Betriebsanleitung

Digitalmanometer

IBAR 02, IBAR 02 P, IBAR 05, IBAR 05 P

VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN
AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN

ID: BA_IBAR_D | Version: 07.2021.0

1. Allgemeine Informationen und sicherheits-technische Hinweise über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ermöglicht den sicheren und sachgemäßen Umgang mit dem Produkt und ist Bestandteil des Gerätes. Sie ist in unmittelbarer Nähe des Einsatzortes, für das Personal jederzeit zugänglich, aufzubewahren.

Alle Personen, die mit der Montage, Installation, Inbetrieb-nahme, Betrieb, Wartung, Außerbetriebnahme und Entsorgung des Gerätes beauftragt sind, müssen die Betriebsanleitung und insbesondere die sicherheitstechnischen Hinweise gelesen und verstanden haben.

Ergänzend zu dieser Betriebsanleitung ist das aktuelle Datenblatt zu beachten.

Laden Sie dies unter *www.ics-schneider.de* herunter.

Zusätzlich sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsbestimmungen sowie landesspezifische Installations-standards und die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

1.1 Verwendete Symbole

Warnwort	- Art und Quelle der Gefahr - Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr

Warnwort	Bedeutung
GEFAHR	- Unmittelbar drohende Gefahr! - Bei Nichtbeachtung **folgt** Tod oder schwere Verletzung.
WARNUNG	- Möglicherweise drohende Gefahr! - Bei Nichtbeachtung **kann** Tod oder schwere Verletzung **folgen**.
VORSICHT	- Gefährliche Situation! - Bei Nichtbeachtung **kann** gering-fügige oder mäßige Verletzung **folgen**.

HINWEIS – Macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

✓ Voraussetzung einer Handlung

1.2 Qualifikation des Personals

Qualifizierte Personen sind Personen, die mit der Montage, Installation, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Außerbetrieb-nahme und Entsorgung des Produktes vertraut sind und über ihre Tätigkeit entsprechende Qualifikation verfügen.

Dazu zählen Personen, die mindestens eine der drei folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- Ihnen sind die Sicherheitskonzepte der Mess- und Automatisierungstechnik bekannt und sie sind als Projektpersonal damit vertraut.
- Sie sind Bedienpersonal der Mess- und Automatisierungsanlagen und sind im Umgang mit den Anlagen unterwiesen. Sie sind mit der Bedienung der in dieser Dokumentation beschriebenen Geräte und Technologien vertraut.
- Sie sind Inbetriebnehmer oder für den Service eingesetzt und haben eine Ausbildung absolviert, die Sie zur Reparatur der Anlage befähigt. Außerdem haben sie die Berechtigung, Stromkreise und Geräte gemäß den Normen der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Alle Arbeiten mit diesem Produkt sind von diesen qualifizierten Personen auszuführen!

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die oben genannten Digitalmanometer dienen zur Vor-Ort-Anzeige des anliegenden Systemdrucks. Sie sind ausschließlich zu diesem Verwendungszweck, unter Berücksichtigung der nachfolgenden Angaben, zu nutzen. Das Anzeigengehäuse ist drehbar, so dass auch bei ungewöhnlichen Anschlussbedingungen eine gute Ablesbarkeit gewährleistet wird.

Geräte mit EHEDG-zugelassenen Prozessanschluss wurden speziell für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie und Pharmazie konzipiert. Der Prozessanschluss ist hygienegerecht und sterilisierbar.

Als Mess- und Reinigungsmedien kommen Gase oder Flüssigkeiten in Frage, die mit den medienberührten Werkstoffen des Druckmessgerätes (gemäß Datenblatt) sowie Ihrer Anlage kompatibel sind. Dies ist für den Einsatzfall sicherzustellen.

Eine Überprüfung, ob das Gerät für den gewählten Einsatz geeignet ist, muss vom Anwender durchgeführt werden. Im Zweifelsfall setzen Sie sich mit unserem Vertrieb in Verbindung (info@ics-schneider.de.

Für eine fehlerhafte Auswahl und deren Folgen übernimmt ICS Schneider keine Haftung!

