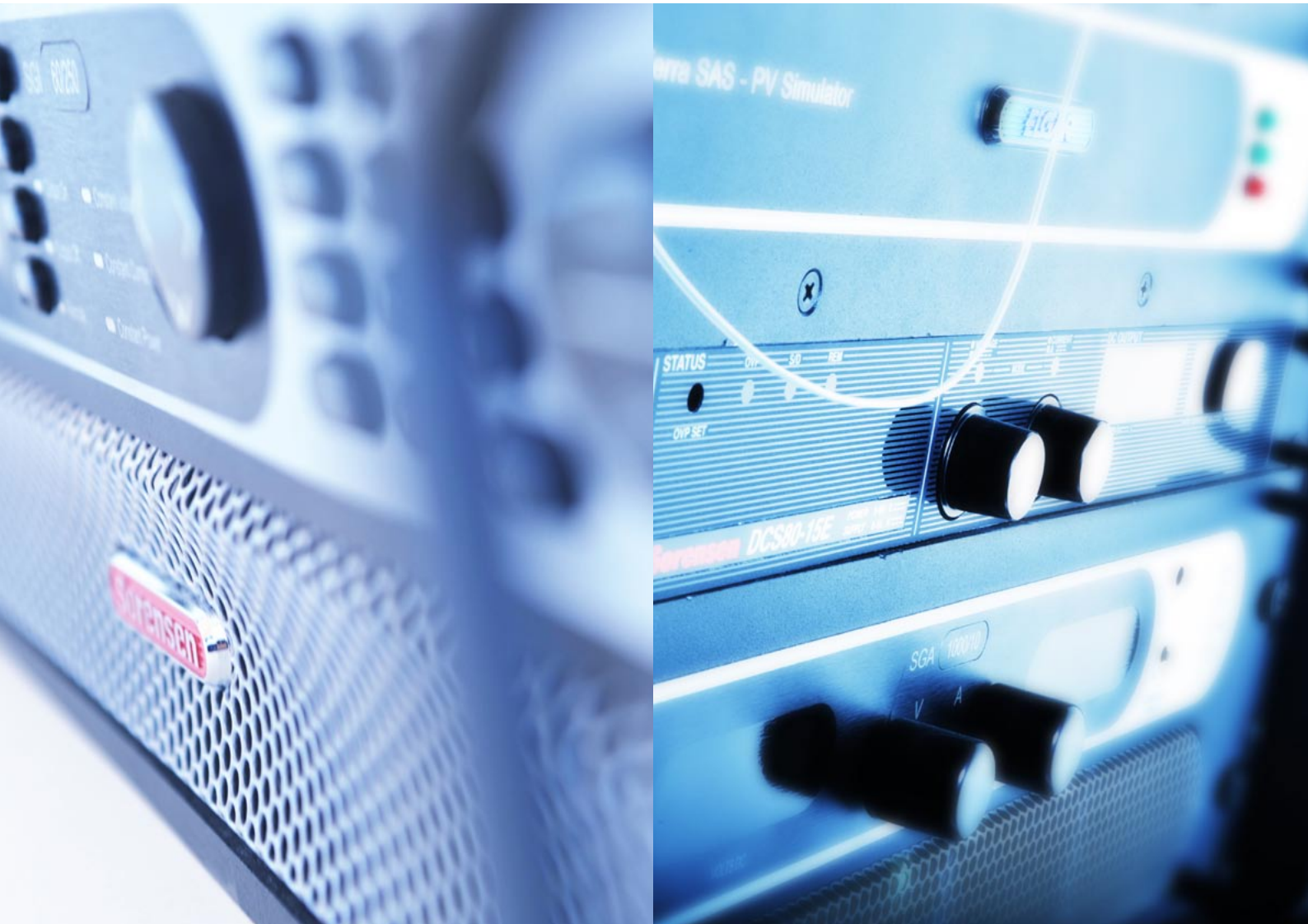


# Produktübersicht

## Digitale Anzeigeinstrumente zur Messwerterfassung



**CME** CompuMess  
Elektronik  
Power mit System

Auszug aus unserem Hauptkatalog.  
Alle technischen Spezifikationen können  
ohne vorherige Mitteilung geändert  
werden. Irrtümer sind vorbehalten.  
© CompuMess Elektronik GmbH, 2013.

