



LED-DCF-GPS-UHR

Allgemein

Auf der Anzeigeplatine ist eine 7x28 Matrix mit SMD-Leuchtdioden realisiert. Sie ermöglicht eine sehr gute Ablesbarkeit durch einen breiten Abstrahlwinkel der Leuchtdioden. Kleine Texte wie z.B. Stop oder Halt können ebenso dargestellt werden, wie die aktuelle Uhrzeit. Die Anzeige ist mit roten Leuchtdioden bestückt, ist aber optional auch in anderen Farben erhältlich.

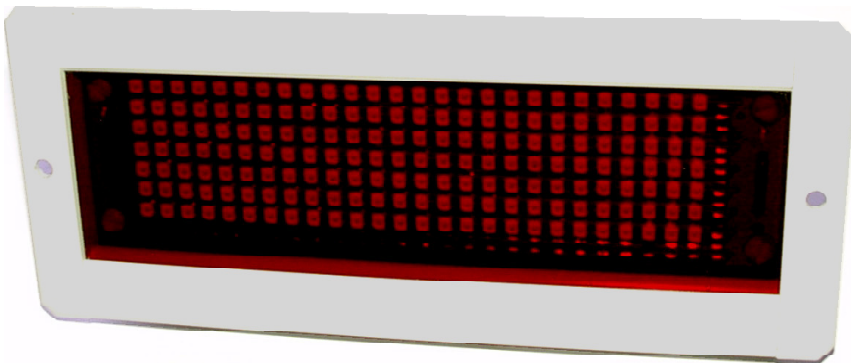
LED-DCF-GPS-Uhr

Vorteile der SMD Leuchtdioden

- es ist eine sehr flache Bauweise möglich
- durch den breiten Abstrahlwinkel ist eine gute Ablesbarkeit gewährleistet
- durch Einsatz modernster Technik kann mit einer hohen Multiplexrate ein absolut flimmerfreier Betrieb erzielt werden

Hauptmerkmale:

- sehr feine Auflösung für optimale Lesbarkeit
- neu entwickelte Steuerplatine, mit der Softwareänderung und Änderungen des Datenbestandes über die serielle Schnittstelle möglich sind.
- externe DCF-Antenne oder GPS-Antenne zur optimalen Positionierung



Technische Daten

- | | |
|-----------------------|---|
| - Anzeigemedium | TopLed, rot, (optional: grün, gelb, weiß) |
| - Matrixfeld | 7 x 28 Pixel, Raster 5 mm - optional erweiterbar auf 8 x ... |
| - Zeichen | Ziffern und Buchstaben "Stop" bei Haltewunsch |
| - Elektronik | 16-Bit Controller |
| - Betriebsspannung | 24V ± 25% nach VDV 300 |
| - Leistungsbedarf | ca. 2,5 W/24V (Uhrzeit wird angezeigt)
ca. 5,4 W (Alle LEDs sind an) |
| - Klimabeständigkeit | Bereich 1) -25°C bis +70°C (R51 DIN40040) |
| - Stossfestigkeit | 10 g (DIN IEC 86, EN 50155) |
| - Schnittstelle | IBIS Wagenbus nach VDV 300 |
| - Datensätze(VDV 300) | DS090 (cT-Telegramm)
DS004 (u-Telegramm)
DS005 (d-Telegramm) |

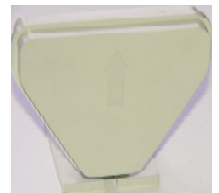
Leistungsmerkmale

- textfähiges Display
- hohe Multiplexrate für flimmerfreien Betrieb
- Schnittstellen:
 - IBIS-Schnittstelle nach VDV
 - RS232-Schnittstelle
 - RS485-Schnittstelle (optional)
 - DCF-Eingang
- Realtime-Baustein zur verlässlichen Generierung der Uhrzeit, wenn einmal für kuze Zeit kein Empfang möglich ist
- Anzeige, ob ein Empfangssignal anliegt
- Die Uhr kann auch als Master-Uhr eingesetzt werden und somit auch die Uhrzeit über die IBIS-Schnittstelle an andere Geräte übertragen.
- Haltewunschanzeige ("STOP")
- elegantes Design durch Anwendung von Aluminiumprofilen
- extrem geringe Abmessungen
- geringer Energieverbrauch

DCF-Antenne

Die DCF-Antenne

empfängt DCF77-Signale, der Atom-Uhr in Braunschweig. Der Empfang ist auf Deutschland und die nähere Umgebung beschränkt.



GPS-Antenne

Die GPS-Antenne bekommt ihre Informationen vom weltweiten Satelliten-Navigationssystem. Diese Informationen enthalten unter anderem die aktuelle Greenwich-Zeit, welche nach Umrechnung, auf die aktuelle Zeitzone, zur Verfügung steht. Der Empfang ist weltweit möglich solange freie Sicht zum Himmel gewährleistet werden kann.