

## Bedienungsanleitung

# Digitalanzeige DS 52 im Wandgehäuse

**Art.-Nr. 0500.0007**

*für Taupunkt- und Verbrauchssensoren  
von CS Instruments mit digitaler  
Signalaufbereitung (SDI)*



## Inhaltsverzeichnis

Seite

---

Vorwort	2
Sicherheitshinweise	3
Kurz-Anleitung DS 52 mit Taupunktsensoren	4
Menü mit eingeschränkten Funktionen	5
Bedienmenü sperren, Code eingeben, Alarmwerte sperren	6
Kalibrierung/Justage	7
Garantie	7
Technische Daten	8
Bestellinformationen	9
Notizen	10/11
Kontakt	12

## Vorwort

---

Liebe CS-Kundin,  
lieber CS-Kunde,

Ihre Entscheidung für ein Messgerät der CS Instruments GmbH war richtig. Jedes Jahr kaufen tausende Kunden unsere hochwertigen Produkte. Dafür sprechen gute Gründe:

- Bei uns stimmt das Preis-/Leistungsverhältnis. Zuverlässige Qualität zum fairen Preis.
- Mit der fachlichen Erfahrung von über 20 Jahren lösen wir Ihre Messaufgabe optimal.
- Unser hoher Qualitätsanspruch.
- Selbstverständlich tragen unsere Geräte das von der EU geforderte CE-Zeichen.
- Kalibrier-Zertifikate, Seminare und Beratung.
- Auch nach dem Kauf lassen wir Sie nicht im Regen stehen.

Unser Service garantiert Ihnen schnelle Hilfe.



Messgerät konform zu **DIN EN 61326**

## 1. Sicherheitshinweise

---

Messbereiche der Messwertaufnehmer beachten!

Zulässige Lager- und Transporttemperatur sowie die zulässige Betriebstemperatur beachten (z. B. Messgerät vor direkter Sonneneinstrahlung schützen).

Bitte Einstell- und Kalibrierarbeiten nur durch qualifiziertes Personal aus der Mess- und Regeltechnik durchführen lassen.

Wir bieten Ihnen an, Geräte aus der Gerätefamilie DS 52, die Sie der Entsorgung zuführen wollen, zurückzunehmen.

Bei Nichtbeachtung oder Nichteinhaltung der Bedienungsanleitung kann für daraus entstandene Schäden ein Anspruch auf Haftung des Herstellers nicht geltend gemacht werden. Eingriffe am Gerät jeglicher Art, sofern sie nicht den bestimmungsgemäßen und beschriebenen Vorgängen entsprechen, führen zum Gewährleistungsverfall und zum Haftungsausschluss.

CS Instruments GmbH übernimmt keinerlei Gewährleistung hinsichtlich der Eignung für irgendeinen bestimmten Zweck und übernimmt keine Haftung für Fehler, die in dieser Gebrauchsanweisung vorhanden sind. Ebensovienig für Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistungsfähigkeit oder Verwendung des Gerätes.

### Inbetriebnahme (Elektroanschluss)

Beim Betrieb elektrischer Geräte stehen zwangsläufig bestimmte Teile unter gefährlicher Spannung. Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden.

### Warnhinweise

Bei Nichtbeachtung der Warnhinweise können schwere Körperverletzungen oder Sachschäden auftreten. Entsprechend qualifiziertes Personal muss gründlich mit allen Warnungen gemäß dieser Betriebsanleitung vertraut sein.

Der einwandfreie und sichere Betrieb setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Installation sowie sorgfältige Inbetriebnahme voraus.

Um sicherheitsrelevante Vorgänge in dieser Betriebsanleitung hervorzuheben, gelten folgende Sicherheitshinweise, wobei jeder Hinweis durch ein entsprechendes Piktogramm gekennzeichnet ist.



