

MARPOSS

DUO

## DIE PREMIUM- MESSWERTANZEIGE ZUM GÜNSTIGEN PREIS



Messuhren und elektronische Anzeigeräte

**Duo™** ist ein elektronisches Premium-Messwertanzeigergerät mit einem 4,3" Farbdisplay, das es ermöglicht, einfache Messanwendungen intuitiv und schnell auszuführen.

Duo ist ein starker und besonders kompakter Messrechner, kaum größer als ein Smartphone.

Genau auf aktuelle Messanforderungen zugeschnitten, ist er ein Anzeigerät, das Premium-Merkmale zu einem günstigen Preis bietet.

# DIE PRODUKT- LINIE

Wegsensoren  
und  
Messnormteile



Messgeräte für  
Bohrungen



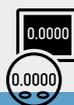
Messgabeln  
und  
Messringe



Mehrstellen-  
Messsysteme



Messuhren und  
elektronische  
Anzeigegeräte



Interfaceboxen  
und Datenauf-  
nahmesysteme



Software



DUO Basic



Module  
Feldbus  
Optional



DUO Bus



Duo eignet sich besonders für einfache manuelle Messanwendungen, wenn im Werkstatteinsatz nur wenige Messungen nötig sind. Mit seinen zwei Eingangskanälen für Sensoren kann er gleichzeitig bis zu vier Messwerte anzeigen. Das System ist einfach einzurichten und zeigt den Messwertstatus klar und eindeutig an.

Duo funktioniert mit manuellen Messgeräten mit induktiven Vollbrücken- (LVDT) und Halbbrücken- (HBT) Messwertaufnehmern von Marposs wie den Messdornen M1 und M1 Star, mit den Messgabeln M3 Star, mit den Messringen M4 und M4 Star sowie mit den Längenmesstastern RedCrown und RedCrown2 mit einem Messbereich bis  $\pm 10$  mm. Dieser Messrechner ist die perfekte Ergänzung für Duo Air™, der Box mit einem oder zwei pneumatisch-elektronischen Wandlern mit LVDT-Ausgangssignal. Beide zusammen sind die optimale Lösung für pneumatische Messgeräte. Es ist auch möglich, Halbbrücken-Längenmesstaster (HBT) anzuschließen, die kompatibel mit Tesa-Geräten sind.

Die gesammelten Messdaten können intern in der Micro-SD-Karte mit ihrem großen Speichervolumen gespeichert werden oder per USB oder RS232 oder auch - optional - über einen Feldbus-Anschluss exportiert werden.

Die Duo-Software bietet eine intuitive und leicht zu bedienende Benutzeroberfläche. Der True-Flat-Touchscreen ermöglicht das Programmieren und Erfassen der Messwerte ohne zusätzliche Eingabe- oder Befehlsgeräte. Über das externe Signal eines Fußschalters oder durch eine Datenanforderung vom Host-PC mithilfe eines seriellen Protokolls oder eines Feldbus kann außerdem die Messdatenerfassung ausgelöst werden.

Einfachere Gestaltung der Messwertaufnahme durch 2 Eingänge (Start/ Stopp, Nullabgleich), 2 Ausgänge (Gutteil oder Ausschuss) und einem separaten Eingang für einen Fußschalter.

Der Messrechner kann auch als mobile Einheit benutzt werden - er kann mit einer externen Batterie betrieben werden (mindestens 16.000 mAh für eine gesamte Arbeitsschicht).

Eingang für Fußschalter



Eingang Sensor 2

Eingang Sensor 1

Ausgang RS232/485

Eingang Spannungsver-  
sorgung

Opto-isolierte Ein-/Ausgän-  
ge mit 24 VDC  
(2Eingänge - 2Ausgänge)

