



Meinberg Funkuhren

Lange Wand 9
D-31812 Bad Pyrmont
Telefon: (0 52 81) 93 09-0
Telefax: (0 52 81) 93 09-30
<https://www.meinberg.de>
info@meinberg.de

ANZ141: Zeit- und Datumsanzeige

Hochpräzise Zeit und Datum auf einen Blick Die ANZ141-Anzeige ermöglicht die direkte Anzeige der von einer hochgenauen Quelle gelieferten Uhrzeit und des Datums über ein gut sichtbares, kontrastreiches LED-Display, das bei fast allen denkbaren Lichtverhältnissen lesbar ist und auf eine von zehn Helligkeitsstufen eingestellt werden kann.

Die ANZ141 wird über ihre serielle DSUB9-Schnittstelle ("COM-Port") mit einem kompatiblen Zeitletogramm synchronisiert, das sowohl die Uhrzeit als auch das Datum enthält. Die ANZ141 ist optional auch mit einer integrierten Netzwerkschnittstelle (ANZ141/NET) oder integriertem DCF77-Langwellenempfänger (ANZ141/DCF) erhältlich, die die Synchronisierung mit einem NTP-Server oder einer PTP-Master bzw. dem deutschen DCF77-Zeitdienst ermöglicht.

Die integrierte PTP-Slave-Fähigkeit der ANZ141/NET unterstützt sowohl das C37.238-2017 Power- als auch das G.8265.1 Telecom-Profil für die Verwendung mit industriekompatiblen PTP-Netzwerken.

Sollte die für die ANZ141 zeitgebende Referenzquelle aus irgendeinem Grund ausfallen, hält die ANZ141 dank der integrierten Echtzeituhr zuverlässig die genaue Zeit. Bei einer Unterbrechung der Spannungsversorgung versorgt ein Goldcap-Kondensator oder eine optionale Lithiumbatterie die verbaute Echtzeituhr und den RAM zur Speicherung wichtiger Daten.

Features

- Synchronisation mit NTP-Server, PTP-Master oder externem Zeitletogramm in verschiedenen Formaten
- Hochauflösendes LED-Display mit zehn Helligkeitsstufen
- Zwei serielle Schnittstellen (RS-232 / RS-422)
- Gepufferte Hardwareuhr
- Drei verfügbare Modellvarianten ANZ141 - synchronisiert mit Zeitletogramm über RS-232- oder RS-422-Schnittstelle ANZ141/NET - synchronisiert ein Netzwerk mit NTP-Server oder PTP-Masterclock ANZ141/DCF - mit eingebautem DCF77-Empfänger und Anschluss für Innen- oder Außenantenne
- AC- oder DC-Spannungsversorgung
- Einfache Konfiguration mit der kostenlosen Meinberg Device Manager Software

Produktbeschreibung

Netzwerk-Konnektivität Die ANZ141/NET verfügt über eine physikalische Netzwerk-Schnittstelle, über die das Gerät einfach an jedes IP-Netzwerk angeschlossen werden kann. Die Netzwerkschnittstelle ermöglicht nicht nur die Kommunikation mit dem NTP-Server oder PTP-Master, sondern dient auch als zusätzliche Management-Schnittstelle für die Kommunikation mit der Meinberg Device Manager Software.

NTP Support Die ANZ141/NET bietet NTPv4-Client-Funktionalität mit einer vollständigen Software-Implementierung, die es ihr ermöglicht, die Zeit von einem NTP-Server zu beziehen.

IEEE 1588 PTP Support Die ANZ141/NET verfügt über eine PTP-Slave-Schnittstelle auf Softwareebene, über die sie sich mit einem PTP-Master synchronisieren kann.

Management Die ANZ141/NET wird über eine serielle Schnittstelle oder über eine Netzwerkverbindung mit dem kostenlosen Management- und Überwachungstool Meinberg Device Manager verwaltet.