Die im aktuellen Datenblatt aufgeführten technischen Daten sind verbindlich und müssen unbedingt eingehalten werden. Sollte Ihnen das Datenblatt nicht vorliegen, fordern Sie es bitte an oder laden Sie es auf unserer Homepage herunter. http://www.ics-schneider.de

1.4 Fehlgebrauch

WARNUNG	**Gefahr durch falsche Verwendung** - Setzen Sie das Gerät gemäß der bestimmungsgemäßen Verwendung, in geeigneten Messmedien, ein. - Verwenden Sie das Gerät nicht als Kletter- oder Steighilfe. - Am Gerät dürfen keine Veränderungen oder Umbauten vorgenommen werden. - Für Schäden durch unsachgemäße oder falsche Verwendung haftet ICS Schneider nicht.

1.5 Haftungs- und Gewährleistungsbeschränkung

Nichtbeachtung der Anleitungen und technischen Vorschriften, unsachgemäße und nicht bestimmungsgemäße Verwendung, Veränderung oder Beschädigung des Gerätes führen zu Verlust der Gewährleistungs- und Haftungsansprüche.

1.6 Sichere Handhabung

HINWEIS - Wenden Sie zum Einbau der Geräte keine Gewalt an, um Schäden am Gerät und der Anlage zu verhindern!

HINWEIS - Behandeln Sie das Gerät sowohl im verpackten als auch im unverpackten Zustand vorsichtig!

HINWEIS - Gerät nicht werfen und nicht fallen lassen!

HINWEIS - Staubablagerungen am Gerät und das völlige Einschütten in Staub ist zu verhindern!

HINWEIS - Das Gerät entspricht dem Stand der Technik und ist betriebssicher. Von dem Gerät können Restgefahren ausgehen, wenn es unsachgemäß eingesetzt oder bedient wird.

1.7 Lieferumfang

Überprüfen Sie, dass alle aufgelisteten Teile im Lieferumfang unbeschadet enthalten sind und entsprechend Ihrer Bestellung geliefert wurden:

- Digitalmanometer
- Montageanleitung

1.8 UL-Zulassung (für Geräte mit UL-Kennzeichnung)

Die UL-Zulassung erfolgte unter Anwendung der US-amerikanischen Normen, welche auch mit den anwendbaren kanadischen Normen zur Sicherheit übereinstimmen.

Beachten Sie folgende Punkte, damit das Gerät die Anforderungen der UL-Zulassung erfüllt:

- Betrieb ausschließlich in „Innenräumen"!
- maximale Betriebsspannung: siehe Technische Daten
- Bei Geräten mit Batterieversorgung sind bei Batteriewechsel UL-zugelassene Batterien zu verwenden!

2. Produktidentifikation

Zur Identifikation des Gerätes dient das Typenschild mit Bestellcode. Die wichtigsten Daten können diesem entnommen werden. Die Programmversion der Betriebssoftware wird nach dem Einschalten des Gerätes im Display für ca. 1 Sekunde angezeigt. Bitte halten Sie diese bei Rückfragen bereit.

HINWEIS - Das Typenschild darf nicht entfernt werden!

3. Montage

3.1 Montage- und Sicherheitshinweise

GEFAHR	**Lebensgefahr davonfliegende Teile, austretendes Medium, Stromschlag** - Montieren Sie das Gerät immer im drucklosen Zustand!
WARNUNG	**Lebensgefahr bei nicht bestimmungs-gemäßer Installation** - Durchführung der Installation nur von fachspezifisch qualifiziertem Personal, das die Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat!

HINWEIS - Behandeln Sie dieses hochempfindliche elektronische Messgerät sowohl im verpackten als auch im unverpackten Zustand vorsichtig!

HINWEIS - Behandeln Sie eine ungeschützte Membrane äußerst vorsichtig; diese kann sehr leicht beschädigt werden.

HINWEIS - Das Gerät darf nicht geworfen werden!

HINWEIS - Entfernen Sie Verpackung und Schutzkappen des Gerätes erst unmittelbar vor der Montage, um eine Beschädigung der Membrane und der Gewindegänge auszuschließen. Schutzkappen sind aufzubewahren. Entsorgen Sie die Verpackung sachgerecht.

HINWEIS - Nach der Demontage ist diese Schutzkappe wieder über der Membrane anzubringen!

HINWEIS - Ordnen Sie bei hydraulischen Systemen das Gerät so an, dass der Druckanschluss nach oben zeigt (Entlüftung)!

HINWEIS - Sehen Sie beim Einsatz in Dampfleitungen eine Kühlstrecke vor!

