Inbedrijfstellingsvoorschrift FieldEdge SGC500

Industrieel edge-instrument voor aansluiting van veldinstrumenten op de Netilion Cloud





Inhoudsopgave

1	Revisie geschiedenis 4
2 2.1 2.2 2.3 2.4	Over dit document4Functie van het document4Gebruikte symbolen4Documentatie5Geregistreerde handelsmerken6
3 .1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6	Veiligheidsinstructies6Voorwaarden voor het personeel6Bedoeld gebruik6Veiligheid op de werkplek6Bedrijfsveiligheid7Productveiligheid7IT beveiliging7
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Productbeschrijving7Functie7Applicatie8Systeemopbouw9Communicatie en
4.5	gegevensverwerking
5	Goederenontvangst en
5.1 5.2 5.3	productidentificatie12Goederenontvangst12Productidentificatie12Opslag en transport13
6 6.1 6.2 6.3	Installatie13Montagevoorwaarden13Montage van het instrument14Controles voor de montage14
7 7.1 7.2 7.3	Elektrische aansluiting15Aansluitspecificaties15Aansluiten van het instrument15Controles voor de aansluiting16
8	Bedieningsmogelijkheden 16
9	Systeemintegratie 16
10 10.1	Inbedrijfname 16 Aansluiten van de SGC500 16

10.2	Automatisch verbinden van de SGC500 met de Netilion Cloud
10.3	Handmatig verbinden van de SGC500
10 /	met de Netilion Cloud 19
10.4 10 E	Aansluiten op de field geteurer
10.5	Aansluiten op het EtherNet/IP 23
11	FieldEdge SGC500 en
	Netilion
11.1	Gebruik van de FieldEdge SGC500 in
11.2	Netilion 23 Over Netilion 24
11.0	
12	Onderhoud 24
10	Dia guasa an staringan
13	Diagnose en storingen
15	oplossen 25
13 13.1	oplossen25Oplossen van storingen25
13.1 13.2	oplossen25Oplossen van storingen25De FieldEdge is defect25
13.1 13.2 14	oplossen25Oplossen van storingen25De FieldEdge is defect25Software-updates26
13.1 13.2 14 15	oplossen 25 Oplossen van storingen 25 De FieldEdge is defect 25 Software-updates 26 Serienummer van de 26
13.1 13.2 14 15	oplossen25Oplossen van storingen25De FieldEdge is defect25Software-updates26Serienummer van de26SGC50026
 13.1 13.2 14 15 16 	oplossen 25 Oplossen van storingen 25 De FieldEdge is defect 25 Software-updates 26 Serienummer van de 26 SGC500 26 Reparaties 26
 13.1 13.2 14 15 16 16.1 	oplossen 25 Oplossen van storingen 25 De FieldEdge is defect 25 Software-updates 26 Serienummer van de 26 SGC500 26 Reparaties 26 Algemene informatie 26
 13.1 13.2 14 15 16 16.1 16.2 	oplossen 25 Oplossen van storingen 25 De FieldEdge is defect 25 Software-updates 26 Serienummer van de 26 SGC500 26 Reparaties 26 Algemene informatie 26 Beëindig het Netilion-service 26
 13.1 13.2 14 15 16 16.1 16.2 	oplossen 25 Oplossen van storingen 25 De FieldEdge is defect 25 Software-updates 26 Serienummer van de 36 SGC500 26 Reparaties 26 Algemene informatie 26 Beëindig het Netilion-service 26
 13.1 13.2 14 15 16 16.1 16.2 16.3 	oplossen 25 Oplossen van storingen 25 De FieldEdge is defect 25 Software-updates 26 Serienummer van de 36 SGC500 26 Reparaties 26 Algemene informatie 26 Beëindig het Netilion-service 26 Retour zenden 26

1 Revisie geschiedenis

Productversie	Bedieningshandleiding	Wijzigingen	Commentaar
01.00.00	BA02035S/04/EN/01.20	-	Eerste versie
02.00.00	BA02035S/04/EN/02.20	EtherNet/IP Nieuwe hoofdstukken en wijzigingen	-
02.00.00	BA02035S/04/EN/03.21	Hoofdstuk 9: veranderingen	-
02.00.00	BA02035S/04/EN/ 04.23-00	Modbus TCP Hoofdstuk "Licentiemode!" verwijderd. "Diagnose en storingen oplossen", (software- updates) en "Reparaties" gereviseerd. Andere kleine aanpassingen	-

2 Over dit document

2.1 Functie van het document

Deze bedieningshandleiding bevat alle informatie welke nodig is gedurende de verschillende fasen van de levenscyclus van het instrument: van de productidentificatie, goederenontvangst en opslag, via montage, aansluiting, bediening en inbedrijfname tot en met problemen oplossen, onderhoud en afvoeren.