CompuMess Elektronik GmbH  
Lise-Meitner-Straße 4  
D-85716 Unterschleißheim  
Telefon (089) 321501-0  
Telefax (089) 321501-11  
info@compumess.de  
www.compumess.de  
www.netzteile.de

## Digitale Anzeigeeinstrumente zur Messwerverfassung



Die digitalen Anzeigemodule von DataTrack sind ideal zur Anlagenüberwachung und Steuerung, sowie für den einfachen Einbau in Bedienpulte oder den Austausch älterer Anzeigen.

Die universellen Messwandlerein- und -ausgänge und Modelle für spezielle Messgrößen decken Anwendungen vom Schiffseinsatz bis zur chemischen Industrie ab. Ob Einzelanzeige bei einer Waage oder als Komplettsystem zur Produktionsüberwachung in der Leitwarte, alle profitieren von der hervorragenden Ablesbarkeit, Genauigkeit und Robustheit der Anzeigen. Optionale Bedienknöpfe und die Zweidraht-RS485-Schnittstelle erweitern die Kommunikationsmöglichkeiten zur Vernetzung als umfassendes System zur Überwachung, Steuerung und Datenerfassung (SCADA). Die Anzeigen lassen sich dazu auch mit den hutschienenmontierbaren Messwandlern der T300-Serie kombinieren.

Eigenschaften	Tracker 211	Tracker 212	Tracker 220	Tracker 240	Tracker 250	Tracker 260	Tracker 280
<b>Typ</b>	<b>Universal 0,05 %</b>	<b>Universal 0,05 %</b>	<b>Universal 0,02 %</b>	<b>Waagen</b>	<b>Schmelz- druck</b>	<b>Weg, LVDT</b>	<b>Zähler</b>
0–10 V	✓	✓	✓	–	✓	–	–
0–100 mV	✓	✓	✓	–	✓	–	–
T/C Thermoelement	✓	✓	✓	–	–	–	–
RTD Widerstandsthermometer	✓	✓	✓	–	–	–	–
Widerstand	✓	✓	✓	–	–	–	–
Kraftaufnehmer 4-Draht	✓	✓	✓	✓	✓	–	–
Kraftaufnehmer 6-Draht	–	–	–	✓	–	–	–
LVDT Wegmessung	–	–	–	–	–	✓	–
Frequenz	–	–	–	–	–	–	✓
Winkelkodierer	–	–	–	–	–	–	✓
Anzahl	–	–	–	–	–	–	✓
RS485 Interface	–	–	✓	✓	✓	✓	✓
Linearisierung benutzerwählbare Stützpunkte	–	✓	✓	✓	–	–	✓
Stellenanzahl der Anzeige	4	5	4 oder 5	5	5	5	6

### Alle Einbauanzeigen der Tracker-Serie haben folgende Eigenschaften:

- RS485 Industriestandard, isolierte serielle Schnittstelle ASCII und MODBUS RTU (Slave) Protokoll (außer Lowcost Tracker 211, 212)
- Windows PC-Software zur Konfiguration für alle Modelle frei verfügbar (Lowcost Tracker 211 und 212 benötigen spezielles Kabel)
- Druckknöpfe zur Bedienung am Front Panel (optional beim Lowcost Tracker 211, 212)
- Weitbereichseingang 90–265 VAC (Niederspannung 10–32 VDC/VAC Option – nicht Tracker 280)
- Ausschnittsmaß: 92 mm (B) x 44 mm (H); Tiefe: 110 mm
- Einfach bedienbares Konfigurationsmenü

## Tracker 211/212 – preiswerte Standardgeräte, Universaleingang

- Universaleingänge:  $\pm 20$  mA,  $\pm 100$  mV,  $\pm 10$  V, Thermoelemente (J, K, T, N, S, R), Widerstandsthermometer (Pt100)
- Temperatur  $^{\circ}\text{C}$  oder  $^{\circ}\text{F}$ ; freie Skalierung zur Anpassung an Prozesseingänge
- 4 Stellen (5 Stellen T212), rote LED-Anzeige (grün Option)
- 10 V und 24 VDC Ausgänge für Sensor- und Schleifenversorgung
- 1 Alarmrelais (2. und 3. Relaisausgang Option)
- versteckte Bedientöpfe (Frontpanelknöpfe Option)
- Isolierte, skalierbare 4–20 mA Analogausgangsoption
- Nullpunkt, Tara, Max/Min-Mathematikfunktionen
- T212: 24-Punkt-Linearisierung