HINWEIS - Vermeiden Sie bei der Montage hohe mechanische Spannungen am Druckanschluss! Dies führt zu einer Verschiebung der Kennlinie oder zur Beschädigung, ganz besonders für sehr kleine Druckbereiche.

HINWEIS - Der erforderliche Anzugsmoment richtet sich nach den Gegebenheiten vor Ort (Werkstoff und Geometrie der Aufnahmestelle). Die angegebenen Anzugsmomente für das Digitalmanometer dürfen nicht überschritten werden!

HINWEIS - Die Anzeige und das Kunststoffgehäuse sind mit einer Drehbegrenzung ausgestattet. Bitte versuchen Sie nicht, durch erhöhten Kraftaufwand die Anzeige oder das Gehäuse zu überdrehen.

HINWEISE - zur Montage im Freien und in feuchter Umgebung:

- Bitte beachten Sie, dass bei Ihrer Applikation keine Taupunktunterschreitung auftritt, wodurch sich Kondensat bildet und zur Beschädigung des Druckmessgerätes führen kann. Für diese Einsatzbedingungen gibt es speziell geschützte Ausführungen der Druckmessgeräte. Bitte nehmen Sie in diesen Fällen mit uns Kontakt auf.
- Montagelage so wählen, dass ein Ablaufen von Spritz- und Kondenswasser ermöglicht. Stehende Flüssigkeit an Dichtflächen ist auszuschließen!
- Montieren Sie das Gerät so, dass es vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist. Direkte Sonnenbestrahlung führt im ungünstigsten Fall zum Überschreiten der zulässigen Betriebstemperatur.
- Ein Gerät mit Relativbezug im Gehäuse (kleine Bohrung neben dem elektrischen Anschluss) ist so zu montieren, dass der für die Messung erforderliche Relativbezug vor Schmutz und Feuchtigkeit geschützt ist. Wird das Gerät einer Flüssigkeitsbeaufschlagung ausgesetzt, wird der Relativbezug blockiert und der Luftdruckausgleich verhindert. Eine genaue Messung in diesem Zustand ist nicht möglich und kann zu Schäden am Gerät führen.

3.2 Bedingungen für Geräte, mit EHEDG-Zulassung

Installieren Sie das Gerät gemäß den Anforderungen in den EHEDG-Richtlinien 8, 10 und 37. Montieren Sie das Gerät in einer selbstentleerenden Ausrichtung. Die Installation sollte bündig zum Prozessbereich erfolgen. Bei Montage in einem T-Rohr sollte L/D < 1 eingehalten werden (L = Tiefe der Aufkantung; D = Ø der Aufkantung). Wenn geschweißte Adapter verwendet werden, muss die Oberfläche mit Lebensmittelkontakt glatt sein und das Schweißen gemäß den EHEDG-Richtlinien 9 und 35 erfolgen. Geeignete Rohrkupplungen und Prozessverbindungen müssen gemäß dem EHEDG Position Paper angebracht werden. (Listung ist erforderlich)

3.3 Montageschritte für Anschlüsse nach DIN 3852

HINWEIS - Verwenden Sie kein zusätzliches Dichtmaterial wie Werg, Hanf oder Teflonband!

✓ Der O-Ring sitzt unbeschadet in der vorgesehenen Nut.
✓ Die Dichtfläche des aufzunehmenden Teils besitzt eine einwandfreie Oberfläche. (R_Z 3,2)

1 Schrauben Sie das Gerät mit der Hand in das Aufnahmegewinde.
2 Geräte mit einem Kordelring: nur von Hand fest einschrauben
3 Geräte mit einer Metall-Schlüsselfläche müssen mit einem passenden Gabelschlüssel festgezogen werden. Zulässige Anzugsmomente für Digitalmanometer:

G1/4":	ca. 5 Nm	G1/2":	ca. 10 Nm
G3/4":	ca. 15 Nm	G1":	ca. 20 Nm
G1 1/2":	ca. 25 Nm		

3.4 Montageschritte für Anschlüsse nach EN 837

✓ Eine geeignete Dichtung, entsprechend dem Messstoff und dem zu messenden Druck ist vorhanden. (z. B. eine Kupferdichtung)
✓ Die Dichtfläche des aufzunehmenden Teils besitzt eine einwandfreie Oberfläche. (R_Z 6,3)

