

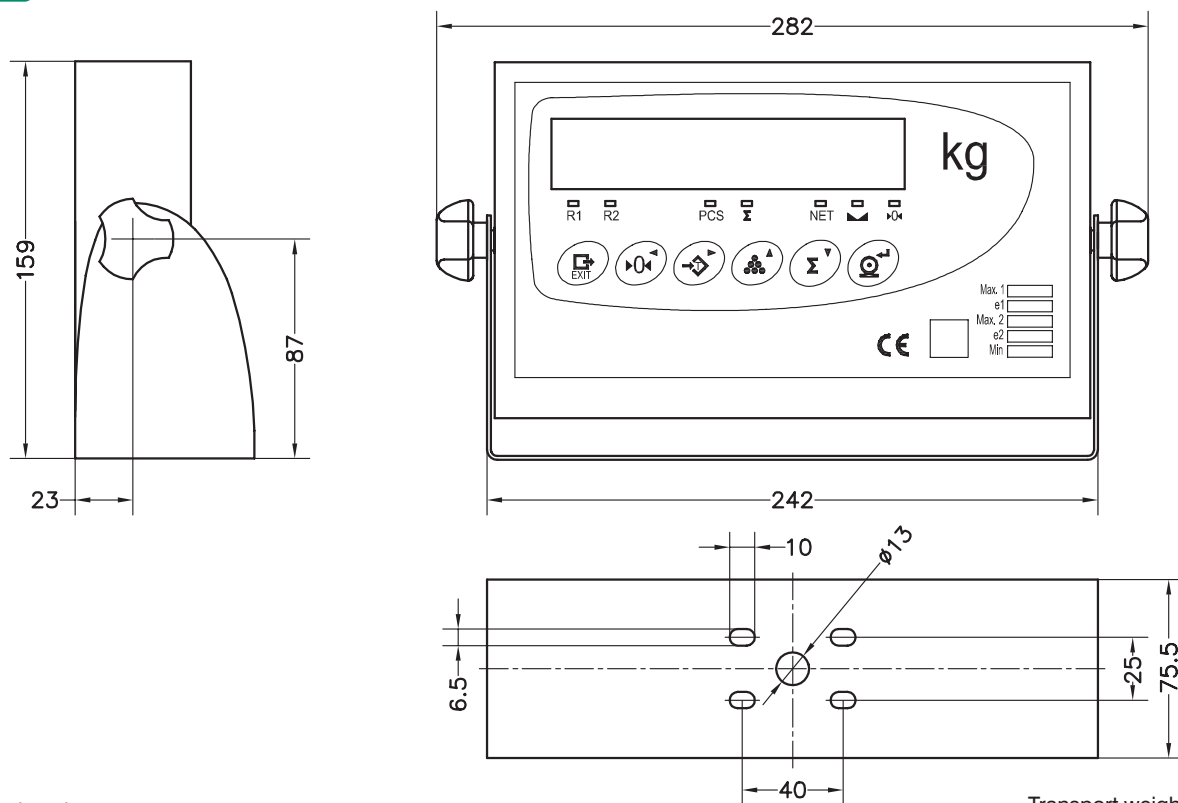
WEIGHING INDICATOR



- **Weighing indicator**, general purpose manufactured according modern electronic technology.
- **OIML R76 & EN 45501 Approved**, single or Multi-range, 6000 div at 0,6 μ V/div.
- Friendly **configuration and calibration menu**.
- **High resolution**: 24 bits A/D, 16 million internal divisions; 100.000 external divisions. 50 reading/sec.
- **Display** 7 digit 20mm LED high bright.
- **RS-232 serie port** for PC, printer or remote display connection.
- **Excitation** at 6 V DC, for up to 4 load cells 350 Ω or 8 load cells 700 Ω .
- High electromagnetic **interference protection**.
- **ABS** enclosure with mounting kit.
- **External connectors** for load cells input and RS-232 port.
- **Power Supply** at 230 $\pm$ 10% V AC 50/60 Hz 6W.
- **Multi-range**: for a dual range and dual division size.
- **Standard Ticket or customized from PC**.
- **Linearity Correction**.
- **Pre-calibration mV**: Allows to start-up the scale by entering used load cell capacity and nominal sensitivity in mV/V.
- Two calibration **Sealing** methods: Software sealing by a calibration counter register or mechanical sealing. Use depends on local country regulation.
- **Applications**:
 - Weight Indicator for industrial scales, platform scales, pallet-scales, truck scales.
 - Scales in food, chemical and pharma industries, with hermetic stainless steel version IP65.
 - Weighing Indicator for Tanks and Silos.
 - Piece counting and Totalizations (accumulation of weights).
 - Configurable as a weight indicator or as a remote display of other weight indicator.
 - Animal weighing / Check-weigher.

