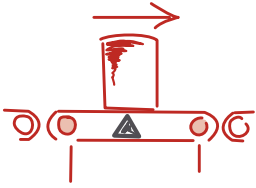


ENOD3-C

Kontrollverriegung Checkweighing



- Digitale Messungssteuerung
- Funktionen: Messumformer, Checkweiger und pitzenwerterfassung
- Bis zu 4 DMS-Wägezellen (4/6 Drähte)
- Parametrierbare digitale Filter
- 2 digitale Eingänge und 2 digitale Ausgänge
- 1 RS485/RS232-Ausgang und 1 CAN-Ausgang
- ALUBOX-Version zugelassen nach 6 000 d OIML R76
- Digital measurement transmitter
- Functions: Transmitter, dynamic checkweighing and peak value control
- Up to 4 strain gauged load cells (4/6 wires)
- Programmable digital filters
- 2 digital inputs and 2 outputs
- Communication in RS485, CAN and RS232
- ALUBOX version approved 6 000 d OIML R76

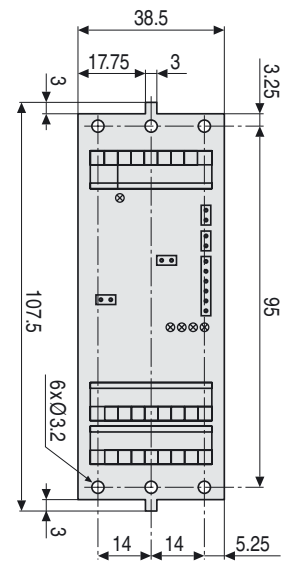
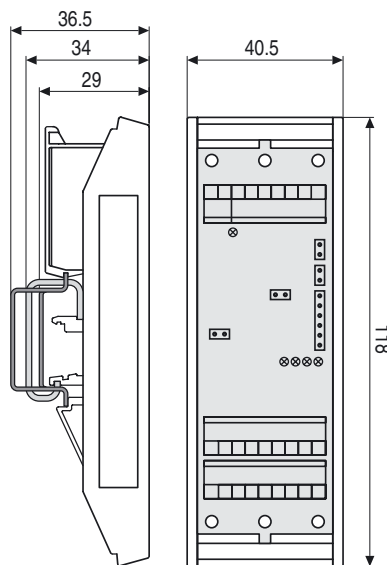
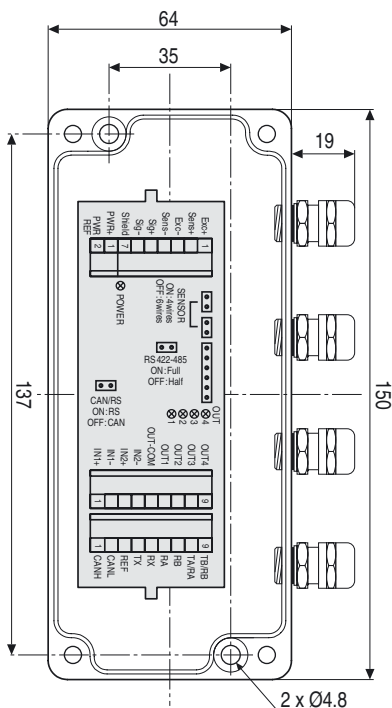
Gehäuse-Version
- Box version



IP65-Aluminiumgehäuse-Version
IP65 aluminum box version

DIN-Schienenversi
Din rail version

Kartenversion
Board version



Höhe des Gehäuses: 40 mm
Housing height

Alle Maße in mm. Maße und Spezifikationen unverbindlich. Technische Zeichnungen sind auf Anfrage erhältlich. Technische Zeichnungen auf Anfrage erhältlich.
All dimensions in mm. Dimensions and specifications do not constitute any liability whatsoever. Technical drawings are available on request.

