



Quick-Start ILM-4

1. Einsatzbereich / Verwendungszweck

- Induktive Messung der spezifischen Leitfähigkeit flüssiger Medien im Bereich von 0...999mS/cm
- Einsatzbereich in hygienischen Anwendungen der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie
- Nicht geeignet für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
- Nicht geeignet für den Einsatz in sicherheitsrelevanten Anlagenteilen (SIL)

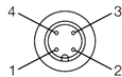
2. Elektrischer Anschluss

2.1 M12-Steckerverbindung

Version N (Elektronik A63)

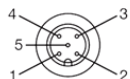
M12-Stecker oben (4 pol.)

- 1: Ausgang 1+
- 2: Ausgang 2+
- 3: Ausgang 2 -
- 4: Ausgang 1 -



M12-Stecker unten (5 pol.)

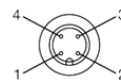
- 1: Hilfsspannung +24 VDC
- 2: nicht belegt
- 3: nicht belegt
- 4: Hilfsspannung -
- 5: Digitaleingang



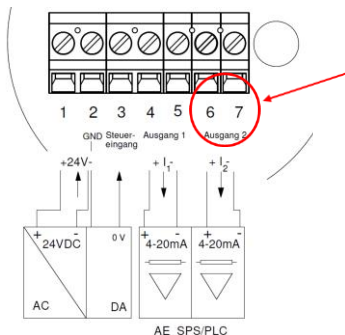
Version M (Elektronik A42)

M12-Stecker (4 pol.)

- 1: Hilfsspannung +24 VDC
- 2: Ausgang 1+
- 3: Ausgang 1-
- 4: Hilfsspannung -
- 5: nicht belegt



2.2 Klemmen



Bei Auswahl Elektronik A42 (nur 1 Ausgang) entfallen die Klemmen 6 und 7 und somit der Ausgang 2 sowie der Steuereingang

3. Auslieferungszustand

Ausgang 1 (Klemmen 4 und 5 oder PIN 1 und 4): Leitfähigkeit 1 mit Messbereich 0...200 mS

Ausgang 2 (Klemmen 6 und 7 oder PIN 2 und 3): Temperatur mit Messbereich 0...150°C

In der dem Sensor beigelegten Parameterliste ist die Einstellung des Sensors für den Ausgang 1 (Klemmen 4 u 5) unter **X45a**, für den Ausgang 2 (Klemmen 6 und 7) unter **X67** zu finden.

Eine Einstellung der Parameter kann entweder über den PC basierten MPI-200 Programmieradapter oder das Simple User-Interface direkt am Sensor vorgenommen werden.

Es findet – sowohl beim Sensor, im User-Interface sowie in der Software eine Unterteilung in **Display, Elektronik (Signalinterface)** und **Sensorik (Leitfähigkeitsmessung)** statt.

4. Einstellung des Leitwertmessgerätes auf die gewünschten Parameter

Die Einstellung des Sensors kann entweder direkt am Gerät über das Simple User-Interface oder über einen Programmieradapter am PC erfolgen.