2.2 Gebruikte symbolen

2.2.1 Veiligheidssymbolen

GEVAAR

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden zal ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.

A WAARSCHUWING

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan ernstig of dodelijk letsel ontstaan.

A VOORZICHTIG

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan licht of middelzwaar letsel ontstaan.

LET OP

Dit symbool bevat informatie over procedures of andere feiten, die niet kunnen resulteren in persoonlijk letsel.

2.2.2 Symbolen voor bepaalde typen informatie

Symbool	Betekenis
\checkmark	Toegestaan Procedures, processen of handelingen die zijn toegestaan.
	Voorkeur Procedures, processen of handelingen die de voorkeur hebben.
×	Verboden Procedures, processen of handelingen die verboden zijn.
i	Tip Geeft aanvullende informatie.
	Verwijzing naar documentatie.
	Verwijzing naar pagina.
	Verwijzing naar afbeelding.
	Aan te houden instructie of individuele handelingsstap.
1., 2., 3	Handelingsstappen.
4	Resultaat van de handelingsstap.
?	Help in geval van een probleem.
	Visuele inspectie.

2.2.3 Symbolen in afbeeldingen

Symbool	Betekenis	Symbool	Betekenis
1, 2, 3,	Positienummers	1., 2., 3	Handelingsstappen
A, B, C,	Afbeeldingen	А-А, В-В, С-С,	Doorsneden
EX	Explosiegevaarlijke omgeving	X	Veilige omgeving (niet- explosiegevaarlijke omgeving)

2.3 Documentatie

FieldEdge SGC500

- Bedieningshandleiding BA02035S
- Technische informatie TI01525S
- Veiligheidshandboek SD03029S

2.4 Geregistreerde handelsmerken

EtherNet/IP™

Handelsmerk van ODVA, INC.

HART®

Geregistreerd handelsmerk van de FieldComm Group, Austin, Texas, USA

Modbus®

Geregistreerd handelsmerk van SCHNEIDER AUTOMATION, INC.

PROFIBUS®

Geregistreerd handelsmerk van de PROFIBUS User Organization, Karlsruhe, Germany

WirelessHART[®]

Geregistreerd handelsmerk van de FieldComm Group, Austin, Texas, USA

3 Veiligheidsinstructies

3.1 Voorwaarden voor het personeel

Het personeel voor installatie, inbedrijfname, diagnose en onderhoud moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- ► Opgeleide, gekwalificeerde specialisten moeten een relevante kwalificatie hebben voor deze specifieke functie en taak.
- ► Zijn geautoriseerd door de exploitant/eigenaar van de installatie.
- ► Zijn bekend met de nationale/plaatselijke regelgeving.
- Voor aanvang van de werkzaamheden: lees de instructies in het handboek en de aanvullende documentatie en de certificaten (afhankelijk van de applicatie) en begrijp deze.
- ► Volg de instructies op en voldoe aan de algemene voorschriften.

Het bedieningspersoneel moet aan de volgende eisen voldoen:

- Zijn geïnstrueerd en geautoriseerd conform de eisen gesteld aan de taak door de exploitant van de installatie.
- De instructies in deze handleiding opvolgen.

3.2 Bedoeld gebruik

De FieldEdge SGC500 moet worden geïnstalleerd, aangesloten en geconfigureerd conform de instructies in deze handleiding.

De FieldEdge SGC500 is niet goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke omgeving.

3.3 Veiligheid op de werkplek

Voor werken aan en met het instrument:

 Draag de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen conform de nationale/regionale regelgeving.

3.4 Bedrijfsveiligheid

Gevaar voor lichamelijk letsel!

- Bedien het instrument alleen wanneer het in optimale technische conditie is, vrij van fouten en storingen.
- > De operator is verantwoordelijk voor een storingsvrije werking van het instrument.

Modificaties van het instrument

Ongeautoriseerde wijzigingen aan het instrument zijn niet toegestaan en kunnen onvoorziene gevaren tot gevolg hebben:

▶ Neem contact op met Endress+Hauser wanneer toch wijzigingen nodig zijn.

3.5 Productveiligheid

De SGC500 voldoet aan de voorwaarden van de EU-richtlijnen voor de CE-markering.

3.6 IT beveiliging

Wij verlenen alleen garantie wanneer het instrument wordt geïnstalleerd en gebruikt zoals beschreven in de bedieningshandleiding. Het instrument is uitgerust met veiligheidsmechanismen ter beveiliging tegen onbedoelde veranderingen van de instrumentinstellingen.

IT-veiligheidsmaatregelen in lijn met de veiligheidsnormen van de operator en ontworpen voor aanvullende beveiliging van het instrument en de gegevensoverdracht moeten worden geïmplementeerd door de operator zelf.

4 Productbeschrijving

4.1 Functie

Met de FieldEdge SGC500 is de verbinding van veldinstrumenten in een industriële installatie met de Netilion Cloud mogelijk. Gegevensoverdracht verloopt via de internetverbinding in de installatie. De benodigde informatie voor Netilion Services wordt regelmatig uit de veldinstrumenten gelezen en opgeslagen in de Netilion Cloud.

Gebruik de overgedragen via de volgende diensten:

- Netilion Connect of
- Netilion Services

Netilion Connect

De overgedragen gegevens kunnen direct worden ontvangen via een software-interface (REST JSON Application Programming Interface (API)) en worden geïntegreerd in de applicatie van de gebruiker.



De Application Programming Interface (API) wordt geleverd als onderdeel van het Netilion Connect-abonnement.

Netilion Services

Met de overgedragen gegevens zijn digitale Netilion Services mogelijk zoals Analytics, Health, Library en Value.

4.2 Applicatie

De FieldEdge SGC500 bestaat uit hardware en Endress+Hauser software.

De FieldEdge verbindt het veld met de Netilion Cloud. De FieldEdge wordt geïnstalleerd in een behuizing in een automatiseringssysteem en permanent verbonden met het veldnetwerk en, via een tweede netwerk, met het internet. De informatie welke uit de veldinstrumenten wordt ingelezen wordt geïnterpreteerd en overgedragen aan de Netilion Cloud via de internetverbinding.

De Endress+Hauser-software biedt het volgende:

• Alleen lezen-verbinding met veldinstrumenten via verschillende veldbusprotocollen en field gateways.

Optionele schrijftoegang tot veldinstrumenten wordt gedocumenteerd in Netilion Services en daar is bevestiging door de gebruiker voor nodig.

- Gegevensverwerking en gecodeerde gegevensoverdracht exclusief naar de Netilion Cloud.
- Verzamelen van specifieke gegevens voor de digitale diensten waarvoor de gebruiker zich heeft ingeschreven in Netilion.
- Automatische updates verlopen op de achtergrond: beveiligings-updates, softwaremodificaties en functionele verbeteringen.

Geen voorzieningen zijn getroffen voor binnenkomende communicatie van het internet en dit moet worden geblokkeerd in de systeemfirewall. Routing naar het veldnetwerk is niet mogelijk.

4.3 Systeemopbouw



I Netwerkarchitectuur

- 1 Endress+Hauser veldinstrumenten en veldinstrumenten van derden
- 2 Veldbuscommunicatie
- 3 Ondersteund field gateways voor conversie van veldbusprotocol naar een IP-protocol
- 4 Ethernet-communicatie
- 5 FieldEdge SGC500, leest gegevens van veldinstrumenten en draagt deze veilig naar de Netilion Cloud over
- 6 WAN internetverbinding https, lokale verbinding
- 7 Netilion Cloud
- 8 https Internetverbinding
- 9 Netilion Services: Netilion Service-app gebaseerd op internet browser
- 10 Gebruikersapplicatie
- 11 Netilion Connect: Application Programming Interface (API)
- 12 Industrieel Ethernet
- Zie voor meer informatie over Netilion Cloud: https://developer.netilion.endress.com/discover
 - Zie voor meer informatie over Netilion Services: https://netilion.endress.com

4.4 Communicatie en gegevensverwerking

Ondersteunde veldbuscommunicatie	Verbinding met FieldEdge
HART	Veldbus via field gateway met Ethernet-verbinding
WirelessHART	

Ondersteunde veldbuscommunicatie	Verbinding met FieldEdge
PROFIBUS	
Modbus TCP	Direct via Industrial Ethernet-verbinding
EtherNet/IP	

FieldEdge	Verbinding met de Netilion Cloud
FieldEdge SGC500	Internetverbinding: WAN – https

4.5 Productopbouw



- ☑ 2 FieldEdge SGC500
- 1 Gebruiker schakelmodus
- 2 LED's
- 3 Watchdog
- 4 LED (niet gebruikt)
- 5 SD-kaart slot (niet gebruikt)
- 6 Voedings-LED
- 7 HDD hard drive-LED
- 8 AAN schakelaar
- 9 Audioverbinding (niet gebruikt)
- 10 USB 3.0 (niet gebruikt)
- 11 CAN bus (niet gebruikt)
- 12 DIO (niet gebruikt)
- 13 RS-232/422/485 COM poorten (niet gebruikt)
- 14 Voedingsspanning
- 15 GbE LAN
- 16 GbE LAN (niet gebruikt)
- 17 GbE LAN
- 18 Displaypoort (niet gebruikt)

5 Goederenontvangst en productidentificatie

5.1 Goederenontvangst

- Controleer de verpakking op zichtbare transportschade.
- Verwijder de verpakking voorzichtig, om schade te voorkomen.
- Bewaar de meegeleverde documenten.

Het systeem mag niet in bedrijf worden genomen wanneer in het voorstadium schade wordt geconstateerd. Houd de instructies aan in

https://netilion.endress.com/legal/terms-of-service. Stuur de SGC500 terug wanneer Endress +Hauser hierom verzoekt. Gebruik de originele verpakking indien mogelijk.



Het instrument wordt vervangen na overleg met Endress+Hauser en mag alleen op verzoek worden geretourneerd.

5.1.1 Leveringsomvang

De leveringsomvang omvat:

- SGC500
- 1 × voedingsklemconnector
- 1 × bevestigingsclip voor DIN-railmontage
- 1 × stofbeschermingskap
- 1 × documentatie

5.2 Productidentificatie

5.2.1 Typeplaat



☑ 3 SGC500 typeplaatje

- 1 QR code met link naar Netilion help
- 2 Endress+Hauser serienummer
- 3 Endress+Hauser productnaam
- 4 MAC-adres van LAN-verbindingen

Gebruik het LAN 2 MAC-adres niet, omdat deze interface niet in gebruik is.

5.2.2 Adres van de fabrikant

Hardware	Software
Gemaakt door OnLogic voor Endress+Hauser	Endress+Hauser Process Solutions AG
OnLogic	Christoph Merian-Ring 12
35 Thompson St, South	CH-4153 Reinach
Burlington, VT	Zwitserland
05403	www.endress.com
United States	

5.3 Opslag en transport

Gebruik bij het transport altijd de originele verpakking.

5.3.1 Omgevingstemperatuurbereik

-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)

5.3.2 Opslagtemperatuur

-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

5.3.3 Luchtvochtigheid

0 ... 90 %, niet condenserend

5.3.4 Trillingsongevoeligheid

Getest conform

H

- IEC 60068-2-64
- MIL-STD-810G

5.3.5 Schokbestendigheid

Getest conform

- IEC 60068-2-27
- MIL-STD-810G

6 Installatie

6.1 Montagevoorwaarden

Let op het volgende teneinde een correcte werking van de SGC500 te waarborgen:

- Voedingsspanning 9 ... 36 V_{DC}
- Omgevingstemperatuurbereik –25 ... 70 °C (–13 ... 158 °F)
- Relatieve vochtigheid 0 ... 90 % niet-condenserend
- Trillingsbestendigheid conform IEC 60068-2-64



Waarborg bij het kiezen van de locatie van de SGC500, dat de aansluiting op het internet en het veldnetwerk mogelijk is.

6.2 Montage van het instrument

Afmetingen van de SGC500: 56 mm (2,20 in) · 154 mm (6,06 in) · 119 mm (4,69 in)



Image: Afmetingen van de SGC500, technische eenheid: mm (in)

Montage op DIN-rails

- 1. Bevestig de DIN-railclip die is meegeleverd op de SGC500.
- 2. Monteer de SGC500 op een DIN-rail in een systeemkast.

Voldoende ruimte is nodig rondom de SGC500 voor de warmteafvoer.

6.3 Controles voor de montage

Zijn de gemonteerde componenten onbeschadigd (visuele inspectie)?	
Voldoen alle componenten aan de gewenste specificaties? Bijvoorbeeld:OmgevingstemperatuurLuchtvochtigheid	
Zijn alle borgschroeven goed vastgezet?	
Is de SGC500 correct gemonteerd op de DIN-rail?	
Is de SGC500 gemonteerd voor optimale warmte-afvoer met verticaal uitgelijnde koelribben?	

ł

Is de voedingsspanning correct?

Is de polariteit van de voedingsspanning correct?

7 Elektrische aansluiting

7.1 Aansluitspecificaties

Aan de volgende voorwaarden moet zijn voldaan:

- Waarborg dat de kabel spanningsloos is bij het aansluiten op de SGC500
- De aansluitinstructies in deze handleiding opvolgen
- Voedingsspanning: 9 ... 36 V_{DC}
- Toegestane spanningsvariatie: ± 10%
- Opgenomen vermogen: 60 W

7.2 Aansluiten van het instrument

7.2.1 Aansluiten van de voedingsspanning

LET OP

Schade aan het instrument

• Open de behuizing van de FieldEdge SGC500 niet.



☑ 5 Voedingsspanning op de SGC500, bus voor 3-pins connector

- 1 Voedingsspanning, minpool
- 2 Niet in gebruik
- 3 Voedingsspanning, pluspool

Een 3-pins connector voor de voedingsspanning is meegeleverd.

Aansluiten van de 3-pins connector voor de voedingsspanning

1. Sluit de minpool van de voedingsspanning aan op klem 1 (–).

- 2. Sluit de pluspool van de voedingsspanning aan op klem 3 (+).
- [Aansluiten van de voedingsspanning: → 🗎 16

7.2.2 Aansluiten LAN-interfaces

Aansluiten LAN-interfaces: $\rightarrow \square 16$

7.3 Controles voor de aansluiting

Is het instrument beschadigd (visuele inspectie)? Zijn de kabels beschadigd (visuele inspectie)?	
Komt de voedingsspanning overeen met de specificatie op de typeplaat?	
Is de voedingsspanning correct aangesloten?	

8 Bedieningsmogelijkheden

De SGC500 kan worden aangesloten voor lokale configuratie via een notebook met een netwerkverbinding. De SGC500 kan worden geconfigureerd met een webbrowser zoals Chrome of Firefox.

9 Systeemintegratie

Systeemintegratie verloopt via Netilion en wordt automatisch op de achtergrond uitgevoerd, zoals beschreven. Zodra een internetverbinding is gemaakt voor de SGC500, is de SGC500 zichtbaar in de Netilion Cloud en kan vanaf daar worden bestuurd.

10 Inbedrijfname

10.1 Aansluiten van de SGC500

10.1.1 Afzonderlijke interfaces voor internet en veldnetwerk

- Wij adviseren verschillende netwerken te gebruiken voor internet en het veldnetwerk, zoals beschreven in dit hoofdstuk.
 - De instellingen van de systeemfirewall blokkeren niet de geautoriseerde aanvragen van het internet aan het veldnetwerk en staan toegang tot Netilion toe via https://*.netilion.endress.com. https://api.netilion.endress.com en https://downloads.netilion.endress.com worden gebruikt.



6 Afzonderlijke interfaces voor internet en veldnetwerk

- 1 LAN1 (WAN 1 cloud) interface voor het internet
- 2 LAN3-interface voor de veldbus
- 3 LAN2 niet in gebruik
- 4 Systeemfirewall



De Ethernet-kabels zijn niet meegeleverd.

- 1. Sluit de Ethernet-kabel voor de internetverbinding aan op LAN1 (WAN 1 cloud) van de SGC500.
- 2. Sluit de Ethernet-kabel voor het veldnetwerk aan op LAN3 van de SGC500.
- 3. Plaats een stofkap over de LAN-verbinding die niet in gebruik is.
- 4. Sluit de voedingsspanning aan. $\rightarrow \square 15$
 - └ De voedings-LED op de SGC500 moet blauw branden.

10.1.2 Gezamenlijke interface voor internet en veldnetwerk

- Wij adviseren gebruik te maken van verschillende netwerken voor het internet en het veldnetwerk. → 🗎 16
 - Wanneer slechts één netwerk wordt ingesteld voor de internetverbinding en het veldnetwerk, moet de LAN1-interface (WAN 1 – cloud) worden gebruikt..
 - De instellingen van de systeemfirewall blokkeren niet de geautoriseerde aanvragen van het internet aan het veldnetwerk en staan toegang tot Netilion toe via https://*.netilion.endress.com. https://api.netilion.endress.com en https://downloads.netilion.endress.com worden gebruikt.



Gezamenlijke interface voor internet en veldnetwerk

- 1 LAN3 niet in gebruik
- 2 LAN2 niet in gebruik
- 3 LAN1 (WAN 1 cloud)
- 4 Veldnetwerk
- 5 Systeemfirewall
- 6 Internetverbinding

De Ethernet-kabels zijn niet meegeleverd.

- 1. Sluit de Ethernet-kabel van de systeem-firewall aan op LAN1 (WAN 1 cloud) van de SGC500.
- 2. Plaats een stofkap over de LAN-interfaces die niet in gebruik zijn.
- 3. Sluit het veldnetwerk aan op de systeem-firewall.
- 4. Sluit het internet aan op de systeem-firewall.
- 5. Sluit de voedingsspanning aan. $\rightarrow \square 15$
 - └ De voedings-LED op de SGC500 moet blauw branden.
- Wanneer de LAN1-verbinding alleen wordt gebruikt, wordt de EtherNet/IP-verbinding niet ondersteund.

10.2 Automatisch verbinden van de SGC500 met de Netilion Cloud

Voorwaarden

Toegang tot Endress+Hauser Netilion is aanwezig.

- 1. Log in bij Endress+Hauser Netilion https://netilion.endress.com/app/id/.
- 2. Gebruik In Netilion de navigatiefunctie om de pagina **Edge Devices** te openen.
- 3. Selecteer de SGC500 op de pagina **Edge Devices**.
 - ➡ Wanneer de SGC500 verbinding heeft gemaakt met de Netilion Cloud, verschijnt een groene punt naast de SGC500.
- Wacht een aantal minuten wanneer de SGC500 niet wordt weergegeven met groene punt en ververs dan de lijst met edge-instrumenten (F5).
 - Wanneer de SGC500 nog steeds niet met een groene punt wordt weergegeven, sluit dan de SGC500 handmatig aan op de Netilion Cloud →
 ⁽¹⁾
 ⁽²⁾
 ⁽²

10.3 Handmatig verbinden van de SGC500 met de Netilion Cloud

Wanneer de automatische verbinding van de SGC500 met de Netilion Cloud is mislukt, moet u de SGC500 handmatig met de Netilion Cloud verbinden.

H



1 Ethernet-kabel tussen notebook en LAN3

2 Notebook met webbrowser voor de configuratie

- 1. Sluit de noteboek via een Ethernet-kabel aan op LAN3 van de SGC500.
- 2. Open een webbrowser.
- 3. Voer de URL **169.254.1.1** in.
 - └ De SGC500-app wordt geopend.
- 4. Log in. gebruikersnaam: *admin*. Wachtwoord: *serienummer van de SGC500*.

- 5. Volg de instructies van de SGC500-app en voer de configuratie uit.
- Wanneer de verbinding met Netilion mislukt, controleer dan de DNS beschikbaarheid. Controleer de volgende DNS-scenario's in het SGC500-netwerk:

Scenario 1: SGC500 internettoeqang via proxy-server (aanbevolen).

1a: SGC500 kan de proxy-server bereiken met het proxy IP-adres. De proxy is geconfigureerd in de SGC500-app met het IP-adres. De SGC500 heeft geen DNS-configuratie nodig.

