-/Regionalcodes durchgesetzt.
Wi-Fi-Konformität: TCP/IP; 802.11 b/g/n

On-Board-Dual-SSR-Ausgänge

Beide Ausgänge müssen entweder im SINKING- oder im SOURCING-Modus zusammen verwendet werden.
Sinking-Modus:
Typ: Geschalteter DC, N-Kanal-Open-Drain-MOSFET
Maximaler Sinkstrom: 100 mA
 V_{DS} EIN: 0,3 V @ 100 mA
 V_{DS} MAX: 30 VDC
Leckstrom im Aus-Zustand: 0,5 mA max
Sourcing-Modus:
Typ: Geschalteter DC, P-Kanal-MOSFET mit offener Quelle
Maximaler Quellenstrom: 100 mA
 V_{DS} EIN: 0,3 V @ 100 mA
 V_{DS} MAX: 30 VDC
Leckstrom im Aus-Zustand: 0,5 mA max

Spezifikationen Module

Hinweis: Alle Module sind vor Ort installierbar

RS232 Module

Abnehmbare Klemmleiste
Hardware-Status-LEDs

Ethernet Module

10/100-Ethernet-Modul
Auto MDI/MDI-X
Modbus über TCP/IP

Analoge Ausgangsmodule

Weiterleitung analoges Ausgangssignal
0 (4) bis 20 mA oder 0 bis 10 VDC, ± 10 VDC
Abnehmbare Klemmleiste

www.redlion.net

Umgebung

Betriebstemperaturbereich: -10 bis 55 °C
Lagertemperaturbereich: -20 bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb und Lagerung: 0 bis 85% max. RH nicht kondensierend
Vibration nach IEC 68-2-6: Betrieblich 5-500 Hz, 2 g
Schock nach IEC 68-2-27: Betriebsfähig 20 g (10 g Relais)
Höhenlage: Bis zu 2000 Meter
Installationskategorie II, Verschmutzungsgrad 2, wie in IEC/EN 60664-1 definiert.

Zertifizierungen und Konformitäten

CE-geprüft
EN 61326-1 Störfestigkeit in Industrieumfeldern
Störaussendung CISPR 11 Klasse A
IEC/EN 61010-1
RoHS-konform
FCC ID#: 2AC7Z-ESP32WROOM32U
UL Hazardous: Datei # E317425
Typ 4X Indoor/IP65 Schutzart (nur Vorderseite) für alle Modelle
IP20 Schutzart (Rückseite des Geräts)

Verbindungen

Federkraftklemme mit hoher Schließkraft

Konstruktion

Dieses Gerät ist nach NEMA 4X/IP65 nur für den Innenbereich geeignet. IP20 Berührungssicher. Einteilige Blende/Gehäuse.
Schwer entflammbar. Paneeldichtung, Modulschlösser und Montageplattenverriegelung enthalten

Gewicht

4.3: 11.5 oz (326 g)
3.5: 8.1 oz (229.6 g)

Garantie

2 Jahre auf Konstruktions- und Herstellungsfehler.
Änderungen der Spezifikationen sind vorbehalten.
Besuchen Sie www.redlion.net für weitere Informationen.

Duale Relais Module

Zwei Form-C-Relais mit 5 Ampere
Bis zu 250 VAC oder 30 VDC
Abnehmbare Klemmleiste