Dieses Zeichen bedeutet: **Hinweis!**

„**Hinweis**“ markiert Aktivitäten oder Vorgänge, die einen wesentlichen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Betrieb haben. Bei Nichtbeachtung können unter Umständen Folgeschäden auftreten



Dieses Zeichen bedeutet: **Warnung!**

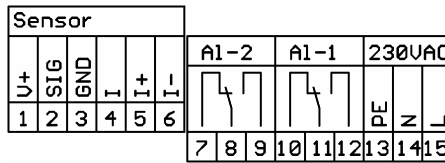
„**Warnung**“ deutet auf Aktivitäten oder Vorgänge hin, die, falls nicht ordnungsgemäß durchgeführt, zu einem Sicherheitsrisiko für Personen oder Sachwerte führen können.

## 2. Kurz-Anleitung DS 52 mit Taupunktsensoren von CS

### Stromversorgung und Alarm-Anschluss:



**Achtung!**  
**Netzspannung!**

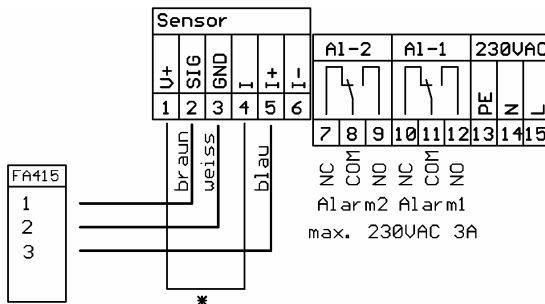
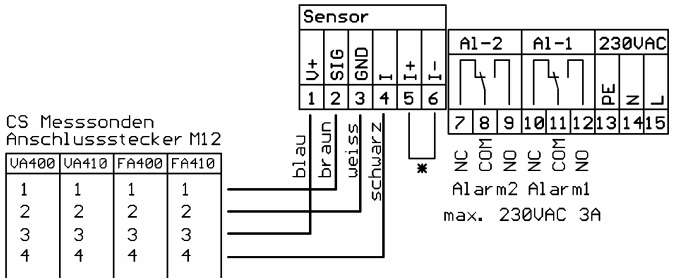


Spannungsversorgung:  
230 VAC  
50 Hz

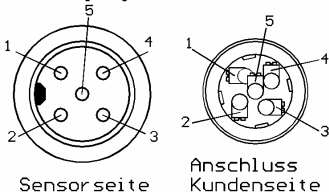
**NC und COM sind geschlossen bei:**  
- Alarmüberschreitung  
- Spannungsausfall  
- Fühlerbruch

Das DS 52 verfügt über einen Sensoreingang. Ab Werk wird der Sensoreingang (laut Bestellvorgaben des Kunden) konfiguriert.

In Verbindung mit digitalen Taupunkt-/Verbrauchssensoren von CS (z.B. FA 400, FA 410, etc.) werden die Sensoren gemäß folgenden Verdrahtungsplänen am digitalen Sensoreingang angeschlossen.





Belegung Stecker M12



\* Ab Werk ist eine Brücke eingebaut. Zur Signalweiterleitung bitte Brücke entfernen und Anschlussleitungen anbringen.  
Achtung: Stromschleife muss geschlossen sein!

### 3. Menü mit eingeschränkten Funktionen (nur "Alarm-Grenzwerte einstellen")

Die Bedienung erfolgt über 4 Tasten:  und  sowie  ,  
um ins Menü zu kommen/Auswahl zu bestätigen und  = zurück.