## Tracker 250 – Schmelzdruckanzeige

- Eingänge für Druck- und Belastungsmessung mV und mA
- Schnelle Kalibrierung durch Kalibrationswiderstand der Sensoren
- 5 Stellen, rote LED-Anzeige (grün Option)
- 10 V und 24 VDC-Ausgänge für Sensor- und Schleifenversorgung
- vielfältige Alarmfunktionen (verzögernd, selbsthaltend, Hysterese, Abweichung, Sollwert)
- Isolierter, skalierbarer 0–10 V/4–20 mA Analogausgang
- Benutzerprogrammierbare Funktionsknöpfe und Logikeingänge



## Tracker 220 – Premiumklasse, Universaleingang

- Universaleingang: Thermoelemente, Widerstandsthermometer RTD, 20 mA, 100 mV, 10 VDC und Widerstand
- Temperatur in  $^{\circ}\text{C}$ ,  $^{\circ}\text{F}$  oder K; Skalierung in frei wählbare Maßeinheiten für Prozesseingaben
- 4 und 5 Stellen rote LED-Anzeige (grün Option)
- 10 V und 24 VDC Ausgänge für Sensor- und Schleifenversorgung
- 2 Relaisausgänge, Funktionsknöpfe und diverse Optionen für Logikeingänge
- 24-Punkt-Linearisierung vom Benutzer frei wählbar, Nullpunkt, Tara, Max/Min und mathem. Funktionen
- isolierter skalierbarer 0–10 V/4–20 mA Analogausgang als Option
- vielfältige Alarmfunktionen (verzögernd, selbsthaltend, Hysterese, Abweichung, Sollwert)



## Tracker 260 – Wegmessung (LVDT)

- Wegmessung (LVDT), kompensiert Versorgungsspannung
- 20 Bit Auflösung
- Schnelle Kalibrierung durch freie Nullpunktswahl
- 5 Stellen, rote LED-Anzeige (grün Option)
- via Software wählbare Spannung und Frequenz der Sensorversorgung
- Alarm-/Kontrollausgänge, Funktionsknöpfe und Logikeingänge in vielen Optionen
- Isolierter, skalierbarer 0–10 V/4–20 mA Analogausgang
- vielfältige Alarmfunktionen (verzögernd, selbsthaltend, Hysterese, Abweichung, Sollwert)



## Tracker 280 – Zähler, Timer, Frequenz- und Winkelkodierer für Phasenverschiebung

- Zwei Hochgeschwindigkeitseingänge (150 kHz) für Mess-, Impulsrate, Summenzählung und Winkelkodierer
- Entprellung, Niederfrequenzunterdrückung und Messwertskalierung
- 6 Stellen rote LED-Anzeige (grün Option); 12-stellige Summenzählung
- Ausgänge zur Versorgung von Messaufnehmern und Sensoren
- Alarm-/Kontrollausgänge, Funktionsknöpfe und Logikeingänge in verschiedenen Optionen
- 8-Punkt-Linearisierung, anwenderdefinierbar und Max/Min-fähig (jeder Eingang getrennt)
- Isolierter, skalierbarer 0–10 V/4–20 mA Analogausgang
- vielfältige Alarmfunktionen (verzögernd, selbsthaltend, Hysterese, Abweichung, Sollwert)



## Tracker 240 – Anzeige und Treiber für Kraftaufnehmer und Waagen

- 6-Draht-Messung, 20 Bit Auflösung
- Schnelle Kalibrierungsmöglichkeiten mit intelligentem Eingangsfilter
- 5 Stellen rote LED-Anzeige (grün Option)
- 10 VDC Versorgung von Kraftaufnehmern/Waagen mit bis zu  $4 \times 350$  Ohm (24 VDC Option)
- Alarm-/Kontrollausgänge, Funktionsknöpfe und Logikeingänge in verschiedenen Optionen
- 8-Punkt-Linearisierung, anwenderdefinierbar und Max/Min-fähig
- Isolierter, skalierbarer 0–10 V/4–20 mA Analogausgang
- Füllstandskontrolle mit Funktionen für: laufende Befüllung in Echtzeit, tropfenweiser Kontrolle, Nullpunkt und Tara