OPTIONS:

- **SMART available in Stainless Steel enclosure** with versions: Hermeticity IP65, 4 digital Inputs/Outputs, Analog Output (0-5V, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA), RS-485, Power Supply 12V DC
- **SMART ATEX**  **version** for Zone 2 (gas) and Zones 21-22 (dust)



Dimensions in mm.

Transport weight: 1.5 kg

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Load Cell Connection:

Full scale input signal	± 3 mV/V
Input impedance	200 M Ω (typical)
Internal resolution	Converter AD 24 bits, 16700000 counts (± 8350000)
Measurement rate	50 readings per second
Linearity error	≤ 0.01 % of measurement level
Zero stability	150 nV/ $^{\circ}$ C max.
Span stability	3.5 ppm/ $^{\circ}$ C max.
Excitation voltage	6.1 ± 0.5 V DC
Transducer minimum resistance	85 Ω (4 load cells x 350 Ω , 8 load cells x 700 Ω)
Transducer maximum resistance	1000 k Ω
Wire length	400 m/mm ² máx. (6 wires) 30 m/mm ² máx. (4 wires)
Input overload	± 12 V

Display:

Type	7 digit LED 20 mm
Keyboard	6 keys

Serial Communications:

Port Tx/Rx	Bi-directional RS-232C
Transmission rates	19200, 9600, 4800, 2400 y 1200 bauds
Number of bits and parity	8 bits no parity, 7 bits even parity and 7 bits odd parity

Power:

Power supply	230 $\pm 10\%$ V AC, 50/60 Hz, 6 W
Fuse	250 V, 100 mA slow fusion

Environmental and Mechanical:

Operating temperature	-10 $^{\circ}$ C to 40 $^{\circ}$ C
Storage temperature	-25 $^{\circ}$ C to 70 $^{\circ}$ C
Size	282 x 158 x 71 mm
Mounting	Bench/wall mounting kit

WÄGETERMINAL

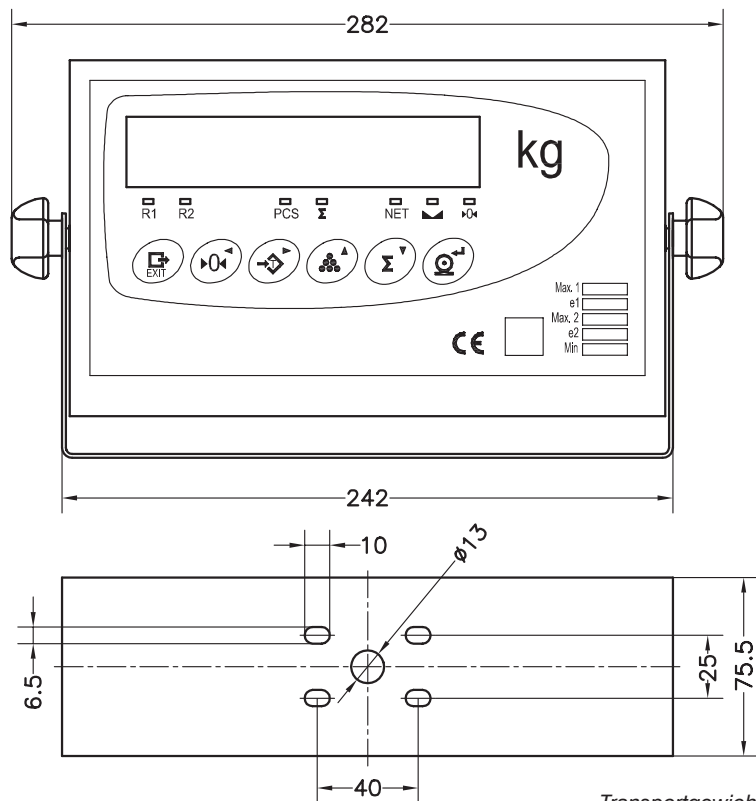
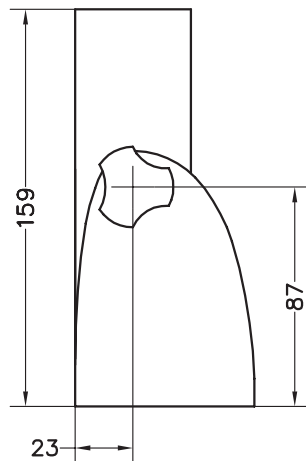