1 Schrauben Sie das Gerät mit der Hand in das Aufnahmegewinde.
2 Ziehen Sie ihn anschließend mit dem Gabelschlüssel fest. Zulässige Anzugsmomente für Digitalmanometer:
G1/4": ca. 20 Nm; G1/2": ca. 50 Nm

HINWEIS - Beachten Sie die zulässigen Drücke nach EN 837:

G1/4″ EN 837	p ≤ 600 bar	Gegenstück muss aus Stahl nach DIN 17440 mit Festigkeit $R_{p0,2}$ ≥ 190 N/mm² hergestellt werden.
G1/2″ EN 837	p ≤ 1000 bar	
G1/4″ EN 837	p > 600 bar, p ≤ 1000 bar	Gegenstück muss aus Stahl nach DIN 17440 mit Festigkeit $R_{p0,2}$ ≥ 260 N/mm² hergestellt werden.
G1/2″ EN 837	p > 1000 bar, p ≤ 1600 bar	

HINWEIS - Bitte beachten Sie das Datenblatt oder wenden Sie sich an den Vertrieb von ICS Schneider in Bezug auf den max. zulässigen Druck des Geräts.

3.5 Montageschritte für NPT-Anschlüsse

✓ Geeignetes medienverträgliches Dichtmittel z. B. PTFE-Band ist vorhanden.

1 Schrauben Sie das Gerät mit der Hand in das Aufnahmegewinde
2 Ziehen Sie ihn anschließend mit dem Gabelschlüssel fest. Zulässige Anzugsmomente für Digitalmanometer:
1/4" NPT: ca. 30 Nm; 1/2" NPT: ca. 70 Nm

3.6 Montageschritte für Milchrohr-Anschlüsse

✓ Der O-Ring sitzt unbeschadet in der vorgesehenen Nut.
✓ Die Vorgaben aus Kapitel „3.2" wurden umgesetzt.
EHEDG-Konformität ist - für Codes M73, M75, M76 - nur in Kombination mit einer zugelassenen Dichtung sichergestellt. Diese ist z.B.:
ASEPTO-STAR k-flex Upgrade Dichtung von Kieselmann GmbH

1 Zentrieren Sie den Milchrohr-Anschluss in der entsprechenden Aufnahmearmatur.
2 Schrauben Sie die Überwurfmutter auf die Aufnahmearmatur.
3 Ziehen Sie diese anschließend mit einem Hakenschlüssel fest.

3.7 Montageschritte für Clamp- und Varivent®-Anschlüsse

✓ Eine geeignete Dichtung für den Messstoff und den zu messenden Druck ist vorhanden.
✓ Die Vorgaben aus Kapitel „3.2" wurden umgesetzt.
EHEDG-Konformität ist nur in Kombination mit einer zugelassenen Dichtung sichergestellt. Diese ist z.B.:
für Clamp-Anschlüsse - Codes C61, C62, C63:
T-Ring-Dichtung von Combifit International B.V.
für Varivent®-Anschlüsse - Codes P40, P41:
EPDM-O-Ring der FDA-gelistet ist
Beachten Sie, dass der Anschluss P40 nur bei Tank-flanschen eingesetzt werden kann.

1 Dichtung auf die entsprechende Aufnahmearmatur legen
2 Clamp- bzw. Varivent® Anschluss über der entsprechenden Aufnahmearmatur mit Dichtung zentrieren
3 Gerät anschließend durch ein geeignetes Verbindungselement (z. B. Halbring- oder Klappringverbindung) gemäß den vom Hersteller angegebenen Vorschriften befestigen

3.8 Montageschritte für Flansch-Anschlüsse

✓ Geeignete Dichtung für den Messstoff und den zu messenden Druck ist vorhanden! (z. B. eine Fiber-Dichtung)

1 Dichtung zwischen Anschlussflansch und Gegenflansch legen
2 Gerät anschließend mit 4 bzw.8 Schrauben (je nach Flanschausführung) am Gegenflansch befestigen

3.9 Ausrichtung des Anzeigemoduls

Um eine einwandfreie Ablesbarkeit auch bei ungewöhnlichen Einbaulagen zu gewährleisteten, kann die Anzeige in die gewünschte Position gedreht werden. Nachfolgend wird die Drehbarkeit dargestellt. Beachten Sie die Drehbegrenzung.