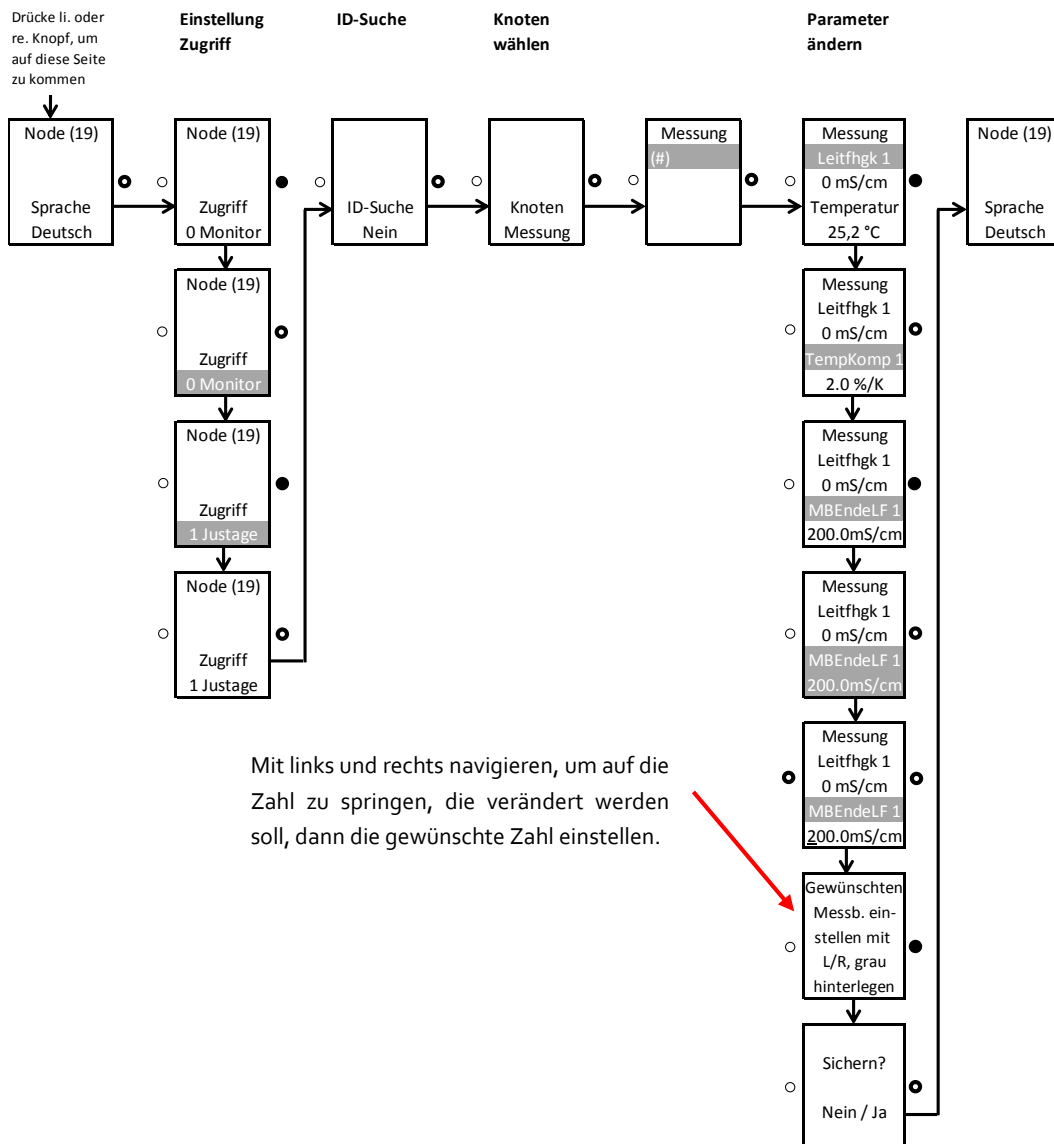
4.1 Einstellungen mit Hilfe des Simple User-Interface

Die Bedienung erfolgt mit Hilfe zweier Bedientasten, welche sich links und rechts neben dem Display befinden. Um vom Bildschirmschoner – in welchem die Prozesswerte nacheinander durchlaufen - auf die Startseite zu gelangen, kann eine der beiden Tasten kurz gedrückt werden. Die Funktion der Tasten ist wie folgt:

