

---

# PRODUCT CHANGE NOTIFICATION

---

Abkündigung Elektronik Typ IMCA und KAB / Ankündigung Nachfolger Typ  
DEEneo und DEEneo-ISC



## Inhaltsverzeichnis

1.	Änderungsumfang .....	2
2.	Beschreibung der Änderung .....	2
3.	Betroffene Modelle .....	2
4.	Kompatibilität.....	3
5.	Vergleich technischer Daten .....	3
6.	Änderung Maße.....	4
7.	Anschluss /Belegung.....	6
8.	Ablauf bei Ersatz IMCA / KAB durch DEEneo / DEEneo-ISC.....	7
9.	Änderungszeitpunkt / Inkrafttreten.....	7

**Titel: Abkündigung Elektronik Typ IMCA und KAB / Ankündigung Nachfolger Typ DEEneo und DEEneo-ISC**

1. Änderungsumfang

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Material<br><input checked="" type="checkbox"/> Technische Daten / Spezifikation<br><input checked="" type="checkbox"/> Design /Firmware | <input type="checkbox"/> Herstellungsverfahren / Produktion<br><input type="checkbox"/> Qualität / Zuverlässigkeit |
|--|--|

2. Beschreibung der Änderung

Durch die Abkündigung elektronischer Bauteile sind die LVDT-Elektroniken vom Typ IMCA und KAB voraussichtlich ab Ende Quartal 3/2024 nicht mehr lieferbar. Die Elektroniken werden von Nachfolgevarianten ersetzt, die auf einem anderen zentralen Chip basieren. Die Signalverarbeitung erfolgt nun nicht mehr rein analog, sondern mit Hilfe eines digitalen Signalprozessors.

3. Betroffene Modelle

Die Abkündigung betrifft alle Modellvarianten vom IMCA und KAB.

Bisheriges Modell	Neues Modell
Externelektronik IMCA 	Digitale Externelektronik DEEneo 
Kabelelektronik KAB 	Inline Signal Conditioner DEEneo-ISC 

#### 4. Kompatibilität

Die Nachfolgeelektroniken stellen eine komplette Neuentwicklung dar und sind nicht von der Funktion her nicht 1:1 austauschbar. Bitte beachten Sie die folgenden Punkte. Dort werden alle relevanten Änderungen beschrieben.

##### Elektronik für Schaltschrankeinbau bzw. Montage auf Hutschiene:

Die Variante für den Schaltschrankeinbau erhält aufgrund neuer Funktionen ein neues Gehäuse mit modernem Design. In den nachfolgenden Punkten wird auf die funktionellen Unterschiede im Detail eingegangen. Folgende relevante Daten ändern sich in Bezug auf die Installation und Verkabelung:

1. Gehäuseabmessungen: Durch die Integration von RJ45-Buchsen wächst die Breite der Gehäuse.
2. Geänderte Position der Anschlussklemmen für Versorgung und Signal: Diese sind nun alle auf der Unterseite positioniert.
3. Geänderte Position der Buchse für den Sensorsteckverbinder: Dieser ist nun auf der Oberseite positioniert.

Hinweis: Der bisher bei der IMCA verwendete Steckverbinder ist kompatibel und kann weiterverwendet werden.

##### Kabelelektronik:

Die ins Sensoranschlusskabel integrierte Elektronik erhält eine neue Platine. Das Elektronikgehäuse ist unverändert. In Bezug auf Geometrie und Verkabelung lassen sich alte und neue Elektronik 1:1 austauschen.

#### 5. Vergleich technischer Daten

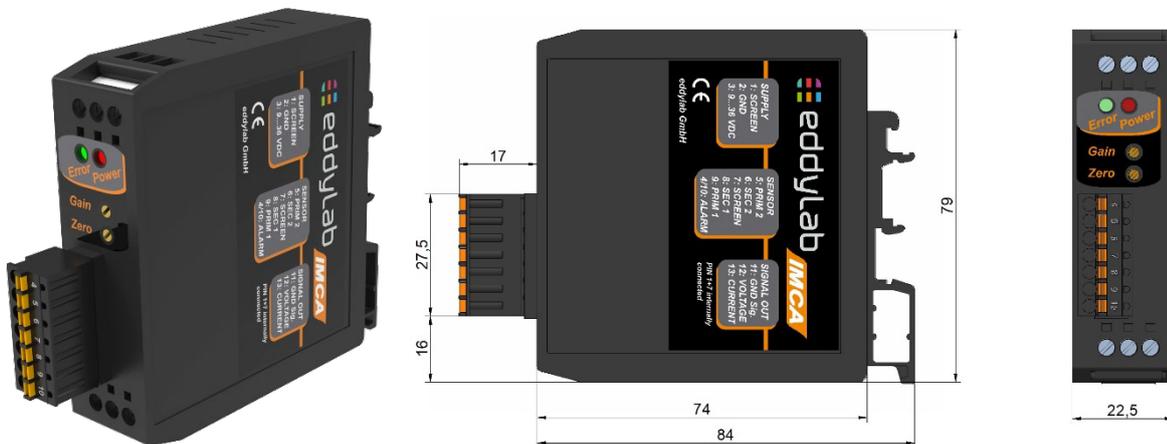
	IMCA	DEEneo
Maße (LxBxH)	79 x 74 x 22,5 mm	75 x 76,5 x 26 mm
Versorgung	9...36 VDC	9...36 VDC
Ausgangssignal	Wählbar 0...20 mA, 4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V, ±5 V, ±10 V	Wählbar/konfigurierbar 0...20 mA, 4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V, ±5 V, ±10 V
Signalverarbeitung	Analog	Digital durch Mikroprozessor
Auflösung	Umgerechnet ca. 13 bit	16 bit
Stromaufnahme	75 mA bei 24 VDC, 150 mA bei 12 VDC	70 mA bei 24 VDC, 130 mA bei 12 VDC
Sensorversorgung	Standard: 3V / 3,3 kHz, hardwareseitig konfigurierbar	Standard: 3V / 3,3 kHz, softwareseitig modifizierbar
Kabelbrucherkennung	Ja	Ja
Alarmausgang	Ja, max. 14 V und 30 mA	Open Drain bis 60 V
Schaltausgang	Nein	Open Drain bis 60 V
Signalabgleich	per DIP-Schalter und Trimpotentiometer	Per Teach-Button oder Software
Linearisierung Sensorkennlinie	Nein	Ja, optional möglich

