

Beschreibung

NETRIS®3 ist ein batteriebetriebenes LPWAN (Low Power Wide Area Network)-Telemetriegerät.

NETRIS®3 ist für den Anschluss von bis zu 2 Sensoren oder einem seriellen UART-Eingang vorgesehen.

Technische Daten

Sensor	Rochester JR oder R3D, Drucksensor SENS.5 oder irgendein kompatibler Sensor
Verbindungen	4-poliger M12-Stecker an einem 30 cm Kabel, SV-1 Stecker an einem Kabel bis zu 295 cm oder ein anderer im Lieferumfang erhaltener Sensor
Datenübertragung	LPWAN SIGFOX oder LoRa (EU 868 MHz)
Batterie	3.0 VDC - 3.0 Ah (<2g Lithium)
IP-Schutz	IP68 Version/Variante M12 IP65 Version/Variante SV-1 IP20 Port Programmierung
Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C

Verpackung und Versand

NETRIS®3 sind in einem Karton verpackt, der 30 Geräte enthält.

Konformität

NETRIS®3 entspricht den folgenden Richtlinien des Europäischen Parlaments und Rates:



2014/34/EU Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX)



2014/53/EU Richtlinie über Funkanlagen (RED)

2014/30/EU Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)

2011/65/EU Richtlinie zur Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Gesundheit, Sicherheit, Schutz und Umwelt

Schutzfaktor des Eingangs

NETRIS®3 hat den Schutzfaktor IP68 für das Gehäuse des Geräts, mit Ausnahme des Programmierkontakts, der den Schutzfaktor IP20 hat. Der M12-Stecker hat den Schutzfaktor IP68. Der SV-1 Stecker einen Schutzfaktor von IP65.

Explosionsschutz



NETRIS®3 ist für den Einsatz in Gefahrenbereichen konzipiert und zertifiziert, wie sie in der ATEX-Richtlinie oder den IECEx-Normen definiert sind.

- Dieses Produkt ist nicht für Reparaturen vorgesehen.
- Die interne Batterie kann nicht ausgetauscht werden.
- Aufgrund elektrostatischer Risiken nicht reiben; verwenden Sie nur weiche feuchte Tücher, um das Gerät zu reinigen.

Recycling



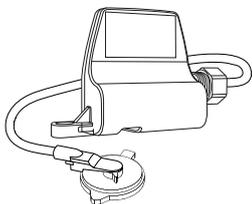
NETRIS®3 enthält eine Lithiumbatterie und ist mit dem links abgebildeten Symbol gekennzeichnet. Das bedeutet, dass es in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und Vorschriften nur von geeigneten Recyclingunternehmen entsorgt werden darf. Wenn **NETRIS®3** das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, muss es zu einer von den örtlichen Behörden angegebenen Sammelstelle gebracht werden. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung dieser Artikel zum Zeitpunkt ihrer Entsorgung hilft, die natürlichen Ressourcen zu schonen, und stellt sicher, dass das Recycling auf eine Weise erfolgt, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt.

Installation



Wenn Sie ein **NETRIS®3** mit anderen als den von Sensile Technologies empfohlenen Zubehörteilen installieren, achten Sie darauf, das Gehäuse nicht zu beschädigen oder in irgendeiner Weise zu verformen. (Die Garantie wird dadurch ungültig).

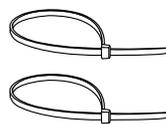
Erforderliches Material (* separat geliefert):



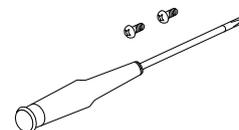
NETRIS®3



* Aktivierungsmagnet



* Kabelbinder



* Kreuz Schraubenzieher und Schrauben

Ausrichtung im Raum

NETRIS®3 sollte vorzugsweise vertikal mit dem Kabel nach unten montiert werden, um die Lebensdauer der Batterie zu maximieren und eine hohe Qualität der Funkübertragung zu erreichen. Andernfalls kann **NETRIS®3** auch horizontal montiert werden (siehe Abbildung unten).

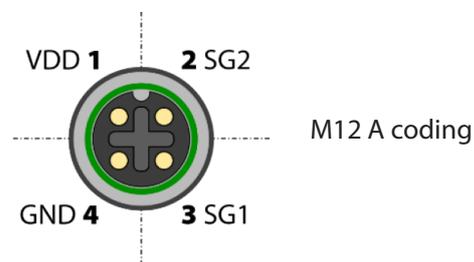
NETRIS®3 kann beim Senden Schwierigkeiten haben, wenn es unter Wasser steht (z. B. in einem Schacht nach starkem Regenfall). Um die Zuverlässigkeit des Systems zu erhöhen, installieren Sie das Gerät so hoch wie möglich im Schacht.

Installation des Drucksensors SENS.5

Der Drucksensor SENS.5 wird zur Überwachung von Behältern mit flüssigen Produkten verwendet. Bitte beachten Sie das SENS.5-Handbuch für die korrekte Installation des Drucksensors.