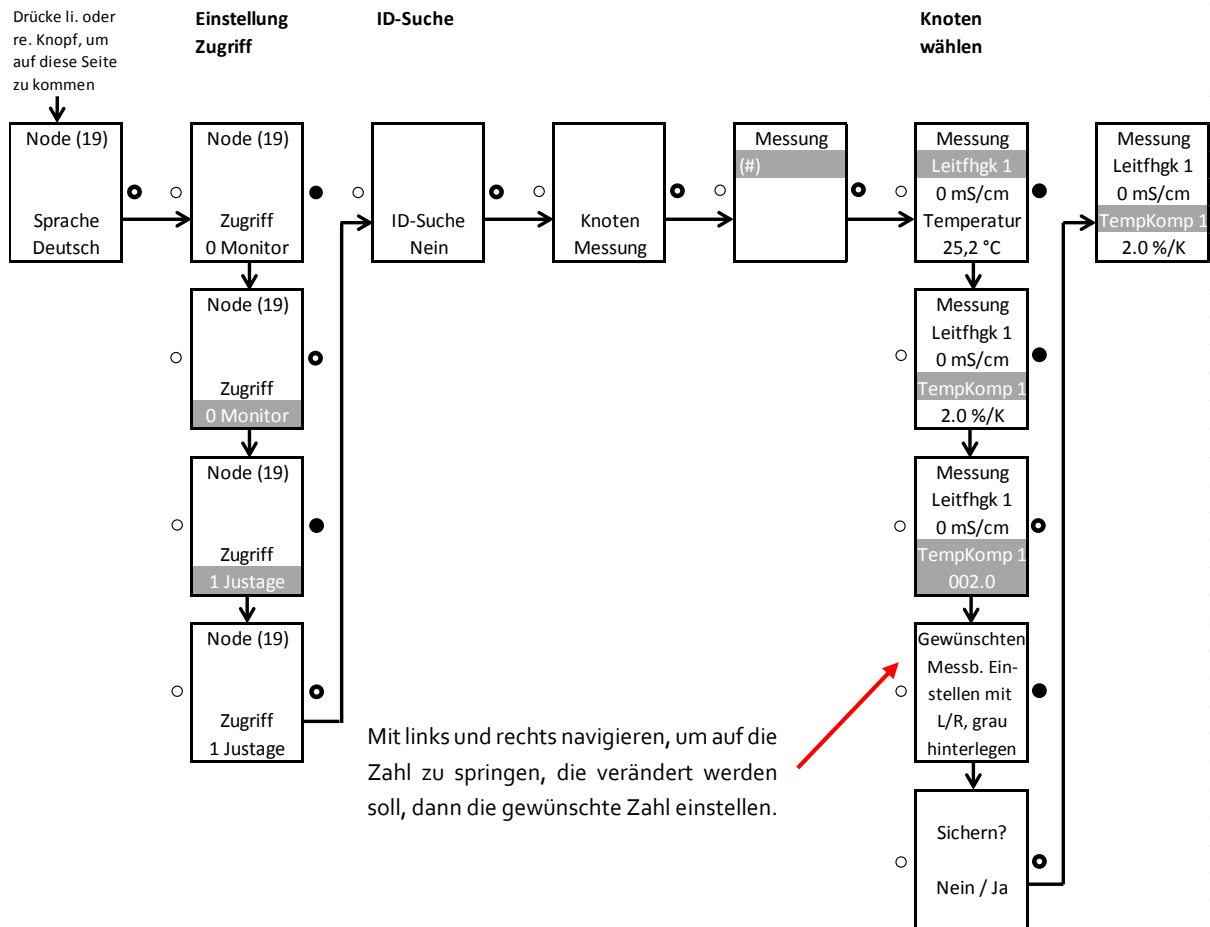


4.2 Beispiele für die Änderung von Parametern über das Simple-User-Interface ohne ID-Code

4.2.1 Einstellung des Messbereichs 1 auf 200 m/S



4.2.2 Einstellung des Temperaturkoeffizienten 1 für die Leitfähigkeit 1



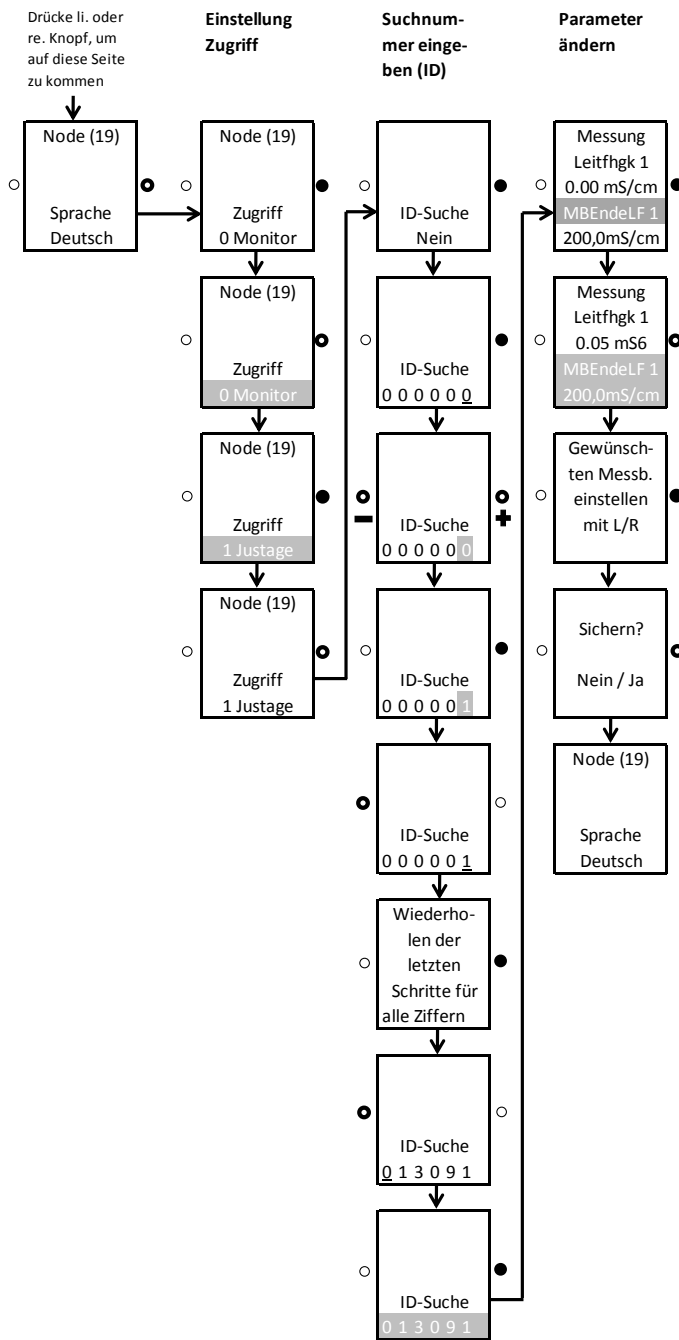
4.3 Liste mit Suchnummern zur Einstellung des Sensors über das Simple-User-Interface (weitere Suchnummern erhalten Sie auf Nachfrage)

Neben der Einstellung von Parametern über einfaches Navigieren ist es auch möglich, diese mit Hilfe von ID-Suchnummern zu verändern. Nachfolgend sind die wichtigsten Suchnummern aufgeführt:

Parameter / Parametername	Zugriff / Einstellmodus (muss vor Änderung eingestellt werden)	Such Nummer (ID Nummer)	Knoten / Modul	Werte Name
Kontrast	1 Justage	451020	4 Display	(#)
Hinterlicht	1 Justage	451030	4 Display	(#)
Temp. Komp. 1	1 Justage	013031	0 Messung	Leitfähigkeit 1
Bereich LF 1	1 Justage	013051	0 Messung	Leitfähigkeit 1
Temp. Komp. 2	1 Justage	013033	0 Messung	Leitfähigkeit 2
Bereich LF 2	1 Justage	013053	0 Messung	Leitfähigkeit 2
Einheit Temperatur	1 Justage	013144	0 Messung	Temperatur
Einheit Temperaturkoeffizient	1 Justage	013021	0 Messung	(#)
4mA-Sollwert*	2 Setup	330113	3 Signalinterface	X67 Strom-Schleif
20mA-Sollwert*	2 Setup	330193	3 Signalinterface	X67 Strom-Schleif

* Einstellung des Temperatur-Messbereiches

Beispiel: Einstellung des Messbereichs 1 auf 200 m/S mit ID-Code 013091



Änderung eines Parameters über ID-Suche: Rechte Taste lang betätigen, dann ID Nummer von rechts nach links eingeben.

Es wird folgendermaßen vorgegangen: gewünschte Position aussuchen (mit rechts/links). Wenn die gewünschte Stelle erreicht ist: rechte Taste lange drücken, bis das Feld grau hinterlegt ist → dann mit rechts/links den Zahlenwert eingeben und mit rechter Taste lang bestätigen, bis die Hinterlegung der Zahl erlischt. Dann nächste Ziffer eingeben.