ENOD3-C

Kontrollverriegung - Checkweighing

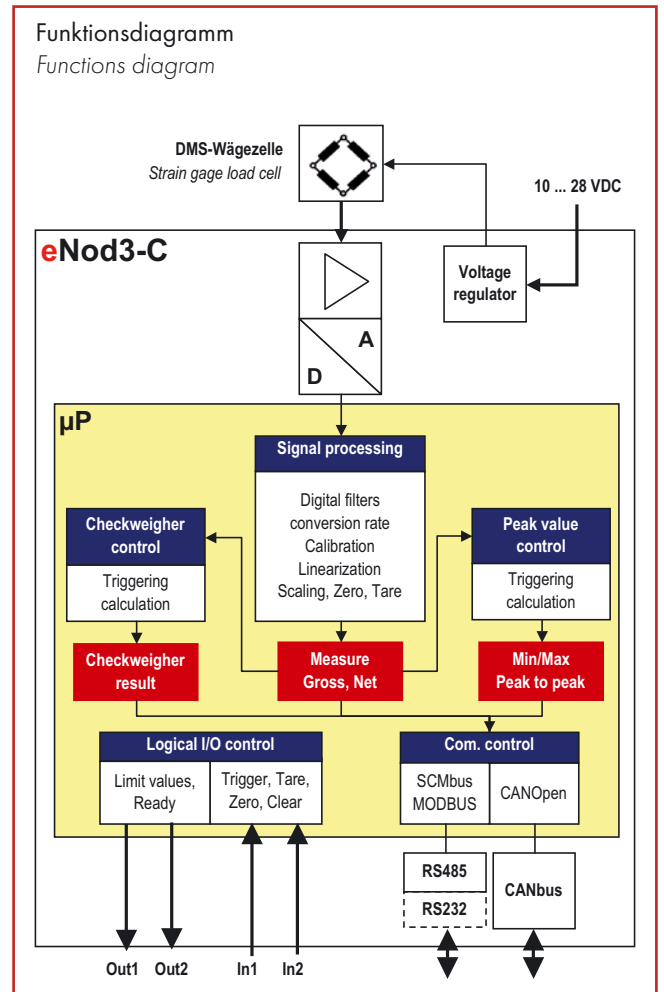
Beschreibung - Presentation

Mit eNod3 lässt sich jede DMS-Wägezelle (Verwiegung, Kraft, Drehmoment) in ein intelligentes digitales System umwandeln.

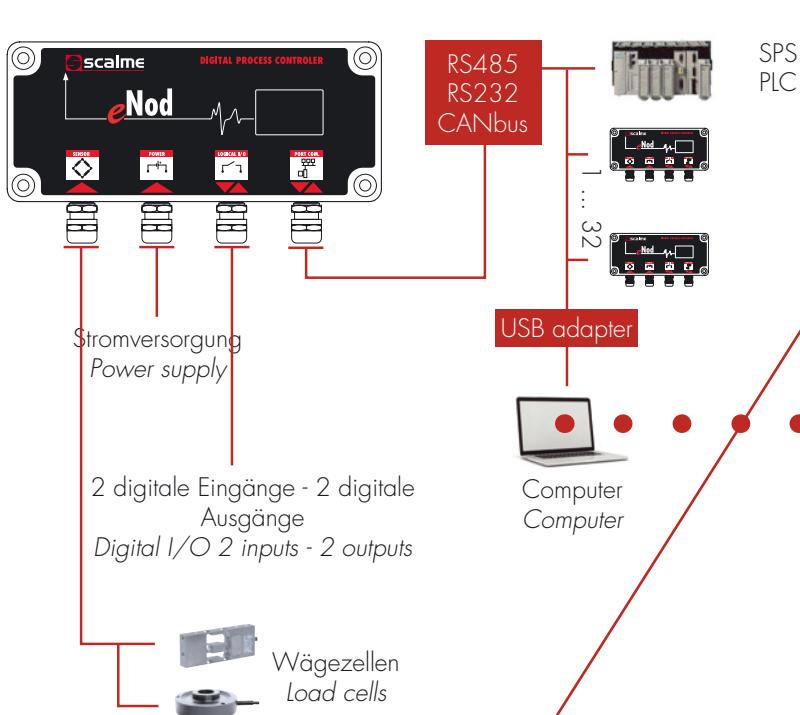
- **Schnell und genau**
 - Umwandlungsrate von bis zu 1.600 Mess./Sek. mit einer max. Auflösung von 1 Millionen Punkten
 - Digitale Filterung und Formatierung der Messung
 - Übertragungsrate von bis zu 1.200 Mess./Sek.
- **Einfache Integration in Automatisierungssysteme**
 - RS485/232- und CAN-Ausgänge, die die Protokolle MODBUS-RTU, SCMBus und CANopen® unterstützen
 - Digitale Ein-/Ausgänge für direkte Prozessregelung
- **Erweiterte Funktionen, die die Automatik freisetzen**
 - Funktionen zur Behandlung der Messung, die statische Verwiegung, die dynamische Verwiegung und die Kontrolle von Industrieverfahren

eNod3 makes possible transforming any strain gauged sensor (weight, force, torque) into intelligent digital system.