	KAB	DEEneo-ISC
Maße (LxBxH)	Keine Änderung am Gehäuse	Keine Änderung am Gehäuse
Versorgung	9...36 VDC	9...36 VDC
Ausgangssignal	Wählbar, 0...20 mA, 4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V, ±5 V, ±10 V	Wählbar/ konfigurierbar, 0...20 mA, 4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V, ±5 V, ±10 V
Signalverarbeitung	Analog	Digital durch Mikroprozessor
Auflösung	Umgerechnet ca. 13 bit	16 bit

Stromaufnahme	75 mA bei 24 VDC, 150 mA bei 12 VDC	70 mA bei 24 VDC, 130 mA bei 12 VDC
Sensorversorgung	Standard: 3V / 3,3 kHz hardwareseitig konfigurierbar	Standard: 3V / 3,3 kHz, softwareseitig modifizierbar
Kabelbrucherkennung	Ja	Ja
Signalabgleich	Per DIP-Schalter und Trimpotentiometer	Per Teach-Button oder Software
Linearisierung Sensorkennlinie	Nein	Ja, optional möglich

## 6. Änderung Maße

### Abbildung und Maßzeichnung IMCA



### Abbildung und Maßzeichnung DEE

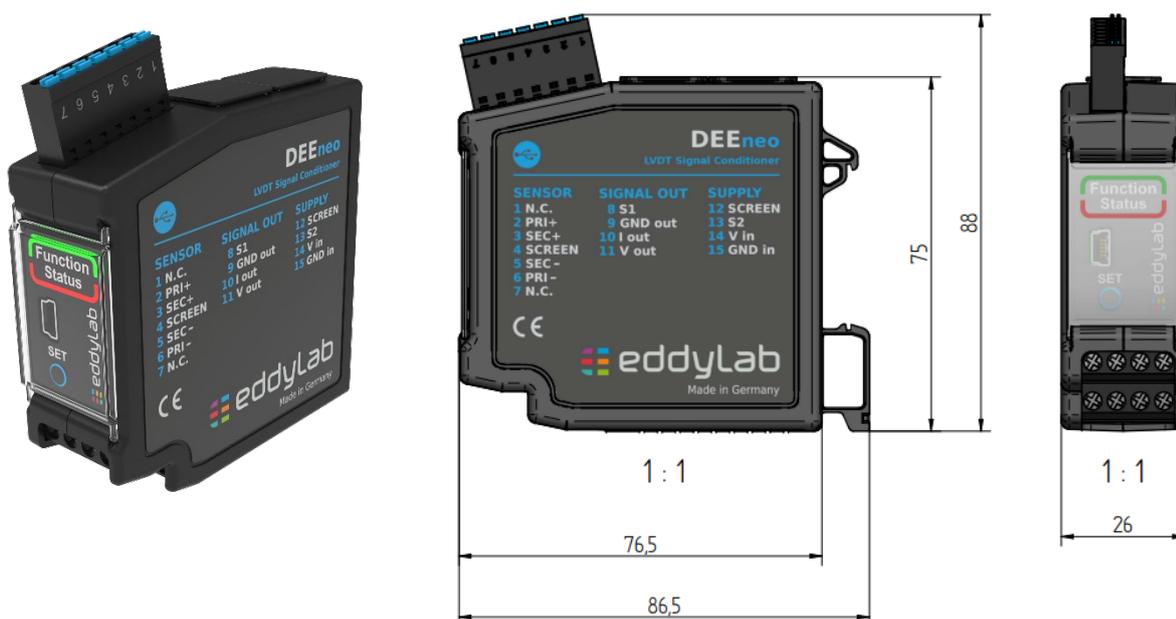


Abbildung und Maßzeichnung Kabelektronik KAB / DEEneo-ISC

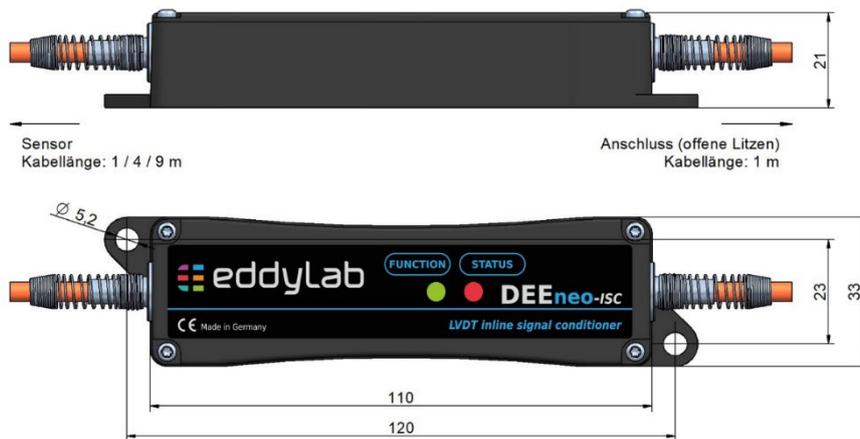
KAB

Abbildung

DEEneo-ISC

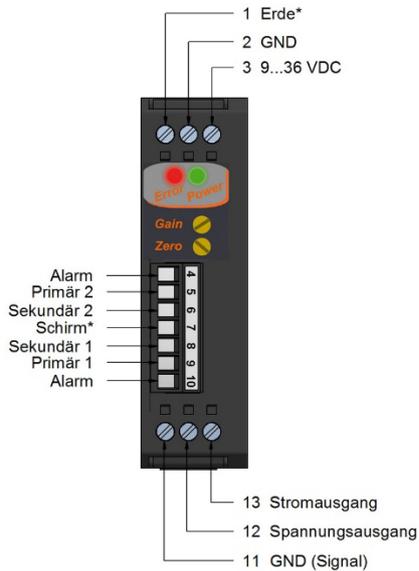


Maßzeichnung



## 7. Anschluss /Belegung

IMCA:



DEEneo:



## 8. Ablauf bei Ersatz IMCA / KAB durch DEEneo / DEEneo-ISC

### IMCA / KAB:

Die Elektronik wird von eddylab voreingestellt hinsichtlich Amplitude, Frequenz, Phasenverschiebung und internem Verstärkungsfaktor (DIP Switch) und Ausgangssignal.

Der Kunde ist verantwortlich für Signaleinstellung mittels Trimpotentiometer ZERO und GAIN. Alternativ erfolgt eine Kalibrierung bei eddylab mit beigestelltem Sensor des Kunden.

