



LED-Außenanzeigen PROFI*LED

Ein- oder doppelseitig, wetterfestes Aluminiumgehäuse mit gutem Luftaustausch und beschlagfreier Frontscheibe, Betrieb als **Funkuhr** mit **DCF 77-Funkempfänger** und **Temperatursensor** integriert oder absetzbar bis 1000 m, LED-Anzeige mit geräuschloser Technik von **Zeit, Datum und Temperatur**, abwechselnd einstellbar, in Zeichengrößen bis 730 mm, in rot, grün, gelb, blau oder weiß. Hochwertige LED's in hoher Dichte bis 20 x 32 Matrix, reflexionsfreie Frontscheibe, gute Ablesbarkeit auch bei direkter Sonneneinstrahlung, weiter Ablesebereich durch Ablesewinkel 100° horizontal und 50° vertikal, servicefreundlich und mit schwenkbarer Frontklappe, Gehäuse kann in allen RAL-Farben geliefert werden (bei Bestellung bitte angeben).

Produktbeschreibung und technische Daten

PROFI*LED

Digitale LED-Außenanzeigen für Zeit, Datum und Temperatur

Anzeigetechnik

Funkgenaue, numerische Anzeige von Zeit, Datum und Temperatur in zeitlich einstellbarer Abfolge. Im Lieferumfang enthalten ist der DCF 77-Funkempfänger und der Temperatursensor. Standardmäßig ist der Funkempfänger für externe Montage (Kabellänge 5 m) vorgesehen; der Temperatursensor ist in der Anzeige integriert. Auf Wunsch können Funkempfänger und Temperatursensor bis zu 1.000 m abgesetzt werden (RS 485-Schnittstelle).

Die Anzeige wird realisiert durch absolut geräuschlose LED-Technik mit LED's in ovaler Bauform für größte Leuchtdichte und Leuchtstärke ca. 1.000 mcd. Der Ablesewinkel beträgt deshalb 100° in horizontaler Richtung und 50° in vertikaler Richtung.

Die Frontscheibe besteht aus Polycarbonat dunkelrot matt, so daß keine Lichtreflexionen entstehen können. In Verbindung mit speziellen LED's ist die Anzeige damit auch bei direkter Sonneneinstrahlung noch gut lesbar. Die Helligkeit der LED's wird automatisch reguliert (kein Überstrahlen bei Nacht).

Die LED-Dichte (jeweils bezogen auf eine Ziffer) beträgt 10 x 14 als Matrix für Zifferhöhen bis 365 mm bzw. 20 x 32 als Matrix für Zifferhöhen von 480 mm und 730 mm. Dies liegt deutlich über dem Niveau anderer, heute marktgängiger Produkte und bürgt für exzellente Ablesbarkeit.

Verfügbar sind folgende LED-Farben: Rot, grün, gelb, blau und weiß. Der Anwender hat damit eine hohe Flexibilität bei der optimalen Umsetzung seiner Vorstellungen.

Anzeigebeispiele:

09:23

15.08.

-19°C



LCD-Außenanzeigen PROFI*LCD

Ein- oder doppelseitig, wetterfestes Aluminiumgehäuse mit gutem Luftaustausch und beschlagfreier Frontscheibe, Betrieb als **Funkuhr** mit **DCF 77-Funkempfänger** und **Temperatursensor** integriert oder absetzbar bis 1000 m, LCD-Anzeige mit geräuschloser 38-Segment-Technik für plakative, kontrastreiche Zeichendarstellung von **Zeit, Datum und Temperatur**, abwechselnd einstellbar, Zeichengröße 100, 160 und 250 mm in **gelb**. Hochwertige LCD-Gläsersegmente, reflexionsfreie Frontscheibe, gute Ablesbarkeit auch bei direkter Sonneneinstrahlung, weiter Ablesebereich durch 100° horizontal und 50° vertikal, servicefreundlich und mit schwenkbarer Frontklappe, Gehäuse kann in allen RAL-Farben geliefert werden (bei Bestellung bitte angeben).

Produktbeschreibung und technische Daten

PROFI*LCD

Digitale LCD-Außenanzeigen für Zeit, Datum und Temperatur

Anzeigetechnik

Funkgenaue, numerische Anzeige von Zeit, Datum und Temperatur in zeitlich einstellbarer Abfolge. Im Lieferumfang enthalten ist der DCF 77-Funkempfänger und der Temperatursensor. Standardmäßig ist der Funkempfänger für externe Montage (Kabellänge 5 m) vorgesehen; der Temperatursensor ist in der Anzeige integriert. Auf Wunsch können Funkempfänger und Temperatursensor bis zu 1.000 m abgesetzt werden (RS 485-Schnittstelle).

Die Anzeige wird realisiert durch absolut geräuschlose LCD-Technik. Diese beruht auf passiven Flüssigkristallanzeigen, bei denen durch angelegte Spannung in definierten Teilbereichen (Segmente) die Lichtdurchlässigkeit geschaltet wird.

Die einzelnen Ziffern werden dargestellt in 38-Segment-Technik, welche besonders für Außenanzeigen und bei größeren Entfernungen vorteilhaft ist. Durch das druckähnliche Schriftbild in gelber Farbe ist die Anzeige für den Betrachter optimal lesbar.

Im Gegensatz zu anderen Produkten werden hochwertige LCD-Gläser aus deutscher Herstellung eingesetzt. Die Zeit-, Datums- und Temperaturinformation wird durch 6 Stellen dargestellt.

Anzeigebeispiele und Zeichensatz:

09:23

15.08.

-19°C

0123456789

Gehäusetechnik



Ausgereifte Gehäusetechnik unter Ausnutzung von Erfahrungen aus dem Vitrinenbau.

Wetterfestes Gehäuse bestehend aus einem stabilen Aluminium-Doppelkammerprofil. Im Gehäuse selbst ist keine Lüftung und keine Heizung erforderlich. Das Gehäuse besitzt eine Zwangsbelüftung, so daß eine Betauung der Frontscheibe vermieden wird.

Einfache Handhabung durch abschließbaren Frontdeckel. Das heißt, die elektronischen Bauelemente sind von vorne und ohne seitliches Herausschieben der Platine o.ä. zugänglich.

Ab einer Ziffernhöhe von 240 mm wird die Frontklappe durch eine Gasdruckfeder gehalten, so daß auch für größere Ziffernhöhen eine hohe Service- und Wartungsfreundlichkeit gegeben ist.

Die Gehäuse können in RAL-Farben entsprechend Kundenwunsch geliefert werden.

Technologievergleich LED- gegenüber LCD-Technik

Schriftbild:

LED-Anzeigen bestehen aus einer aktiven Punkt-Matrix. LCD-Anzeigen basieren auf passiven, lediglich durch Spannung auf „lichtdurchlässig“ geschalteten Segmenten. Bei hoher Pixeldichte wirkt das LED-Schriftbild u.U. etwas eleganter als das von 38-Segment LCD-Anzeigen. Jedoch ist die abschließende Bewertung letztlich vom subjektiven Empfinden des Betrachters abhängig.

LED-Matrixdisplays sind laufschrift- oder grafikfähig (Grafiken sind bei LCD's nur möglich mit relativ teuren Matrixzellen).

Die Helligkeit von LED-Anzeigen kann automatisch an die Umgebungsbedingungen angepasst werden.

Lesbarkeit:

Es ergeben sich in etwa vergleichbare Werte beim Betrachtungswinkel. Die Ablesequalität bei Sonneneinstrahlung ist mit hochauflösender LED-Technologie sogar noch etwas besser als bei LCD-Anzeigen.

Langzeitverhalten:

Unsere LED-Anzeigen sind weitgehend wartungsfrei. Bei LCD-Anzeigen muß hingegen ca. alle 2 Jahre die Leuchtstoffröhre ausgetauscht werden (deshalb nicht wartungsfrei).

Die LED's verlieren zwar nach 5-8 Jahren etwas an Helligkeit, aber deshalb ist bereits bei der Neuanschaffung auf eine gute LED-Qualität zu achten. Die Lebensdauer ist dann mit der LCD-Technik durchaus vergleichbar (ca. 10 Jahre).

Selbst bei Ausfall einzelner LED's ist noch Funktionsfähigkeit gegeben; bei Ausfall der Hinterleuchtung funktioniert die LCD-Anzeige hingegen überhaupt nicht mehr.

Anschaffungskosten:

LED-Anzeigen sind i.d.R. selbst bei hochwertiger Ausführung etwas günstiger in der Anschaffung. Der Preis von LCD-Modulen steigt überproportional zur Fläche an, d.h. der Vorteil bei den Anschaffungskosten verstärkt sich bei größeren Ziffernhöhen noch zugunsten der LED-Technik.

Betriebskosten:

Der Stromverbrauch ist bei LED-Anzeigen etwa doppelt so hoch wie bei der LCD-Technik. Dafür entstehen aber keine Servicekosten durch den regelmäßigen Austausch von Leuchtmitteln.



BÜRK MOBATIME GmbH

Postfach 3760 D-78026 VS-Schwenningen

Steinkirchring 46 D-78056 VS-Schwenningen

Telefon (07720) 8535 - 0 Telefax (07720) 8535 - 11

Internet: <http://www.buerk-mobatime.de> E-Mail: buerk@buerk-mobatime.de