Abb. 2 Drehbarkeit

4. Stromversorgung / Batteriewechsel

Das Digitalmanometer wird durch zwei 3,6 V Lithium-Batterien (Typ 1/2 AA) versorgt. Gespeicherte Daten bleiben auch im versorgungslosen Zustand weiterhin erhalten.
Beginnt die Batteriestandsanzeige im Display sichtbar zu werden, sollten Sie die beiden Batterien im abgeschalteten Gerätezustand so bald als möglich gegen neue Batterien desselben Typs austauschen, um weiterhin eine gute Ablesbarkeit der Werte sicherstellen zu können.

Das Batteriefach befindet sich unter der schwarzen, runden Kunststoffabdeckung am Gehäuseoberteil.

Abb. 3 Batteriefach

Um die Batterien zu wechseln gehen Sie folgendermaßen vor:

1. drehen Sie die Kunststoffabdeckung mit Hilfe einer Münze (z.B. 2 €-Münze) um 45° gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag
2. halten Sie die Münze weiterhin fest und hebeln Sie mit ihrer Hilfe die Kunststoffabdeckung seitlich nach oben heraus
3. nehmen Sie die Abdeckung ab und wechseln Sie die Batterien
4. verschließen Sie anschließend das Gerät wieder ordnungsgemäß

HINWEIS - Bei falscher Anwendung können die Batterien auslaufen und somit das Digitalmanometer beschädigen!

HINWEIS - Kombinieren Sie niemals Batterien unterschiedlicher Typen oder gebrauchte und neue Batterien!

HINWEIS - Setzen Sie die Batterien immer entsprechend der angegebenen Polung in das dafür vorgesehene Batteriefach ein.

HINWEIS - Versuchen Sie nicht, die Batterien aufzuladen, sie zu zerlegen oder kurzzuschließen!

HINWEIS - Vermeiden Sie den Kontakt mit Hitze und offenen Flammen!

6. Erstinbetriebnahme

GEFAHR	**Lebensgefahr durch davonfliegende Teile, austretendes Medium** Betreiben Sie das Gerät nur innerhalb der Spezifikation! (gemäß Datenblatt)

✓ Gerät ist ordnungsgemäß installiert
✓ Gerät weist keine sichtbaren Mängel auf

7. Bedienung

7.1 Bedien- und Anzeigeelemente

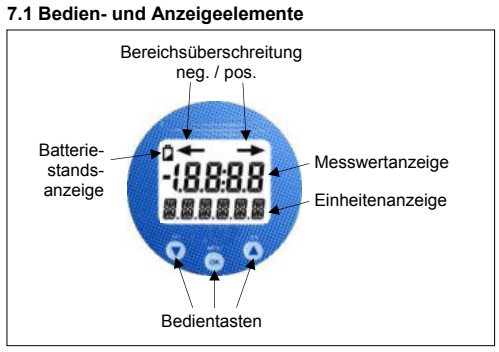


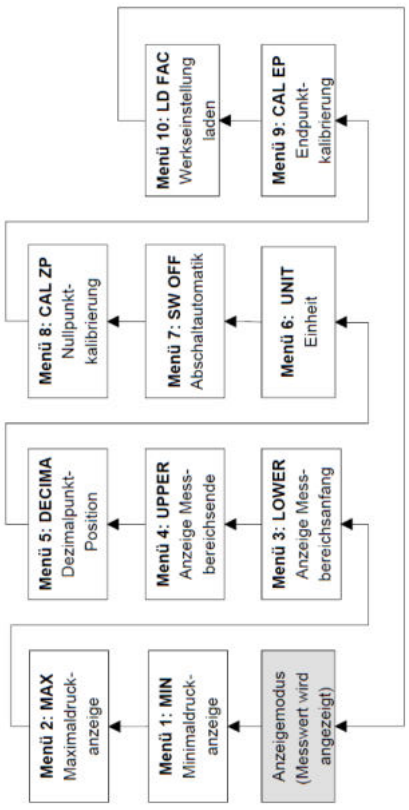
Abb. 4 Bedienfolie

Die Anzeige des Messwertes sowie das Konfigurieren der einzelnen Parameter erfolgt menügesteuert über ein LC-Display. Die einzelnen Funktionen lassen sich anhand von drei, frontseitig angeordneten Miniaturdrucktasten einstellen.