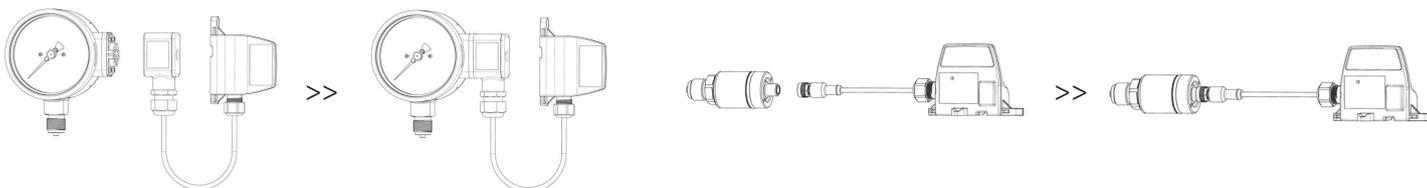
Verbindungen an der mitgelieferten Buchse an **NETRIS®3** (M12 A coding) :

- Stromversorgung des Sensors an Pin 1 (VDD)
- Masse auf Pin 4 (GND)
- Signal für den ersten Analogeingang an Pin 3 (SG1)
- Signal für den zweiten Analogeingang an Pin 2 (SG2)



Installation eines Sensors mit SV-1 oder M12 (B-coding) Stecker (UART)

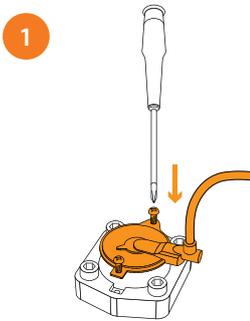
Sensoren mit SV-1 oder M12-B (UART) werden verwendet, um Daten wie Druck oder Temperatur zu überwachen. Die korrekte Installation des Sensors entnehmen Sie bitte dem Handbuch des jeweiligen Sensors. Der Anschluss des Sensors erfolgt direkt über den SV-1 oder M12-B von **NETRIS®3**.



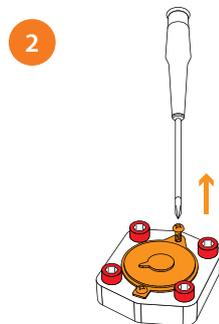
Installation des Rochester-Sensors

Der Rochester-Sensor wird zur Messung der Füllstandsonde verwendet, die in der Regel in Flüssiggas- (LPG) oder Propangastanks, die mit dem Rochester-Sensor kompatibel sind, vorinstalliert ist. Die Installation sollte wie folgt durchgeführt werden:

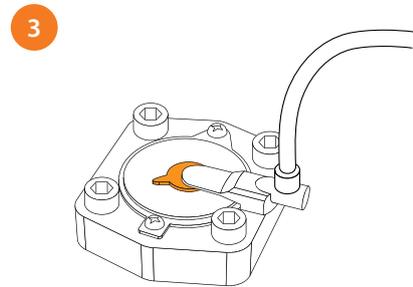
Lesen und notieren Sie zunächst den auf der vorhandenen Skala angezeigten Füllstand und fahren Sie dann mit den nächsten Schritten fort:



Entfernen Sie die installierte Skala mit dem Kreuzschraubenzieher.



Installieren Sie die neue R3D-Skala des **NETRIS®3**.



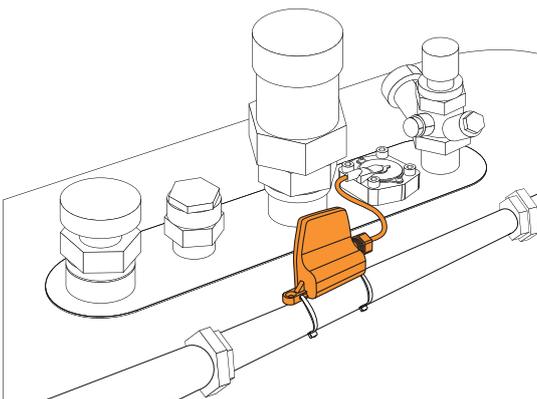
Kontrollieren Sie den Stand nach der Installation. Wenn der Unterschied zwischen der alten und der neuen Skala mehr als 4% beträgt, überprüfen Sie die Installation erneut und/oder reinigen Sie die Basis.



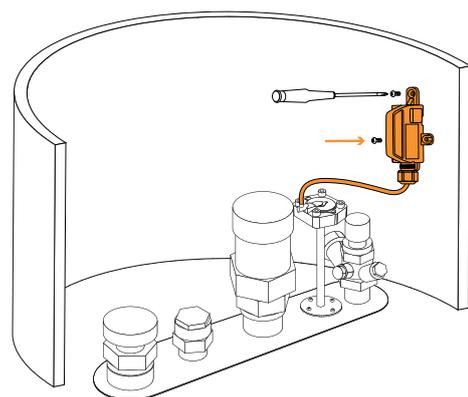
Achten Sie darauf, dass Sie die 4 Schrauben an der Basis der Skala, die in Abbildung 2 rot dargestellt sind, nicht entfernen. Dies könnte zu einem Gasaustritt führen.