Quad Relais Module

Bis zu 250 VAC oder 30 VDC
Abnehmbare Klemmleiste
Quad Form A 2 Ampere-Relais

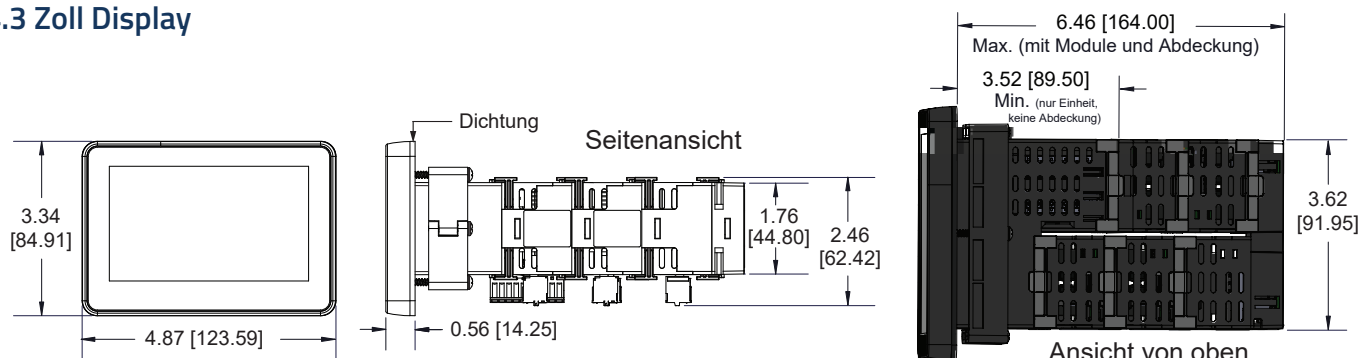
AC/DC-Leistungsmodul

Eingang: 85 VAC bis 240 VAC
Unterstützt 4,3" und 3,5" PM-50 Zähler
Abnehmbare Klemmleiste

Abmessungen PM-50 Messgerät und Module

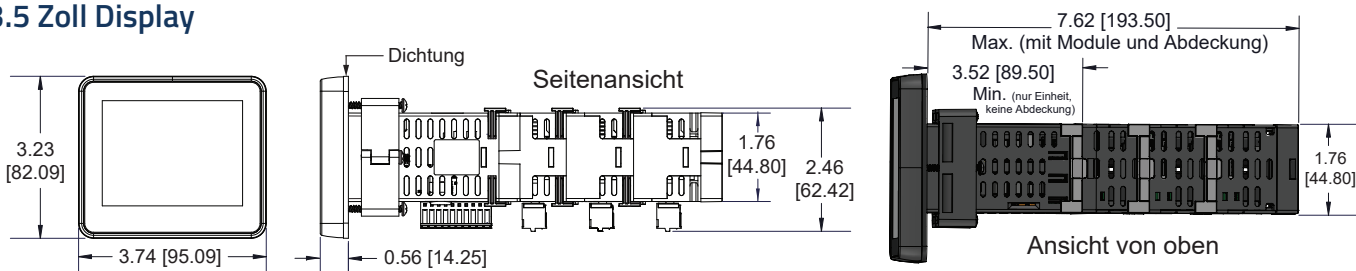
Dimensionen in Zoll [mm]

4.3 Zoll Display



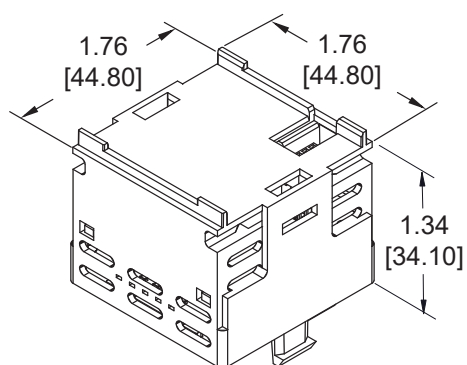
Dimensionen in Zoll [mm]

3.5 Zoll Display

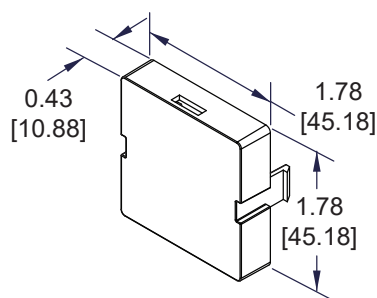


Dimensionen in Zoll [mm]

Modul



Modul Rückwand



Modul Busplatine