Das Menüsystem ist in sich geschlossen, dadurch kann man sowohl vorwärts als auch rückwärts durch die einzelnen Einstellungsmenüs "blättern", um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen. Alle Einstellungen werden dauerhaft in einem Flash-PROM gespeichert und stehen somit auch nach einem Batteriewechsel wieder zur Verfügung.

Tastenfunktion	
▲	mit dieser Taste wird das Gerät eingeschaltet im Bedienmodus: - bewegen Sie sich im Menüsystem vorwärts - erhöhen Sie den Anzeigewert
▼	mit dieser Taste wird das Gerät ausgeschaltet im Bedienmodus: - bewegen Sie sich im Menüsystem rückwärts - verringern Sie den Anzeigewert
OK	durch Drücken dieser Taste gelangen Sie in den Bedienmodus im Bedienmodus: - aktivieren Sie die einzelnen Menüpunkte - bestätigen Sie den eingestellten Wert

7.2 Aufbau des Menüsystems



7.3 Menübeschreibung

1 P MIN	**Minimaldruckanzeige** ▼–Taste: setzt den aktuell anliegenden Druck als Minimalwert ▲–Taste: setzt den Wert auf Null
2 P MAX	**Maximaldruckanzeige** ▼–Taste: setzt den aktuell anliegenden Druck als Maximalwert ▲–Taste: setzt den Wert auf Null
3 LOWER	**Anzeige Messbereichsanfang** Dieser Wert wurde bei der Bestellung ausgewählt und kann nicht verändert werden.
4 UPPER	**Anzeige Messbereichsende** Dieser Wert wurde bei der Bestellung ausgewählt und kann nicht verändert werden
5 DECIMA	**Einstellung der Dezimalpunktposition** Je nach Druckbereich und eingestellter Einheit kann nur eine begrenzte Anzahl von Nachkommastellen dargestellt werden.
6 UNIT	**Einstellung der Druckeinheit** einstellbare Einheiten: bar, mbar, PSI, InHg, cmHg, mmHg, hPa, kPa, Mpa, mH_2O, InH_2O. Bei einer Änderung der Einheit muss u. U. auch die Dezimalpunktposition geändert werden, um den anliegenden Druck weiterhin korrekt darstellen zu können. Je nach Druckbereich können ggf. nicht alle Einheiten verwendet werden.
7 SW OFF	**Konfiguration der Abschaltautomatik** Zuordnung der einstellbaren Ziffern: "0": Abschaltautomatik ist ausgeschalten "1" bis "5": automatische Abschaltung nach 1 bis 5 Minuten
8 CAL ZP	**Nullpunktkalibrierung** Stellen Sie bei dem ausgegebenen Wert in Bezug auf den Nullpunkt Abweichungen fest, können sie die Anzeige neu kalibrieren. Dazu ist bei einem vom Umgebungsdruck abweichenden Nullpunkt eine Druckreferenz nötig. Der beaufschlagte Druck der Referenz muss hierbei dem Messbereichsanfangswert entsprechen. Zum Einlesen des Druckes muss die ▲-Taste gedrückt werden. Beachten Sie folgende Besonderheiten: -1 … x bar: Das Gerät ist im Offset bei -0,9 bar kalibriert. Bei der Kalibrierung wurde sichergestellt, dass das Gerät auch bei theoretisch -1 bar innerhalb der Toleranz liegt. Bei Durchführung einer Nullpunktkalibrierung muss eine Druckreferenz von -0,9 bar anlegt werden. 0 … x bar abs.: Das Gerät ist im Offset bei 0,1 bar abs. kalibriert. Bei der Kalibrierung wurde überprüft, ob das Manometer auch bei 0 bar abs. innerhalb der Toleranz liegt. Bei Durchführung einer Nullpunktkalibrierung muss eine Druckreferenz von 0,1 bar anlegt werden. Sollte die Konfiguration z. B. durch eine unzureichende Druckreferenz zu einer Verschlechterung der ursprünglichen Kalibrierung geführt haben, kann anhand des Menüs "LD FAC" die Werkseinstellung des Gerätes gemäß der Bestellung wiederhergestellt werden.
9 CAL EP	**Endpunktkalibrierung** Stellen Sie bei dem ausgegebenen Wert in Bezug auf den Endpunkt Abweichungen fest, können sie die Anzeige neu kalibrieren. Dazu ist eine Druckreferenz nötig. Der beaufschlagte Druck der Referenz muss hierbei dem Messbereichsendwert entsprechen. Zum Einlesen des Druckes muss die ▲–Taste gedrückt werden. Sollte die Konfiguration z. B. durch eine unzureichende Druckreferenz zu einer Verschlechterung der ursprünglichen Kalibrierung geführt haben, kann anhand des Menüs "LD FAC" die Werkseinstellung des Gerätes gemäß der Bestellung wiederhergestellt werden.
10 LD FAC	**Werkseinstellungen laden** Zum Laden der Werkseinstellung muss die ▲–Taste gedrückt werden. Nach dem Ladevorgang erscheint kur "LOADED" und anschließend "OK" im Display. Der Konfigurationsmodus wird automatisch verlassen.