Befestigen des Geräts

Befestigen Sie das **NETRIS®3** je nach bevorzugter Option wie unten dargestellt am Tank:

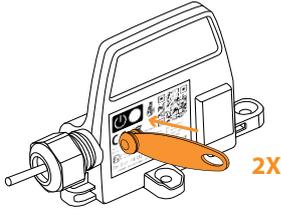


Befestigen Sie das **NETRIS®3** an einem Rohr mithilfe von zwei Kabelbinder wie gezeigt.

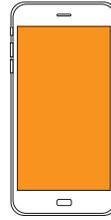


Schrauben Sie das **NETRIS®3** an die Wand des Schachtes (2 Schrauben $\varnothing 4 \times 25\text{mm}$), wobei das Sensorkabel nach unten zeigt.

Aktivierung



Aktivieren Sie das **NETRIS®3** mit dem Magneten, indem Sie ihn über das Einschaltensymbol auf dem rückseitigen Etikett halten, dann den Magneten entfernen (**rotes Aufleuchten**) und diesen Vorgang innerhalb von 3 Sekunden ein zweites Mal wiederholen (**grünes Aufleuchten**).



Warten Sie 10 bis 20 Sekunden und registrieren Sie die Installation mit der Seriennummer* des **NETRIS®3** und der Installations-ID, die sich in Ihrem Besitz befindet.



Sollten Sie Probleme beim Betrieb einer Online-Anwendung haben, wenden Sie sich an den **HOTLINE-Service** Ihres Fachhändlers.

* Die Seriennummer des **NETRIS®3** ist auf dem Etikett oder im QR-Code auf dem Aufkleber auf der Rückseite des Geräts enthalten.



Glückwunsch! Sie haben das NETRIS®3 erfolgreich installiert.
Die Daten werden nach der Freigabe direkt auf <https://new.oillink.ch> zugänglich sein.

Quittung der Aktivierung

Nachdem das **NETRIS®3** nach der Aktivierung die ersten Daten gesendet hat, können Informationen über den Sensormesswert und die Netzwerkqualität auf verschiedene Arten von der Webanwendungsplattform angefordert werden. Kontaktieren Sie Sensile Technologies SA, um herauszufinden, welche Lösung am besten zu Ihren Bedürfnissen passt.

Rücksendung

Senden Sie das **NETRIS®3** unter Garantie erst zurück, nachdem Ihnen vom Helpdesk der Sensile Technologies SA eine RMA (Return Material Authorization) erteilt wurde. Senden Sie eine E-Mail an RMA@sensile.com, um die RMA-Nummer und Anweisungen für den Versand zu erhalten. Auf dem zurückgesandtem **NETRIS®3** muss die RMA-Nummer deutlich angegeben sein.

Kontaktdaten

Hauptsitz **Sensile Technologies SA**
Rue de Lausanne 45
1110 Morges - Schweiz
+41 21 805 0312
helpdesk@sensile.com

Klassifizierung von ATEX&IECEx Produkten



II 1(1)G Ex ia [ia Ga] IIB T4 Ga
II 1(1)D Ex ia [ia Da] IIB T₂₀₀ 135°C Da

- IECEx SEV 19.0009X
- SEV 19 ATEX 0113 X
- CML 22 UKEX 2738 X

angewendeten Standards

- IEC 60079-0:2017 (Edition 7.0) / EN IEC 60079-0:2018
- IEC 60079-11:2011 (Edition 6.0) / EN 60779-11 : 2012

Elektrische Parameter für den Anschluss als zugehöriges Produkt

Ausgangsparameter

- Maximalspannung $U_o = 5.88 \text{ V}$
- Maximalstrom $I_o = 200 \text{ mA}$
- maximale Leistung $P_o = 295 \text{ mW}$

Eingangsparameter (Impuls<1s)

- Maximalspannung $U_i = 8 \text{ V}$
- Maximalstrom $I_i = 500 \text{ mA}$

Maximal zulässige Kapazität und Induktivität für Gasgruppe IIB:

C_o [µF]	10	15	19	23	31	39	52	83	140	340	1000
L_o [mH]	5	2	1	0.5	0.2	0.1	0.05	0.02	0.01	0.005	0.002

Maximal zulässige Kapazität und Induktivität für Gasgruppe IIC:

C_o [µF]	1.3	1.9	2.6	3.7	4.6	5.8	8.1	11	16	30	43
L_o [mH]	1.6	1	0.5	0.2	0.1	0.05	0.02	0.01	0.005	0.002	0.001

Besondere Bedingungen für eine sichere Verwendung

Reiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen aufgrund elektrostatischer Gefahren. Verwenden Sie zum Reinigen nur feuchte Tücher.