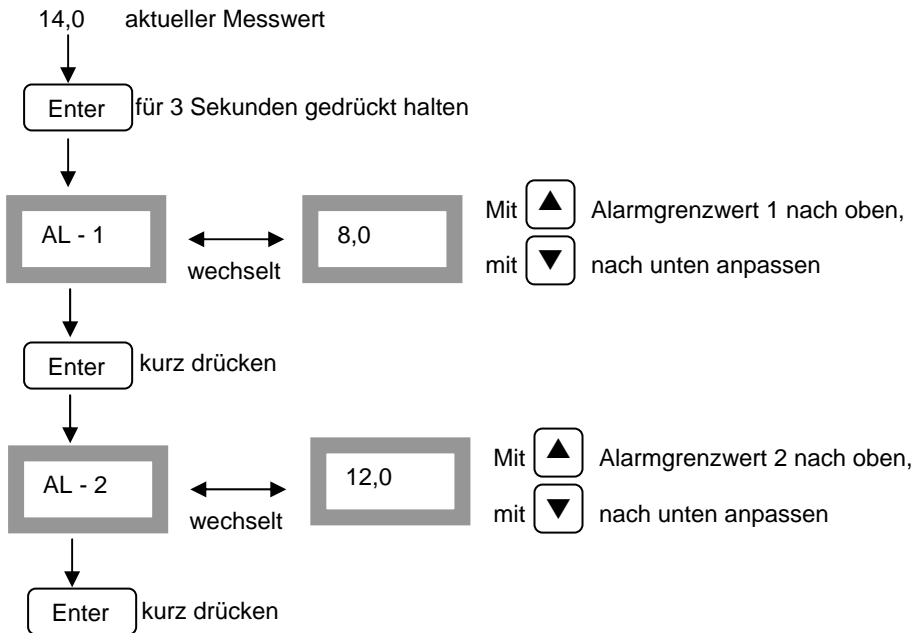
Das Einstellen der Alarmgrenzwerte wird am Beispiel eines angeschlossenen Taupunktsensors dargestellt, gilt jedoch auch für angeschlossene Sensoren mit anderen Messgrößen.

Alarm-Grenzwerte sind ab Werk voreingestellt:

Bei CS Taupunktsensoren mit Messbereich  
-20...+50 °Ctd: Alarm 1: 8 °Ctd, Alarm 2: 12 °Ctd

Bei CS Taupunktsensoren mit Messbereich  
-80...+20 °Ctd und -60...+30°Ctd: Alarm 1: -40°Ctd, Alarm 2: -35 °Ctd

Alarm und Grenzwerte einstellen



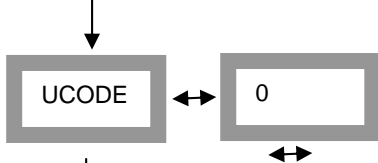
## 4. Bedienmenü sperren - Code eingeben - Alarmwerte sperren

---

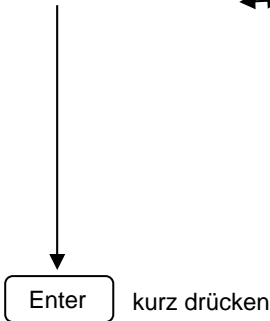
Die Gerätebedienung (Einstellen von Alarmgrenzen) kann durch Eingabe eines Codes gesperrt werden.





gleichzeitig 3 Sekunden gedrückt halten



Werkseinstellung: UCode = 0.  
Damit sind die Menüpunkte nicht durch einen Code geschützt und von jedermann bedienbar.



Mit  und  lässt sich ein beliebiger Code von 0 bis 999 einstellen. Damit werden die Menüpunkte "Alarmwerte einstellen" blockiert und sind nur änderbar, wenn der richtige Code am Menübeginn eingegeben wird. Soll das Menü nicht blockiert werden, bitte Ucode = 0 eingeben, bzw. Werkseinstellungen belassen  
Code wurde gespeichert.

Um ins Bedienmenü zu gelangen muss erst der richtige Code eingegeben werden.

Falls Sie den eingegebenen Code vergessen haben sollten, bitte Code = 978 eingeben, danach erscheint der zuletzt eingegebene Code.

## 5. Kalibrierung/Justage

---

### Bei CS Instruments

Wir empfehlen im Rahmen der DIN ISO Zertifizierung die Messgeräte in regelmäßigen Abständen bei CS Instruments kalibrieren und gegebenenfalls justieren zu lassen. Die Kalibrierzyklen sollten sich nach Ihrer internen Festlegung richten. Im Rahmen der DIN ISO Zertifizierung empfehlen wir für das DS 52 inkl. Fühler einen Kalibrierzyklus von einem Jahr.