Zur Konfiguration der einzelnen Menüpunkte ist mit Hilfe der Taste "▼" oder "▲" der gewünschte Menüpunkt einzustellen. Bestätigen Sie diesen anschließend mit der OK-Taste beginnt der Menüpunkt zu blinken und die Konfiguration kann beginnen. Um einen eingestellten Wert zu speichern oder einen Menüpunkt zu verlassen muss ebenfalls die OK-Taste gedrückt werden.

Änderungen werden erst nach Betätigung der OK-Taste und nach Verlassen des Menüpunktes wirksam. Beim Verlassen des gesamten Menüsystems werden die eingestellten Parameter noch einmal in Abhängigkeit zueinander und in Bezug auf die Kenndaten des Gerätes überprüft. Erscheint links unten im Display kurz die Meldung "OK", war die Konfiguration erfolgreich. Wird die Meldung "ERROR" ausgegeben, so wurde festgestellt, dass mindestens ein eingestellter Wert außerhalb des zulässigen Bereiches liegt. Dies ist z. B. der Fall, wenn das Digitalmanometer einen Nenndruckbereich von 400 bar besitzt und im Menü "DECIMA" vier Nachkommastellen eingestellt wurden. Erscheint die Fehlermeldung, werden die zuletzt eingestellten funktionsfähigen Parameter beibehalten.

Bei der Konfiguration der Einheit erfolgt eine Umrechnung des Messbereiches (Menüs UPPER und LOWER) in die neue Einheit erst nach Verlassen des Menüsystems. Je nach Druckbereich können ggf. nicht alle Einheiten verwendet werden.

8. Wartung

GEFAHR	**Lebensgefahr durch davonfliegende Teile, austretendes Medium, Stromschlag** - Warten Sie das Gerät immer im drucklosen Zustand!
WARNUNG	**Verletzungsgefahr durch aggressive Medien oder Schadstoffe** - Je nach Messmedium kann von diesem eine Gefahr für den Bediener ausgehen. - Tragen sie geeignete Schutzkleidung, z.B. Handschuhe, Schutzbrille

Säubern Sie das Gehäuse des Gerätes, bei Bedarf, mit einem feuchten Tuch und einer nichtaggressiven Reinigungslösung.

Beachten Sie bei den Reinigungsprozessen die Verträglichkeit der verwendeten Reinigungsmittel in Verbindung mit den medienberührten Werkstoffen der Druckmessgeräte. Zulässige Konzentrationen und Temperaturen müssen beachtet werden. Eine Verifizierung/ Validierung durch den Anwender ist zwingend erforderlich.

Für Geräte mit EHEDG-Zulassung muss in Tanks das Reinigungsgerät so positioniert werden, dass das Druckmess-gerät direkt angesteuert und bei der Reinigung benetzt wird. EHEDG-konforme Geräte wurden für CIP-Anwendungen (Cleaning In Place) entwickelt und müssen zur Reinigung nicht demontiert werden.

Bei bestimmten Medien kann es zu Ablagerungen oder Verschmutzungen auf Membrane / Druckanschluss kommen. Abhängig von Art und Qualität des Prozesses sind geeignete, zyklische Wartungsintervalle durch den Betreiber festzulegen. In deren Rahmen müssen regelmäßige Kontrollen bezüglich Korrosion, Beschädigung von Membrane/Dichtung(en) sowie Signalverschiebung durchgeführt werden. Weiterhin ist ggf. ein regelmäßiger Austausch der verwendeten Dichtung(en) erforderlich.