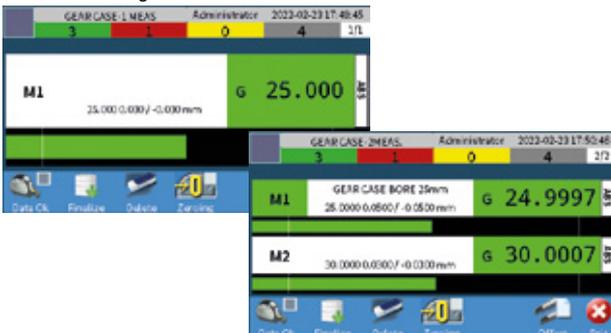
USB-Schnittstelle für den  
Datenexport

## TECHNISCHE DATEN

Die wichtigsten Hardware-Merkmale	
Gehäuse	Robustes Aluminium-Industriegehäuse
Schutzart	Frontseite: IP54 / Rückseite: IP40
Touchscreen	Kapazitiv, True-Flat-Bildschirm
Speichermedien	Interne Micro-SD-Karte mit 4 GB oder USB-Wechselspeicher
LCD-Display	4,3"-Farb-TFT
Ethernet/Feldbus	Verfügbar sind Ethernet/IP, Profibus, Profinet
USB-Anschlüsse	1 x Typ B (nur für Spannungsversorgung) + 1 x Typ A
Serielle Schnittstelle	1 x RS232C + 1 x RS485
Tischhalterung	Mit verstellbarer Neigung
Spannungsversorgung	5 V 1,4 A
Abmessungen	130 x 95 x 50 mm (5,12" x 3,74" x 1,97")
Gewicht	1 kg
Betriebstemperatur	von 5 bis 45 °C (von 41 bis 113 °F)
Lagerungstemperatur	von -20 bis 70 °C (von -4 bis 158 °F)

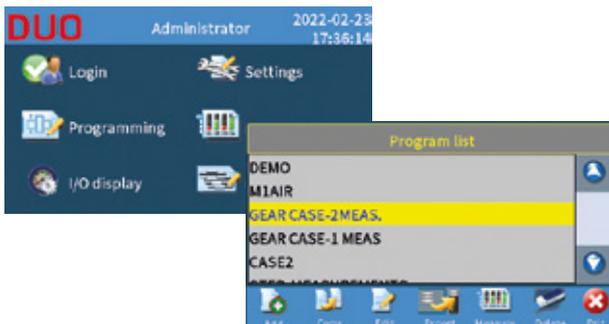
## Merkmale des Produkts

### Einzelmessung



Mehrfachmessung

### Home



Liste der Werkstückprogramme

- Messkapazität bis zu 4 Merkmale.
- Stückzähler.
- Dynamische Messwertaufnahme [Max., Min., Bereich, Bereich/2, Mittelwert].
- Mehrfachmodus des Nullabgleichs (Nullabgleich / Einst. der Empfindlichkeit / Nullabgleich und Einst. der Empfindlichkeit).
- Anzeige mehrere Messungen mit numerischer und grafischer Darstellung.
- Befehl zur Messdatenerfassung durch Signal von außen (Fußschalter) oder am Touchscreen.
- Übertragung der Messdaten per Feldbus (optional), serielle Protokolle oder Emulation einer seriellen Tastatur.
- Externe Messdatenspeicherung und Export über einen USB-Wechselspeicher.
- Format der Datenspeicherung: .CSV (Microsoft® Excel Comma Separated Values), .DFQ (K-fields).
- Benutzersprache wählbar zwischen: Englisch, Italienisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Schwedisch, Rumänisch, Niederländisch, Polnisch, Ungarisch, Tschechisch, Russisch, Türkisch, Japanisch, Chinesisch, Koreanisch.
- Programmieroberfläche eigens zur Anwendung mit Touchscreen entwickelt
- Backup, Wiederherstellung, Aktualisierung der Konfiguration mit USB-Speichergeräten.
- Passwortgeschützte Multi-User-Verwaltung.

## BESTELLDATEN

Beschreibung	Bestellnummer
DUO Basic für Sensoren vom Typ LVDT/HBT/Tesa HBT	B830DUOD001
DUO Bus für Sensoren vom Typ LVDT/HBT/Tesa HBT mit Profibus-Modul	B830DUOD043
DUO Bus für Sensoren vom Typ LVDT/HBT/Tesa HBT mit Profinet-Modul	B830DUOD044
DUO Bus für Sensoren vom Typ LVDT/HBT/Tesa HBT mit Ethernet-/IP-Modul	B830DUOD045
Fußschalter mit 2-Meter-Kabel für die Datenauslösungsfunktion	B6131000110

Wegsensoren und Messnormteile



Messgeräte für Bohrungen



Messgabeln und Messringe



Mehrstellen-Messsysteme



Messuhren und elektronische Anzeigergeräte



Interfaceboxen und Datenaufnahmesysteme



Software



## Anwendungsbeispiele

Wegsensoren  
und  
Messnormteile



Messgeräte für  
Bohrungen



Messgabeln  
und  
Messringe



Mehrstellen-  
Messsysteme



Messuhren und  
elektronische  
Anzeigeräte



Interfaceboxen  
und Datenauf-  
nahmesysteme



Software