## 6. Garantie

---

Mängel, die nachweislich auf einen Werksfehler beruhen, beheben wir selbstverständlich kostenlos. Voraussetzung ist, dass Sie diesen Mangel unverzüglich nach Feststellung und innerhalb der von uns gewährten Garantiezeit melden. Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch sowie infolge von Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstanden sind, sind von dieser Garantie ausgenommen.

Die Garantie entfällt außerdem, wenn das Messgerät geöffnet wurde – soweit dies nicht ausdrücklich in der Bedienungsanleitung zu Wartungszwecken beschrieben ist – oder aber Seriennummern im Gerät verändert, beschädigt oder entfernt wurden.

Die Garantiezeit beträgt für DS 52 inkl. Zubehör 12 Monate. Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantiefrist.

Wurden neben der Garantieleistung notwendige Reparaturen, Justagen oder dergleichen durchgeführt, sind die Garantieleistungen kostenlos, die anderen Leistungen werden aber ebenso wie Transport und Verpackung berechnet. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere bei entstandenen Schäden die nicht das Gerät betreffen, sind – soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich vorgeschrieben ist – ausgeschlossen.

### Leistungen nach der Garantiezeit

Selbstverständlich sind wir auch nach Ablauf der Garantiezeit für Sie da. Bei Funktionsstörungen senden Sie uns Ihr Messgerät mit einer kurzen Fehlerbeschreibung. Geben Sie bitte auch Ihre Telefonnummer für eventuelle Rückfragen an.

## 7. Technische Daten

---

Gehäuseabmessung	118 mm x 92 mm x 133 mm
Anzeige	LED rot, 7-Segment, Höhe: 13 mm, 5-stellig, 2 LED für Schaltausgänge (Alarmrelais)
Tastatur	4 Tasten: Enter, Back, Up, Down
Fühlereingang	1 x Digitaleingang für Taupunkt- und Verbrauchssensoren von CS Instruments GmbH (FA 415, FA 410, FA 400, VA 300, VA 400, VA 410)
Fühlerversorgung	24 VDC mit Polyfuse max. 100 mA
Spannungsversorgung	230 VAC, 50/60 Hz
Ausgänge	2 x Relaisausgang, Wechsler, 250 VAC, max. 3 A
Betriebstemperatur	-10 °C...+60 °C (Lagertemperatur: -20 °C...+80°C)
Alarmgrenzwerte	frei einstellbar
Hysterese	2 °Ctd

## 8. Bestellinformationen

<i>Beschreibung</i>	<i>Bestell-Nr.</i>
DS 52 - LED-Anzeige im Wandgehäuse (118 x 92 x 133 mm), Versorgung: 230 VAC. Digitaler Sensoreingang (SDI) für Taupunkt- oder Verbrauchssensoren von CS Instruments GmbH. 2 Alarmrelais (Wechsler 250 VAC, max. 3 A), Alarmwerte frei einstellbar	0500.0007
<i>Optionen</i>	
Option für DS 52 LED-Anzeige: Versorgung 24 VDC anstelle 230 VAC, 50/60 Hz	Z500.0001
Option für DS 52 LED-Anzeige: Versorgung 110 VAC anstelle 230 VAC, 50/60 Hz	Z500.0002

## Notizen

---

## Notizen

---

## Kontakt

---

- **Beratung**
- **Verkauf**
- **Service**

### **Geschäftsstelle Nord**

CS Instruments GmbH  
Am Ozer 28c  
24955 Harrislee

Tel. +49 (0) 461 – 700 2025  
Fax +49 (0) 461 – 700 2026

E-Mail [info@cs-instruments.com](mailto:info@cs-instruments.com)  
[www.cs-instruments.com](http://www.cs-instruments.com)

### **Geschäftsstelle Süd**

CS Instruments GmbH  
Zindelsteiner Straße 15  
78052 VS-Tannheim

Tel. +49 (0) 7705 - 97899-0  
Fax +49 (0) 7705 - 97899-20

E-Mail [info@cs-instruments.com](mailto:info@cs-instruments.com)  
[www.cs-instruments.com](http://www.cs-instruments.com)