### DEEneo / DEEneo-ISC:

Die Elektronik wird von eddylab voreingestellt hinsichtlich Amplitude und Frequenz. Einstellung der Phasenkompensation und Verstärkung ist nicht mehr notwendig.

Der Kunde ist verantwortlich für Signaleinstellung mittels Teach-Taste. Der Sensor wird hierzu in die gewünschten Endlagen verfahren und dort jeweils die Teach-Taste betätigt. Das Ausgangssignal wird automatisch auf den eingelernten Messbereich skaliert.

Alternativ kann eine Kalibrierung bei eddylab mit beigestelltem Sensor des Kunden erfolgen. Auf Wunsch kann hierbei von eddylab auch eine Linearisierung der Sensorkennlinie über 50 Messpunkte erfolgen und eine Linearitätsabweichung  $\leq 0,01$  % erreicht werden.

### Hinweis:

eddylab GmbH kalibriert weiterhin, soweit möglich, Sensor und zugehörige Elektronik zusammen auf den nominellen Messbereich des Sensors. Wird das Ausgangssignal vom Kunden nachfolgend auf einen kleineren Messbereich skaliert, so behält das Kalibrierzertifikat weiterhin seine Gültigkeit.

### Ausblick / zukünftige Features:

- Digitale Schnittstellen: Profinet, EtherNet/IP, RS485, EtherCAT, etc.
- Kundenseitige Konfiguration durch Software oder Web-Interface
- Kundenseitige Linearisierung
- Konfiguration der Schaltausgänge (z. B. Komparatorfunktion)

## 9. Änderungszeitpunkt / Inkrafttreten

Verfügbarkeit der neuen Elektroniken DEEneo und DEEneo-ISC ab Oktober 2024

Datenblatt mit Bestellcode, Bedienungsanleitung folgen und werden auf [www.eddylab.de](http://www.eddylab.de) veröffentlicht.

eddylab GmbH wird noch offene Rahmenaufträge über die Elektroniken IMCA bzw. KAB erfüllen. Restbestände werden abverkauft.