Eigenschaften

Unterstützte PTP Profile	IEEE 1588-2008 Profile: <ul style="list-style-type: none">* Default E2E IEEE1588-2008 Profil* Default P2P IEEE1588-2008 Profil* Power IEEE C37.238-2017* Telecom ITU-T G.8265.1
IEEE-1588 Modi	Clock Modi: <ul style="list-style-type: none">* Multicast Slave* Unicast Slave
Netzwerk-Eigenschaften	Netzwerk-Protokolle: IPv4 (mit DHCP-Support) VLAN-Tagging mit PCP QoS SNMPv1 zur Überwachung
Genauigkeit	1 E-6 (im eingeschalteten Zustand und nach 24 Stunden Synchronbetrieb) 3 E-5 (im ausgeschalteten Zustand und im Betrieb mit internem Kondensator oder optionaler Lithiumbatterie)

Display	14-stellige alphanumerische LED-Anzeige für Uhrzeit und Datum 12 Ziffern als 8-Segment-Einheiten, 2 Ziffern als 14-Segment-Einheiten Ziffernhöhe: 14 mm / 13 mm (Uhrzeit/Datum) Helligkeit in acht Stufen einstellbar Modulation wird durch LED angezeigt Setup- und Menü-Tasten zur Konfiguration Betrieb als freilaufende Quarzuhr ohne Referenzquelle oder bei zeitweiligem Verlust der Referenzquelle
Schnittstellen	Zwei serielle Schnittstellen: RS-232 / RS-422 Baudraten: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud Datenformate: 7N2, 7E1, 7E2, 8N1, 8N2, 8E1 RS-422 Out über COM 0; RS-422 In über COM 1 Ausgabetelegramme: [1] Meinberg Standard , SAT, NMEA RMC, NMEA GGA, NMEA ZDA, NMEA RMC GGA (RMC followed by GGA), Uni Erlangen, Computime, Sysplex 1, SPA, RACAL, ION, ION Blanked, IRIG-J-1, ATIS, 6021, Freelance Referenztelegramme: Meinberg Standard, Uni Erlangen, ATIS, SAT, Computime
Elektr. Anschlüsse	Zwei 9-polige Sub-Min-D-Buchsen (COM0 / COM1) RJ-45 Netzwerkanschluss (nur ANZ141/NET) Antennenanschluss über BNC-Buchse (nur ANZ141/DCF) Kaltgeräte-Netzstecker (AC Spannungsversorgung) 3-pol. MSTB (DC Spannungsversorgung)
Backup-Batterietyp	Bei Ausfall der Versorgungsspannung Betrieb der Hardwareuhr auf Quarzbasis für min. 150 Stunden (Kondensator-Pufferung) Option: Pufferung mittels Lithiumbatterie (Lebensdauer: 10 Jahre)
Betriebsspannung	AC-Spannung Verbindungstyp: IEC 60320 C13 Nennspannungsbereich (UN): 100 - 240 V AC Max. Spannungsbereich (U _{max}): 85
Gehäuseform	Gehäusematerial: Stranggepresstes Aluminium-Gehäuse Abmessungen: 144 mm x 72 mm x 132 mm (B x H x T) Ausschnitt für Bedienfeld: 140 mm x 68 mm (B x H)
Temperaturbereich	Betrieb: 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) Lagerung: -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	Max. 85 % (nicht kondensierend) bei 40 °C
Garantie	3 Jahre Herstellergarantie
RoHS-Status des Produkts	Dieses Produkt ist RoHS-konform.
WEEE-Status des Produkts	Dieses Produkt fällt unter die B2B-Kategorie. Zur Entsorgung kann es an den Hersteller übergeben werden. Die Versandkosten für den Rücktransport sind vom Kunden zu tragen, die Entsorgung selbst wird von Meinberg übernommen.

Handbuch

Für dieses Produkt steht kein ONLINE Handbuch zur Verfügung: [2][Anfrage per Mail](#)

Links:

[1] <https://www.meinberg.de/german/specs/timestr.htm>

[2] <mailto:info@meinberg.de>