- **Quick lan and accurate**
 - Conversion rate up to 1 600 meas./s. with max. resolution of 1 million points
 - Digital filtering and measurement scaling
 - Transmission rate up to 1 200 meas./s.
- **Easy to integrate into automated systems**
 - RS485/RS232 and CAN supporting MODBUS-RTU, SCMBus and CANopen® protocols
 - Digital inputs/outputs for direct control of process
- **Advanced functions to unload PLC**
 - Available functionalities for signal processing, static and dynamic weighing, and industrial control processes

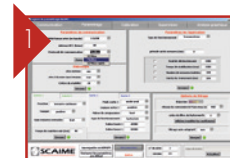


Anschlussdiagramm - Interfaces diagram

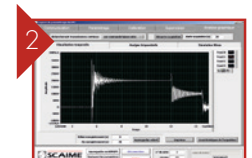


eNODView

- ▶ Einfache Umsetzung mithilfe der kostenlosen Software eNodView
- ▶ Easy implementation thanks to eNodView freeware



- Kalibrierung - Calibration
- Konfigurierung - Setting up



- Erfassung - Acquisition
- Filtersimulation - filters simulation



- Echtzeitanzeige - Real time display

ENOD3-C

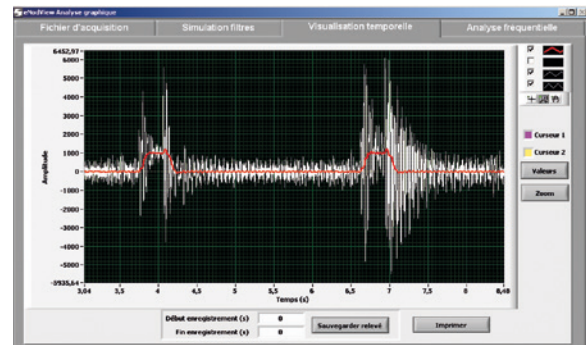
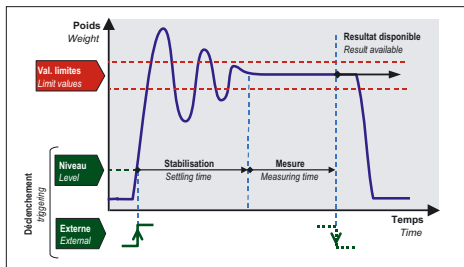
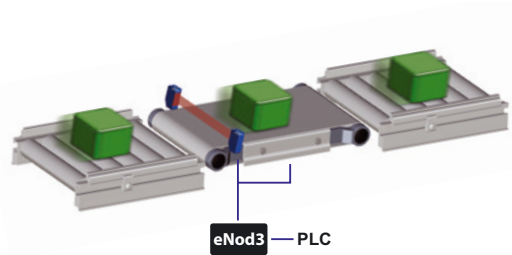
Kontrollverriegung - Checkweighing

Allgemeine Funktionen - General functionalities

- **Einstellung**
 - Physische Kalibrierung oder theoretische Einstellung
 - Messwertskalierung
- **Digitale Filterung**
 - Konfigurierbarer Butterworth/Bessel-Filter
- **Funktionen**
 - Null, Eichung, Nullpunktnachführung, Stabilitätskontrolle
- **Digitale Ein-/Ausgänge**
 - Eingänge: Externe Auslösung, Null oder Tara
 - Ausgänge: Grenzwertkontrolle (Schwellwert/Fenster)
- **Adjustment**
 - Physical calibration or theoretical adjustment
 - Measurement scaling
- **Digital filtering**
 - Butterworth/Bessel filter
- **Functions**
 - Zero, Tare, Zero tracking and stability control
- **Digital inputs/outputs**
 - Inputs: External triggering, Zero or tare
 - Outputs: Limit values control (thresholds/windows)

Checkweiger-Modus - Checkweigher mode

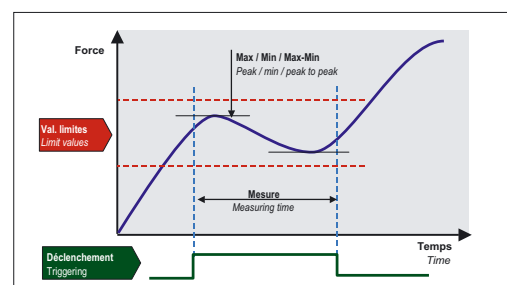
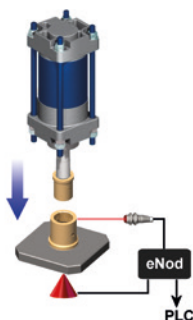
- Dieser Betriebsmodus ist auf dynamische Verriegung (Sortierung, Kalibrierung...) ausgerichtet. eNod3 erfasst und berechnet den Gewichtswert automatisch.
- Auslösung durch 1 oder 2 digitale Eingänge oder ab einer Gewichtsstufe
- This operating mode is dedicated to dynamic weighing (sorting, checkweighing...). eNod3 takes care of acquisition and calculates automatically the weight value.
- Weight level or external triggering (1 or 2 digital input)