Falls die Membrane verkalkt ist, wird empfohlen die Entkalkung von ICS Schneider durchführen zu lassen. Beachten Sie diesbezüglich das Kapitel „Service/Reparatur“.

HINWEIS - Eine falsche Reinigung oder unsachgemäße Berührung kann zu irreparablen Schäden an der Messzelle führen. Benutzen Sie keine spitzen Gegenstände oder Druckluft zum Reinigen der Membrane.

9. Außerbetriebnahme

GEFAHR	**Lebensgefahr durch davonfliegende Teile, austretendes Medium, Stromschlag** - Demontieren Sie das Gerät immer im drucklosen und ausgeschalten Zustand!
WARNUNG	**Verletzungsgefahr durch aggressive Medien oder Schadstoffe** - Je nach Messmedium kann von diesem eine Gefahr für den Bediener ausgehen. - Tragen sie geeignete Schutzkleidung, z.B. Handschuhe, Schutzbrille

HINWEIS – Nach der Demontage sind mechanische Anschlüsse mit Schutzkappen zu versehen.

10. Service / Reparatur

Informationen zu Service / Reparatur:

- www.icsschneider.de
- info@icsschneider.de

10.1 Nachkalibrierung

Während der Lebensdauer des Gerätes kann sich der Offset- oder Spannewert verschieben. Dabei wird ein abweichender Messwert bezogen auf den eingestellten Messbereichsanfang bzw. -endwert ausgegeben. Tritt nach längerem Gebrauch eines dieser beiden Phänomene auf, wird eine werkseitige Nachkalibrierung empfohlen.

10.2 Rücksendung

WARNUNG	**Verletzungsgefahr durch aggressive Medien oder Schadstoffe** - Je nach Messmedium kann von diesem eine Gefahr für den Bediener ausgehen. - Tragen sie geeignete Schutzkleidung, z.B. Handschuhe, Schutzbrille

Bei jeder Rücksendung, egal ob zur Nachkalibrierung, Entkalkung, zum Umbau oder zur Reparatur, ist das Gerät sorgfältig zu reinigen und bruchsicher zu verpacken. Dem defekten Gerät ist eine Rücksendeerklärung mit detaillierter Fehlerbeschreibung beizufügen. Falls Ihr Gerät mit Schadstoffen in Berührung gekommen ist, wird außerdem eine Dekontaminierungserklärung benötigt. Entsprechende Vorlagen finden Sie auf der Homepage. Laden Sie diese unter www.icsschneider.de herunter oder fordern Sie diese an: info@icsschneider.de

Geräte ohne Dekontaminierungserklärung werden im Zweifel bezüglich des verwendeten Mediums erst nach Eingang einer entsprechenden Erklärung untersucht!

11. Entsorgung

WARNUNG	**Verletzungsgefahr durch aggressive Medien oder Schadstoffe** - Je nach Messmedium kann von diesem eine Gefahr für den Bediener ausgehen. - Tragen sie geeignete Schutzkleidung, z.B. Handschuhe, Schutzbrille

Das Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinien 2012/19/EU (WEEE - Elektro- und Elektronik-Altgeräte) zu entsorgen. Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll gelangen!

HINWEIS - Entsorgen Sie das Gerät sachgerecht!

12. Gewährleistungsbedingungen

Die Gewährleistungsbedingungen unterliegen der gesetzlichen Gewährleistungsfrist von 24 Monaten, gültig ab Auslieferdatum. Bei unsachgemäßer Verwendung, Veränderung oder Beschädigung des Gerätes schließen wir jegliche Gewährleistungsansprüche aus. Beschädigte Membranen werden nicht als Gewährleistungsfall anerkannt. Ebenso besteht kein Anspruch auf Gewährleistung, wenn die Mängel aufgrund des normalen Verschleißes entstanden sind.

13. EU-Konformitätserklärung / CE

Das gelieferte Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen. Die angewandten Richtlinien, harmonisierten Normen und Dokumente sind in der für das Produkt gültigen EG-Konformitäts-erklärung aufgeführt. Diese finden Sie unter http://www.ics-schneider.de.

Zudem wird die Betriebssicherheit des Gerätes durch das CE-Zeichen auf dem Typenschild bestätigt.

Notizen: