

AQa.Line



Einbauanleitung AQa.Line digitale Füllstandsanzeige

Einbauanleitung

AQa.Line digitale Füllstandsanzeige



Nena GmbH
D-19057 Schwerin

Einbauanleitung
AQa.Line digitale Füllstandsanzeige

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Kauf dieses AQa.Line Produktes und bedanken uns für das entgegengebrachte Vertrauen.

Bitte überprüfen Sie die Ware bei Warenannahme auf eventuelle Transportschäden. Für Transportschäden haftet nicht der Hersteller oder der Lieferant, sondern der Frachtführer. Nach Warenannahme angezeigte Transportschäden können nicht mehr geltend gemacht werden. Sollte die Verpackung beschädigt sein, ist sofort im Beisein des Anlieferers auspacken, um eventuelle Beschädigungen festzustellen, die dem Frachtführer schriftlich anzuzeigen sind. Die Ware muss bis zur Klärung des Transportschadens beim Käufer verbleiben.

Bevor Sie dieses Produkt installieren, elektrisch Anschließen und/oder in Betrieb nehmen ist es unbedingt notwendig diese Anleitung aufmerksam und vollständig zu lesen und alle Sicherheitshinweise zu beachten.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung auch für die Zukunft sorgsam auf.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Sicherheit.....	5
Kennzeichnungspflicht.....	5
Installation	6
Skizze	6
Installationshinweise.....	7
Installationshinweise.....	8
Batterie einlegen – Empfänger	9
Ersteinrichtung.....	9
Übersicht	10
Programmierung.....	11
Tanktiefe einstellen.....	11
Zeit einstellen	12
Temperatureinheit einstellen	12
Füllstandseinheit einstellen.....	12
Min./Max.- Werte einstellen	13
Füllstand oder Temperatur anzeigen	13
Alarm	13
Alarm niedriger oder hoher Füllstand	14
Aktivieren / Deaktivieren akustischer Alarm.....	14
Alarm niedriger Füllstand.....	14
Werkseinstellungen	15
Technische Daten.....	15

Einbauanleitung

AQa.Line digitale Füllstandsanzeige



Einleitung

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um die korrekte Funktionsweise Ihrer Füllstandsanzeige - digital - vollständig zu verstehen. Die folgende Bedienungsanleitung enthält Schritt-für-Schritt-Anweisungen für Installation, Betrieb und Fehlerbehebung.

Lieferumfang

- 1 x Empfänger
- 1 x Sender + Halterung
- Befestigungsschrauben
- Bedienungsanleitung

Eigenschaften

- 12/24-h Zeitanzeige
- zeitlicher Alarm
- Innentemperatur
- Tanktemperatur
- überwacht den Wasserstand im Tank
- Wasserstandanzeige, wird in einem LCD-Balkendiagramm (10 Elemente) angezeigt
- zeichnet die min. und max. Füllstände und Temperaturen auf
- Alarme für Füllstände (Hoch- und Niedrigstand)
- alle Alarme mit AN/AUS-Option
- Alarm niedriger Füllstand
- Anzeige – schwache Batterie des Senders
- Füllstand des Tanks aktualisiert 30 Sekunden oder 3 Minuten





Sicherheit

Bei sämtlichen Arbeiten sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten (BGV C22).

Bei Begehung der Behälter ist zur Sicherheit eine zweite Person unbedingt erforderlich!

Bei sämtlichen Arbeiten an der Anlage bzw. Anlagenteilen ist immer die Gesamtanlage außer Betrieb zu setzen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern!

Der Behälterdeckel ist immer, außer bei Arbeiten im Behälter, geschlossen zu halten. Sonst besteht höchste Unfallgefahr.

Wir bieten ein umfangreiches Sortiment an Zubehörteilen an. Die Verwendung anderer Zubehörteile kann dazu führen, dass die Funktionsfähigkeit beeinträchtigt und die Haftung für daraus entstandene Schäden aufgehoben wird.

Kennzeichnungspflicht

Alle Leitungen und Entnahmestellen von Brauchwasser sind mit den Worten „kein Trinkwasser“ schriftlich oder bildlich zu kennzeichnen (DIN 1988 Teil 2, Abs. 3.3.2.) um auch nach Jahren eine irrtümliche Verbindung mit dem Trinkwassernetz zu vermeiden. Auch bei korrekter Kennzeichnung kann es noch zu Verwechslungen kommen, z. B. durch Kinder.

Ein möglicher Schutz vor Verwechslung durch Kinder sind Zapfstellen mit Kindersicherung.



Installation

Batterien einlegen – Sensor

Hinweis: Bitte beachten Sie die Polarität beim Einlegen / Austauschen der Batterien in das Gerät, andernfalls kann es zu dauerhaften Schäden kommen. Verwenden Sie hochwertige Alkalibatterien oder Akkus.



1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel und entfernen Sie das Batteriefach
2. Legen Sie 1 x 9V 6LR61 Alkaline Batterien in die Batteriebox ein und achten Sie auf die richtige Polarität. Setzen Sie dann den Batteriekasten entsprechend der Markierungs-richtung zurück.

Skizze

Das folgende Bild zeigt die Installation des Senders:

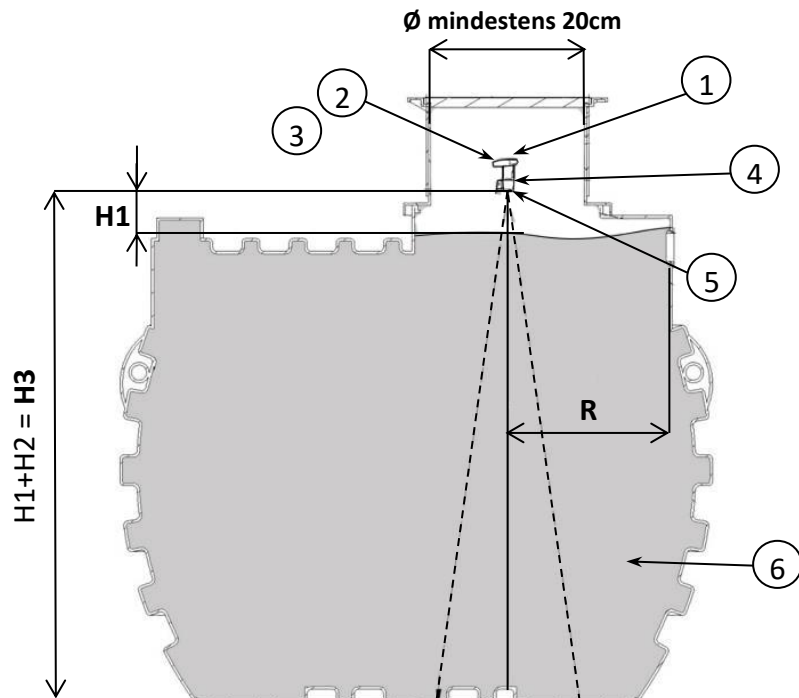
1. Antenne
2. Blase zum Austarieren
3. Schraube
4. Halterung
5. Sensor
6. Tank



Installationshinweise

H1 mindestens 0,3m
H3 max. 15m

NO	R(m)	H3(m)
1	0.1	≤1
2	0.2	≤3
3	0.3	≤5
4	0.5	≤10
5	0.8	≤15



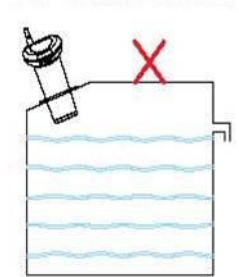
H3: Der Sensor misst den exakten Abstand.
R: Der Abstand des Sensors von der Tankwand.

Hinweis: Der Abstand zur Tankwand muss gegeben sein, da es ansonsten den Messbereich und damit die Tiefengenauigkeit beeinflusst.

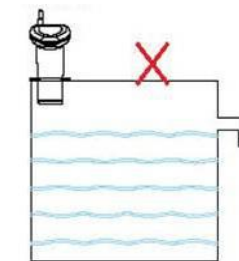
Bitte beachten Sie die folgenden Probleme bei der Installation:

1. Der Abstand zwischen dem Senderboden und der höchsten Wasseroberfläche muss 0,30 m oder mehr sein.
2. Die maximale Tiefe, die die Füllstandsanzeige messen kann, beträgt 15 m.
3. Beobachten Sie die Blase zum Austarieren auf dem Sensor, um sicherzustellen, dass sie in horizontaler Position installiert ist.

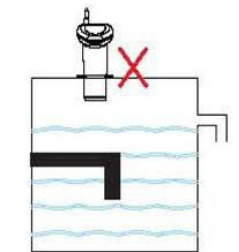
Installationshinweise



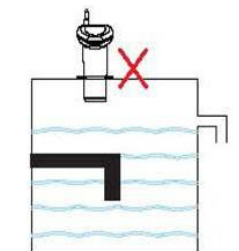
Der Sensor ist nicht waagrecht aufgestellt.



Der Sensor ist zu nahe an der Tankwand.



Im Tank befinden sich weitere Objekte.

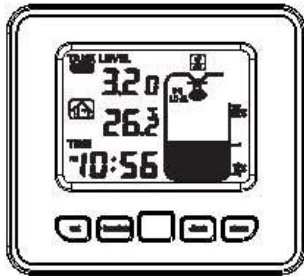


Der Senderboden wird in das Wasser (oder andere Flüssigkeiten im Tank) getaucht.

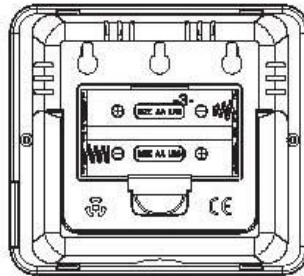
Einbauanleitung AQa.Line digitale Füllstandsanzeige



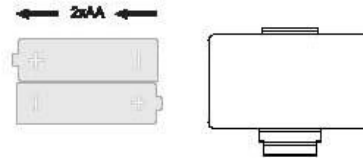
Batterie einlegen – Empfänger



Vorderseite



Rückseite



Öffnen Sie die Batterieabdeckung der Basisstation auf der Rückseite des Geräts und legen Sie 2x AA, 1,5 V Alkaline-Batterien in das Batteriefach ein und schließen Sie die Batterieabdeckung.

Ersteinrichtung

Legen Sie zuerst die Batterien in den Funksender (6x AAA) ein und legen Sie dann die Batterien in die Basiseinheit des LCD-Displays (2x AA) ein. Sobald die Batterien eingelegt sind, leuchten alle Segmente des LCD-Bildschirms kurz auf.



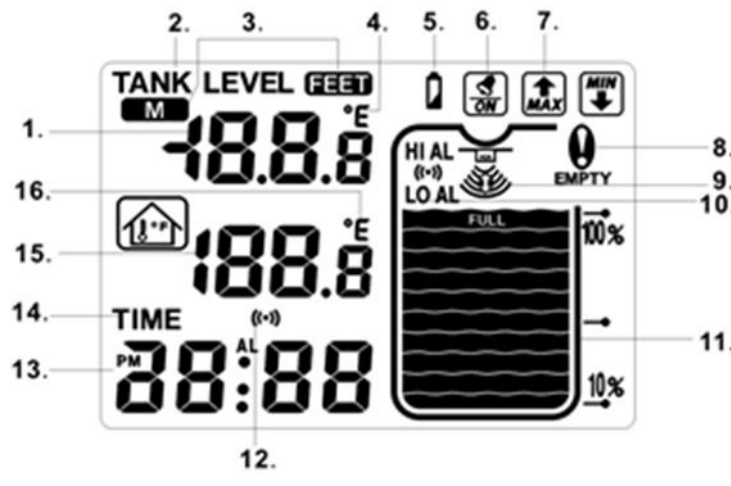
Einbauanleitung

AQa.Line digitale Füllstandsanzeige



Übersicht

Die folgende Abbildung zeigt das LCD-Display nur zur Beschreibung



1. Bereich Werteanzeige (Abb. 1 und 2)



Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

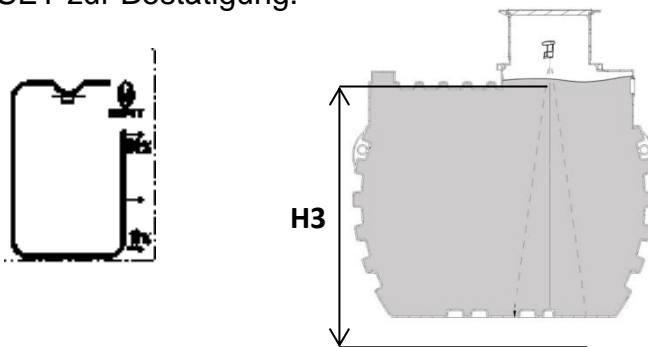
2. Temperatur im Tank und Symbol Füllstand
3. Einheit Füllstand
4. Temperatureinheit (°C / °F) – im Tank
5. Batterieanzeige
6. Symbol Alarmaktivierung
7. Symbol min. und max. Indikator
8. Symbol Alarm „Tank leer“
9. RF Signalanzeige
10. Füllstandsanzeige für hohen und niedrigen Füllstand
11. Anzeige Füllstand
12. Symbol Zeitalarm
13. Zeit- und Alarmwertbereich (Abb. 3)
14. Anzeigebereich Temperatur im Tank
15. Einheit Temperatur im Tank

Programmierung

Tanktiefe einstellen

Wenn die Anzeige eingeschaltet wird, wird das LCD-Display 3 Sekunden lang aktiviert und gibt einen "Piepton" aus. Dann wird der Einstellmodus für die Tankhöhe angezeigt – es zeigt "0,00" an und das leere Tanksymbol blinkt (Abb. 4).

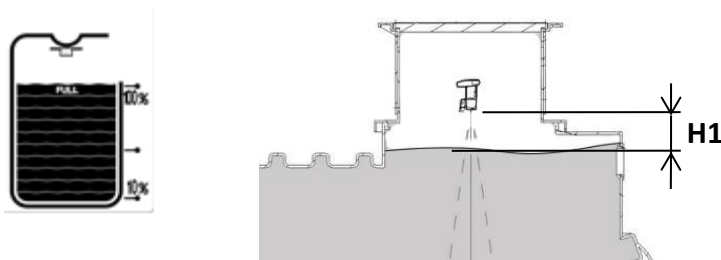
Drücken Sie die Tasten +/MAX/MIN oder -/TANK, um die Tanktiefe zu erhöhen oder zu verringern. Halten Sie die Taste +/MAX/MIN oder -/TANK, gedrückt, um die Tanktiefe in größeren Schritten zu erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie die Taste SET zur Bestätigung.



HINWEIS: Um eine korrekte Messung der Tanktiefe aufzuzeichnen (siehe H3), rechnen Sie von der Unterseite des Senders bis zum Tankboden.

Entfernung: 0.3 m (min.) - 15.0 m (max.)

Die Anzeige steht auf "0.00" und das Symbol voller Tank blinkt (Abb. 5) . Drücken Sie die Taste +/MAX/MIN oder -/TANK um die Höhe des maximalen Wasserstandes zur Unterseite des Senders einzustellen. Drücken Sie länger die Tasten +/MAX/MIN oder -/TANK, um diese Differenz in größeren Schritten zu erhöhen oder zu verringern.



HINWEIS: Um eine korrekte Messung dieser Differenz aufzuzeichnen (siehe H1), rechnen Sie von der Unterseite des Senders bis zum maximalen Füllstands des Tanks. Entfernung: 0.3 m (min.) - 15.0 m (max.)

Wenn länger als 15 Sekunden keine Taste gedrückt wird, wechselt das Gerät automatisch in den normalen Anzeigemodus. (Wenn die Tanktiefe und der Luftspalt nicht korrekt eingestellt sind, kommt es zu Messfehlern).

Einbauanleitung

AQa.Line digitale Füllstandsanzeige



Wenn Sie diesen Schritt verpassen, können die Tanktiefe und der Luftspalt später eingestellt werden. Halten Sie im normalen Betriebsmodus die Tasten SET und ALARM 5 Sekunden lang gedrückt, um die Werte für Tanktiefe und Luftspalt einzustellen. Die Einstellschritte sind die gleichen wie oben beschrieben.

Zeit einstellen

Im normalen Anzeigemodus drücken Sie die SET-Taste für 3 Sekunden, um in den SET-Modus zu gelangen.

12/24H: 12 h oder 24 h blinken. Drücken Sie die Taste +/MAX/MIN oder -/TANK, um 12 H oder 24 H auszuwählen. Drücken Sie die Taste SET, um zur Stundeneinstellung zu gelangen.

HOUR: Stundenwert blinkt. Drücken Sie die Taste +/MAX/MIN oder -/TANK, um die Stundenwert zu erhöhen oder zu verringern. Wenn der Stundenwert eingestellt ist, drücken Sie die Taste SET, um den Minutenwert einzustellen.

MINUTE: Der Minutenwert blinkt. Drücken Sie die Tasten +/MAX/MIN oder -/TANK, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern. Wenn der Minutenwert eingestellt ist, drücken Sie die Taste SET, um die Temperatureinheit einzustellen.

Temperatureinheit einstellen

Die Temperatureinheit blinkt. Drücken Sie die Taste +/MAX/MIN oder -/TANK, um die Einheit von °C oder °F auszuwählen. Nachdem die Temperatureinheit eingestellt wurde, drücken Sie die SET Taste, um die Füllstandsanzeige einzustellen.

Füllstandseinheit einstellen

Die Füllstandseinheit blinkt. Drücken Sie die Taste +/MAX/MIN oder -/TANK, um die Einheit Meter oder Fuß auszuwählen.

Nachdem die Füllstandseinheit eingestellt wurde, drücken Sie die SET Taste zum Verlassen des Menüs.



Min./Max.- Werte einstellen

Drücken Sie im normalen Anzeigemodus einmal die Taste + / MAX / MIN, um den Maximalwert der Innentemperatur und des Tankfüllstands oder der Tanktemperatur zu überprüfen.

Drücken Sie die Taste + / MAX / MIN erneut, um den Mindestwert für die Innentemperatur und den Tankfüllstand oder die Tanktemperatur zu prüfen.

Drücken Sie die Taste + / MAX / MIN erneut, um das Menü zu verlassen.

Drücken Sie im MIN / MAX-Modus die SET-Taste, das Min- oder Max-Symbol und der Wert blinken. Drücken Sie die Taste + / MIN / MAX einmal, um die angezeigte minimale oder maximale Aufzeichnung auf den aktuellen Wert zurückzusetzen.




Drücken Sie die SET-Taste, um den nächsten minimalen oder maximalen Datensatz zurückzusetzen.

Füllstand oder Temperatur anzeigen

Im normalen Anzeigemodus drücken Sie die Taste -/TANK, um von der Tankfüllstandsanzeige zur Tanktemperatur zu wechseln. Wenn das Sendesignal verloren ist, drücken Sie die Taste -/TANK 5 Sekunden lang, um sich erneut mit dem Sender zu verbinden.

Alarm

Zeitalarm einstellen



Im normalen Anzeigemodus drücken Sie die ALARM Taste. Der zuvor eingestellte Zeitalarm wird angezeigt. Drücken Sie die SET-Taste 3 Sekunden, um die Alarmstunde einzustellen. Die Alarmstunde blinkt. Drücken Sie die Taste + / MAX / MIN oder - / TANK, um die Alarmstunde zu erhöhen oder zu verringern. Nachdem die Alarmstunde eingestellt wurde, drücken Sie die SET-Taste, um die Alarmminuten einzustellen. Drücken Sie die Taste + / MAX / MIN oder - / TANK, um die Alarmminuten zu erhöhen oder zu verringern. Während der Alarm- oder Minutenblinkzeit drücken Sie die Taste ALARM, um den Zeitalarm ein- oder auszuschalten. Wenn der Zeitalarm aktiviert ist, ist das Symbol  sichtbar. Wenn der Zeitalarm deaktiviert ist, ist das Symbol  nicht sichtbar . Drücken Sie die SET-Taste, um die Zeitalarmeinstellung zu bestätigen und beginnen Sie mit der Einstellung des oberen oder unteren Alarmpegels.

Einbauanleitung


AQa.Line digitale Füllstandsanzeige



Alarm niedriger oder hoher Füllstand

Nach Ablauf der Alarmzeit blinkt der zuvor eingestellte Tankfüllstand-Alarmwert. Drücken Sie die Taste + / MAX / MIN oder - / TANK, um den oberen Alarmwert zu erhöhen oder zu verringern. Nachdem der Tankfüllstand-Hochalarm eingestellt wurde, drücken Sie die SET-Taste, um den Tankfüllstand-Tiefalarm einzustellen. Der zuvor eingestellte Alarmwert für den unteren Tankfüllstand blinkt. Drücken Sie die Taste + / MAX / MIN oder - / TANK, um den unteren Alarmwert zu erhöhen oder zu verringern. Während des Hoch- oder Tiefalarms blinkt die ALARM-Taste, um den Wasserstandalarm zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn der Hoch- oder Tiefalarm aktiviert ist, ist das Symbol  sichtbar. Wenn der obere oder untere Alarm deaktiviert ist, ist das Symbol  nicht sichtbar. Nachdem der Tankfüllstand-Tiefalarm eingestellt wurde, drücken Sie die SET-Taste zum Beenden.

Aktivieren / Deaktivieren akustischer Alarm

In der Standardeinstellung ist der Alarmsummer aktiviert. Um den Alarmsummer zu deaktivieren, drücken Sie die ALARM Taste für 5 Sekunden. Das Alarmsymbol  wird verschwinden. Drücken Sie die ALARM-Taste erneut 5 Sekunden lang, um den Alarmsummer zu aktivieren. Das Alarmsymbol wird angezeigt

Alarm niedriger Füllstand

Wenn der Füllstand weniger als 20% der Tanktiefe beträgt, wird das Symbol



angezeigt.

Einbauanleitung

AQa.Line digitale Füllstandsanzeige



Werkseinstellungen

1. Zeit :	0:00 - 23:59 (Standard: 0:00)
2. 12 h / 24 h Format :	(Standard: 24 h)
3. Temperatureinheit :	°C/°F (Standard: °C)
4. Füllstand :	Meter / Fuß (Standard: m)
5. Anzeige Tankfüllstand / - Temperatur:	(Standard: Temperatur)
6. Alarmeinstellungen :	0:00-23:59(Standard:12:00, deaktiviert)
7. Füllstand Alarm VOLL :	0 – 15 m (Standard: 10 m, OFF)
8. Füllstand Alarm LEER :	0 – 15 m (Standard: 2 m, OFF)

Technische Daten

Übertragungsdistanz:	max.100 Meter (im freien Raum) Frequenz: 433 MHz
Innentemperaturbereich:	0 - 50°C,
Auflösung:	1°C
Genauigkeit :	+/-1°C
Tanktemperaturbereich :	- 40 - 60°C,
Auflösung:	1°C
Genauigkeit :	+/-1°C
Füllstandsmessbereich :	0 – 15 m,
Auflösung:	0,01 m
Genauigkeit:	+/-0,03 m
Alarmdauer:	120 sec