## Serie TDU

Die Text-Großanzeigen der TDU Serie sind programmierbare Geräte, die der Text- bzw. Zahldarstellung (entweder Laufschrift oder Standschrift) dienen.

Die Geräte sind auf Basis der leuchtstarken LEDs hergestellt, was viele sehr gute

Leistungsmerkmale wie hohe Textlesbarkeit, hohe Lenbensdauererwartung ermöglicht. Wesentliches

Merkmal der Serie ist das schnelle und effektive Textanzeigen in Echtzeit. Die Großanzeigen werden vor allem als Ausgangsanzeigen in Informationssystemen eingesetzt, wo bestimmte visuelle Informationen auf größere Entfernung vermittelt werden müssen. Die technischen Parameter der Großanzeigen werden je nach Anforderungsprofil oder Kundenwunsch gefertigt.



Die Anzeigen aus der TDU Serie werden in vielen unterschiedlichen Ausführungen hergestellt. Modular basierte Konstruktion erlaubt die Ausfertigung von Anzeigen mit unterschiedlicher Zeilenanzahl und unterschiedlicher Zeichengröße. Je nach Kundenspezifkation werden entsprechende LED Anzeigemodule mit dazu geeigneten Parametern gewählt. Die einzelnen Module unterscheiden sich voneinander in diesen Eigenschaften:

- Größe und Konstruktion der Anzeigemodule
- Typ und Parameter der verwendeten LEDs
- Format der LED Anzeigematrix

Durch die Wahl und Position der Anzeigemodule können Wunschparameter (Zeilenanzahl und Länge, Leseentfernung, Zeichenfarbe, Helligkeit der Anzeigefläche) der Zielgroßanzeige erreicht werden.

Wichtige Entscheidungskriterien für das Design der Anzeige sind die Umgebungsbedingungen (Innenbereich, Außenbereich, industrielle Umgebung, Büro usw.). Direkt davon sind Schutzarten einer Anzeige und ihre optischen Eigenschaften abhängig.

Die Die Anzeigefläche der TDU Serie ist durch einen optischen Filter vom Typ PERSPEX geschützt. Dieses gewährleistet einen guten Kontrast und verhindert Reflexionen an der Anzeigeoberfläche.

Die Kompatibilität der Serie mit verschiedenen Ansteuerungsgeräten ist durch eine breite Palette von Kommunikationsschnittstellen abgesichert. Es werden einige Kommunikationsmodule für Lokal- oder Fernansteuerung angeboten. Durch die Module können die Anzeigen in zahlreiche Netzwerke integriert werden (leitungsgeführte oder drahtlose).

## **Technische Spezifikation**

Zeilenanzahl	1 bis 16
Höhe der Anzeigematrix in einer Zeile	von 45 mm bis 600 mm
Zeilenlänge	von 224 mm bis 7200 mm
Leseentfernung	von 10 m bis 300 m
Kommunikationsschnittstellen	RS232, RS485, Stromschleife 20 mA, Ethernet TCP/IP, Profibus DP, LonWorks, WiFi, Parallele, Telefonmodem, GSM Modem
Schutzart	von IP 20 bis IP 55

In dem Steuermodul implementiertes Programm ermöglicht zahlreiche Einsatzmöglichkeiten der TDU Serie. Textinformationen können mit unterschiedlichen Fonts und Farben (bei mehrfarbigen Anzeigen) angezeigt werden. Nach Wunsch sind statische, laufende oder blinkende Texte möglich. Helligkeit der Anzeigen kann automatisch reguliert und damit auf aktuelle optische Verhältnisse angepasst werden. Information über aktuelle Lichtbedingungen der Umgebung wird von einem eingebauten Sensor an die Elektronik geliefert. Ein Update der Steuersoftware ist jederzeit über serielle Schnittstelle möglich. Dabei entfällt die Notwendigkeit eines mechanischen Zugriffs in die Elektronik der Anzeige.





## Musterapplikationen der Großanzeigen der TDU Serie



TDU Bahnhofsanzeige – Abfahrtszeiten



TDU Bahnhofsanzeige auf einem Bahnsteig



Kurstabelle in einer Bank (Innenbereich)



TDU Anzeige für LKW-Navigation an einer Werkeinfahrt



Rounde TDU Anzeige im Stadtzentrum



TDU Anzeige an einem Kontrollgebäude für mehrere Schleusen