- **Wägeterminal** entwickelt für viele Anwendungen und produziert nach neuestem Stand der Technik.
- **Zulassungen nach OIML R76 & EN 45501**, für Ein- und Mehrbereichswaagen, 6000 Teile bei 0,6 V/d.
- Bedienerfreundliche Menüführung zur **Konfiguration und Kalibrierung**.
- **Auflösung** 24 bits A/D, 16 Millionen interne und 100.000 externe Teilungswerte, 50 Messungen/s.
- **Anzeige** 7-stellige 20mm hellleuchtende LED-Anzeige.
- **RS-232 Schnittstelle** für PC, Drucker oder Fernanzeige.
- **Speisespannung** 6 V DC, für bis zu 4 Wägezellen 350 Ω oder 8 Wägezellen 700 Ω .
- Hoher Schutz gegen **elektromagnetische Störungen**.
- **ABS Gehäuse** mit Montagesatz.
- **Externe Steckverbinder** für Wägezelle und RS-232 Schnittstelle.
- **Netzteil**: 230 $\pm$ 10% V AC 50/60 Hz 6W.
- **Mehrbereichseinstellungen** für zwei Wägebereiche und zwei Teileinheiten.
- **Frei programmierbare Druckformate**.
- **Linearitätskorrektur**

- **Numerische Kalibrierung in mV**, Inbetriebnahme der Wägeeinheit ohne geeichte Massen durch Eingabe der Wägezellennennlast und Nennkennwert.
- **Schutz der metrologischen Parameter** durch internen Kalibrierzähler oder durch mechanischen Schutz. Die Anwendung richtet sich nach den jeweiligen Vorschriften der Länder.
- **Anwendungen:**
 - Wägeterminal für Industrie-, Plattform-, Paletten und Fahrzeugwaagen.
 - Waagen für die Lebensmittel-, Chemie- und Pharmaindustrie mit hermetisch dichtem Edelstahlgehäuse, Version IP65.
 - Wägeterminal für Silos und Tanks.
 - Stückzahl- und Summierwaagen.
 - Konfigurierbar als Waagenterminal oder als Fernanzeige eines anderen Wägeterminals.
 - Tierverwiegung, Kontroll- und Klassifizierwaagen.

OPTIONEN:

- **SMART erhältlich in Edelstahlgehäuse** mit den Versionen: IP65, 4 digitale Ein-/Ausgänge, Analogausgang (0-5V, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA), RS-485 Schnittstelle, 12V DC Stromversorgung
- **ATEX**  **SMART –Ausführung für Zone 2 (Gas) und Zonen 21-22 (Staub)**



Abmessungen in mm.

Transportgewicht: 1.5 kg

TECHNISCHE DATEN

Wägezellenanschluss:

Max. Signaleingangsspannung	± 3 mV/V
Eingangswiderstand	200 M Ω (typisch)
Interne Auflösung	AD 24 bit, 16700000 Teile (± 8350000)
Messrate	50 Messungen/s.
Linearitätsfehler	≤ 0.01 %
Nullpunktstabilität	150 nV/ $^{\circ}$ C max.
Signalstabilität	3.5 ppm/ $^{\circ}$ C max.
Speisespannung	6.1 ± 0.5 V DC
Min. Wägezelleneingangswiderstand	85 Ω (4 Wägezellen x 350 Ω , 8 Wägezellen x 700 Ω)
Max. Wägezelleneingangswiderstand	1000 k Ω
Kabellänge	400 m/mm ² max. (6 Leiter) 30 m/mm ² max. (4 Leiter)
Max. Eingangsspannung	± 12 V

Anzeige:

Typ	7-stellige LED 20 mm
Tastatur	6 Tasten

Serielle Schnittstelle:

Port Tx/Rx	Bi-directional RS-232C
Datenrate	19200, 9600, 4800, 2400 y 1200 bit/s
Datenbits und Parität	8 bits ohne Parität, 7 bits EVEN und 7 bits ODD

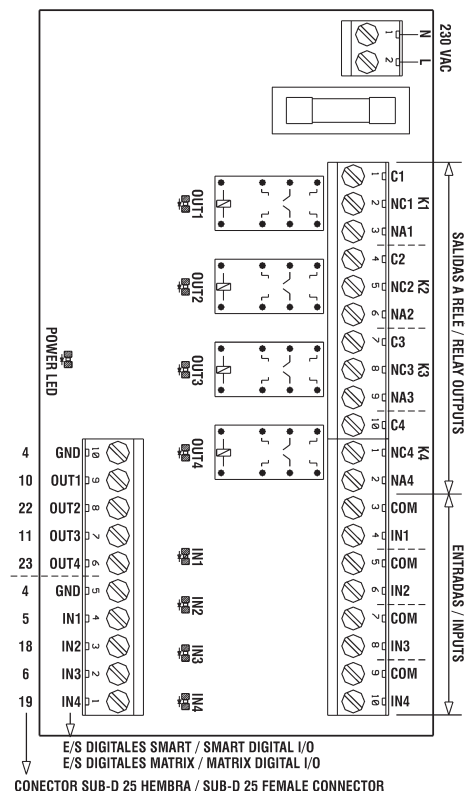
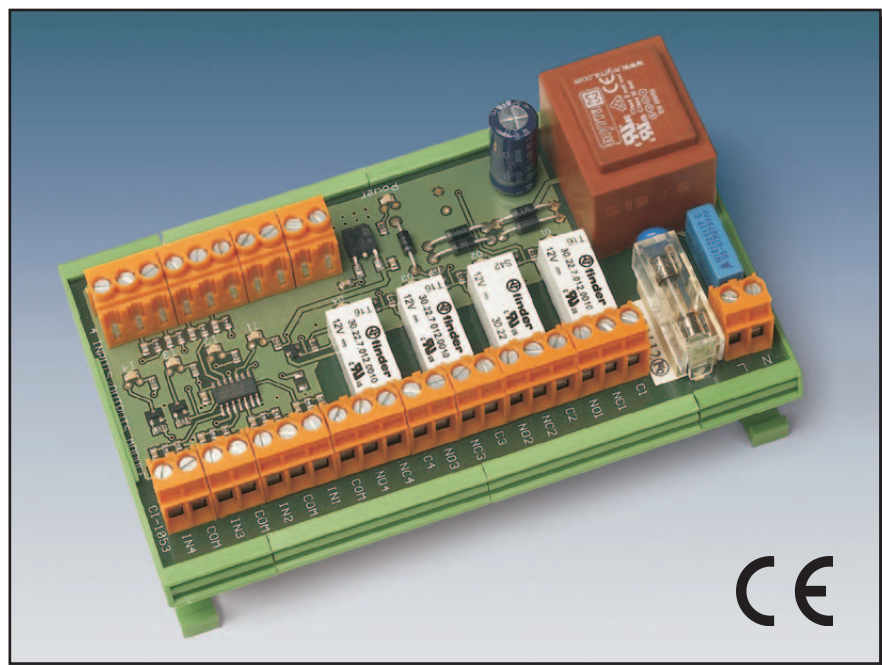
Stromversorgung:

Netzteil	230 ± 10 % V AC, 50/60 Hz, 6 W
Sicherung	250 V, 100 mA träge

Weitere technische Daten:

Betriebstemperatur	-10 $^{\circ}$ C ... 40 $^{\circ}$ C
Lagertemperatur	-25 $^{\circ}$ C ... 70 $^{\circ}$ C
Abmessungen	282 x 158 x 71 mm
Montage	Monatgesatz für Tisch- und Wandmontage

4 OUTPUT RELAYS / 4 INPUTS FOR SMART 4 AUSGANGSRELAIS / 4 EINGÄNGE FÜR SMART



This module is a conversion unit that directly connects the logical inputs and outputs of the Smart indicator and provides the user with 4 contact inputs and 4 relay outputs as well as the necessary power supply.

Dieses Modul kann direkt an den logischen Ein- und Ausgängen des SMART mit MULTI 1 und MULTI 2 Platine angeschlossen werden und bietet den Anwender 4 Eingänge und 4 Relaisausgänge inklusiv der notwendigen Spannungsversorgung.

TECHNICAL SPECIFICATIONS		TECHNISCHE DATEN
POWER Input voltage Fuse Consumption	230 V AC 50/60 Hz 250 V, 100 mA 2.4 W	SPANNUNGSVERSORUNG Eingangsspannung Sicherung Leistung
OPERATING CONDITIONS Operating temperature Range Storage Temperature limits	-25 °C / +50 °C -25 °C / +70 °C	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN Gebrauchstemperatur Lagertemperatur
INPUTS AND OUTPUTS Inputs: Maximum Voltage Relay Outputs	24 V DC 125 V AC / 1A 30 V DC / 1A	EIN- UND AUSGÄNGE Maximale Eingangsspannung Relaisausgang
MECHANICAL CHARACTERISTICS Size Weight	136 x 82 x 57 mm 0.2 kg	ABMESSUNGEN UND GEWICHT Abmessungen Gewicht