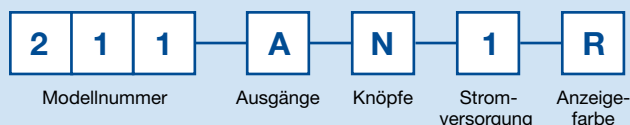
Modell	Beschreibung
<b>211 – x</b>	<b>T211 – universelles Anzeigegerät, Standardmodell</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Stellen</li> <li>• Universaleingang 6 x T/C, 2 x RTD, mA, mV, V</li> <li>• isolierte 24V DC/10V DC Versorgung für Messaufnehmer/Sensoren</li> </ul>
<b>212 – x</b>	<b>T212 – Tankinhaltsanzeige und universelles Anzeigegerät</b> wie vor, stattdessen <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Stellen</li> <li>• 24 Punkt Linearisierung von mA Signalen durch Anwender</li> </ul>
<b>221</b>	<b>T220 – universelles Anzeigegerät, Premiumklasse</b> wie T211, dazu <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Wire RS422/485 Serial Communications</li> </ul>
wie Modell 221, stattdessen	
<b>222</b>	• 2 Alarmrelais
<b>223</b>	• 5 Stellen • Statureingänge • isolierte Analogausgänge
wie Modell 223, stattdessen	
<b>224</b>	• 2 Alarmrelais
<b>243</b>	<b>T240 – Anzeige und Treiber für Kraftaufnehmer und Waagen</b> wie T223, dazu/stattdessen <ul style="list-style-type: none"> <li>• isolierte 10 V DC Versorgung des Messaufnehmers</li> </ul>
wie Modell 243, stattdessen	
<b>253</b>	<b>T250 – Schmelzdruckanzeige</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• isolierte 0–12 V DC Versorgung des Messaufnehmers</li> </ul>
<b>263</b>	<b>T260 – Wegmessung (LVDT)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• isolierte Versorgung des Messaufnehmers</li> </ul>
<b>283</b>	<b>T280 – Zähler, Timer, Frequenz und Winkelkodierer für Phasenverschiebung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Stellen</li> <li>• 2 Eingänge</li> </ul>
wie Grundgeräte, stattdessen	
<b>2x4</b>	wie T2x3 mit 2 Alarmrelais
<b>2x5</b>	wie T2x3 mit 4 TTL-Alarmausgängen

Modell	Ausgänge
<b>21x – A</b>	1 Alarmrelais (Standard)
<b>21x – B</b>	2 Alarmrelais
<b>21x – C</b>	3 Alarmrelais
<b>21x – D</b>	1 Analogausgang, 1 Alarmrelais
<b>21x – E</b>	1 Analogausgang, 2 Alarmrelais
<b>21x – F</b>	1 Analogausgang, 3 Alarmrelais

Knöpfe	<b>N</b>	Frontpanel ohne Knöpfe (Standard)
	<b>B</b>	Frontpanel mit Druckknöpfen
Stromversorgung	<b>1</b>	90–265 V AC Netzversorgung (Standard)
	<b>2</b>	12–32 V AC oder DC Niederspannungseingang
Anzeige	<b>R</b>	rot (Standard)
	<b>G</b>	grün
Handbuch/ Zertifikate	<b>SG</b>	weiteres Bedienhandbuch (eines im Lieferumfang jeder Anzeige enthalten)
	<b>COC</b>	Certificate of Conformity
	<b>CC</b>	Kalibrierzertifikat
	<b>CCNAM</b>	Kalibrierzertifikat (Externe NAMAS Kalibrierstelle)
Software zur Konfiguration	<b>2x0-CONF</b>	Windows-kompatible Software zur Konfiguration und Verbindungskabel zum Computer (0,3 m).

T200 Zubehör		
Abdeckung ohne Bedienelemente	<b>200-NBF</b>	1/8 DIN Abdeckung ohne Bedienelemente, für alle Anzeiger Serie 2xx
zusätzliche Montageklammern	<b>220-MB</b>	Satz (2) Montageklammern (nicht T21x)
	<b>210-MB</b>	Montageklammer für T211 und T212

**Bestellschema:**


(= Tracker 211, Basismodell, ohne Knöpfe, Netzversorgung, rote Anzeige)