Digitale Filterung über eNod von einem Checkweiger-Signal aus und Anzeige über die Software eNodView
- Digital filtering by eNod, from checkweigher signal and display with eNodView software

Spitzenwertfassung - Peak control mode

- Dieser Betriebsmodus ist auf die Kontrolle einer Pressmontage (Schrumpfen, Crimpen...) ausgerichtet.
- eNod3 berechnet bei jeder Messung die Werte Min., Max. und die Spitzenwerte.
- Auslösung durch digitalen Eingang oder ab einer Gewichtsstufe
- This operating mode is adapted to the press-in force monitoring (press-fitting, riveting...)
- eNod3 calculates, with each measurement, the Min., Max. and peak-to-peak values.
- Level or external triggering



Technische Daten - Specifications

ALLGEMEIN	GENERAL		
Stromversorgung	Power supply	10 ... 28	VDC
Max. Verbrauch	Max. consumption	120	mA
Versorgung der Sensoren	Bridge excitation voltage	5	VDC
Eingangssensorbereich min./max.	Input sensor range min./max.	0 ... 7.8 / 0 ... 500	mV/V
Min. Eingangsimpedanz Sensor	Min. input sensor resistance	80 ... 1 500	Ω
Kleinster Messschritt	Min. signal by division	0.02	μV
Anschluss Sensor	Load cell connection	4/6 Drähte - wires	
Gehäuse	Housing	DIN-Schiene - Din Rail / Aluminiumgehäuse - Aluminum box	
Nenntemperaturbereich	Nominal temperature range	-10 ... +40	°C
Temperaturbereichs-grenzwert	Limit temperature range	-20 ... +60	°C
MESSTECHNISCH	METROLOGICAL		
Genauigkeitsklasse	Accuracy class	±0.003	% F.S.
Temperaturkoeffizient Null / Steigung	Thermal Zero/Span shift	±0.00015 typ./ ±0.0002 typ	%/°C
Interne / formatierte Auflösung	Internal/Scaled resolution	24 bits/ 1 000 000 pts	
Umwandlungsrate	Conversion rate	6.25 ... 1600	Conv./s.
OIML-EICHFÄHIGKEIT	LEGAL METROLOGY OIML	NUR IN DER GEHÄUSE-VERSION - BOX VERSION ONLY	
OIML-Zertifikate - Klasse	OIML certificates, - Class	OIML R76 – III, IIII OIML R51 – XIII, XIII, Y(a), Y(b)	
Max. Anz. Bereiche x Teilungswerte	Nb max. range x Intervals	1 x 6000 d	
Min. Signal je Teilungswert	Min. signal by verif. interval	0.5	μV
Alibispeicher	Data storage device	-	
DIGITALE EIN-/AUSGÄNGE	DIGITAL INPUTS/OUTPUTS	STD	
Digitale Eingänge	Digital inputs	2	0 ... 3 - 9 ... 28 VDC / 20 ... 24 mA
Digitale Ausgänge (statische relais)	Digital outputs (static relays)	2	55 V / 400 mA max.
KOMMUNIKATION	COMMUNICATION		
1 RS232/RS485 (auswählbar)	1 RS485 (Sélectable)	Half Duplex 9 600 ... 115 200 bauds MODBUS-RTU, SCMBUS	
- Baudrate	- Baud Rate		
- Protokolle	- Protocols		
1 CAN-Ausgang	1 CAN output	CAN 2.0A 1 Mbps CANopen®	
- Baudrate	- Baud Rate		
- Protokolle	- Protocols		
Max. Frequenz der Aktualisierung Daten (Messungen) durch den BUS	Max. update frequency of data (measurement) on the bus	CANopen® 1 000/s.	RS485 MODBUS 200/s.
			RS485 SCMBUS 1 000/s.

Zubehör



Wandler - Converter RS232/USB



eNodView: Software



SCAIME SAS Hauptsitz: Technosite Altéa - 294, Rue Georges Charpak - 74100 JUVIGNY - FRANCE
 VERBINDUNGSBÜRO DEUTSCHLAND: KARNAPER STRASSE 41 - 40723 HILDEN
 Tél. : +49 (0) 2103 978 64 64 - intsales@scaime.com - www.scaime.com
 Alle Dokumente sind auf der Webseite verfügbar