1a: SGC500 kan de proxy-server bereiken met de proxy-naam. De proxy is geconfigureerd in de SGC500-app met de proxy-naam. De SGC500 heeft toegang tot een DNS-server nodig om de proxy-naam te kunnen bepalen.

Scenario 2: de SGC500 heeft direct toegang tot https://*.netilion.endress.com, proxyserver is niet beschikbaar. Dit wordt niet aanbevolen omdat er geen firewall is. De SGC500 heeft toegang tot een DNS-server nodig voor het bepalen van *.netilion.endress.com.

- 6. Maak zodra een internetverbinding is gemaakt, de Ethernet-kabel op de SGC500 los van LAN3.
- 7. Sluit de Ethernet-kabel voor het veldnetwerk aan op LAN3 van de SGC500.
- 8. Sluit de SGC500 aan op de Netilion Cloud. $\rightarrow \square$ 19

Het serienummer is vermeld op de typeplaat en in het hoofdstuk "Software updates" $\rightarrow \cong 26$.

Wanneer het niet mogelijk is verbinding te maken met de SGC500-app:

- 1. Controleer de TCP/IP-instellingen van de aangesloten notebook.
- 2. Sta het automatisch toekennen van een IP-adres toe (DHCP) of het toekennen van een vast IP-adres.
- 3. Configureer als alternatief het IP-adres 169.254.1.2 met subnetmasker 255.255.0.0.
- 4. Controleer ook of het gebruik van een http-proxy is ingeschakeld.
- 5. Voer het adres in op een notebook in hetzelfde netwerk https://api.netilion.endress.com/status.



Neem contact op met de IT-systeembeheerder wanneer geen verbinding kan worden gemaakt tussen SGC500 en Netilion.

10.4 Aansluiten op het veldnetwerk

Voorwaarden

- Toegang tot Endress+Hauser Netilion is aanwezig.
- De SGC500 is zichtbaar in de Netilion Cloud.

- 1. Log in bij Endress+Hauser Netilion https://netilion.endress.com/app/id/.
- 2. Gebruik in Netilion de navigatiefunctie om de pagina **Edge Devices** te openen.
- 3. Selecteer de betreffende **SGC500** op de pagina **Edge Devices**.
 - └ De pagina "Edge Device Details" wordt getoond.
- Klik in de sectie "Network Interfaces" op LAN3.
 De pagina "Network Interface Details" wordt getoond.
- 5. Klik op Edit.
- 6. Configureer de IP-instellingen voor het veldnetwerk.
- 7. Bewaar de instellingen door op **Save** te klikken.
- 8. Wacht voor het updaten van de instellingen.
- 9. Gebruik F5 om de lijst met edge-instrumenten te verversen.
 De SGC500 wordt getoond met een groene punt.
- **10.** Veldbus via field gateway: $\rightarrow \bigoplus 22$. EtherNet/IP: $\rightarrow \bigoplus 23$

Yerbinden met veldinstrumenten of veldgateways is alleen mogelijk in het geconfigureerde veldnetwerk. Subnet-routing wordt niet ondersteund.

10.5 Aansluiten op de field gateway



Dit is niet van toepassing voor EtherNet/IP.

Voor gedetailleerde informatie over "Modbus Value Mapping: https://help.netilion.endress.com/

Voorwaarden

- Toegang tot Endress+Hauser Netilion is aanwezig.
- De SGC500 is verbonden met de Netilion Cloud.
- 1. Log in bij Endress+Hauser Netilion https://netilion.endress.com/app/id/.
- 2. Gebruik in Netilion de navigatiefunctie om de pagina **Edge Devices** te openen.
- 3. Selecteer de betreffende **SGC500** op de pagina **Edge Devices**.
 - └ De pagina "Edge Device Details" wordt getoond.
- 4. Klik op "Create" in het hoofdstuk "Field gateway".
 - └ De pagina "Create Field Gateway" wordt getoond.
- 5. Kies het type field gateway.
- 6. Voer de instellingen in voor de field gateway.
- 7. Bewaar de instellingen door op **Save** te klikken.
- 8. Wacht voor het updaten van de instellingen.
- 9. Gebruik **F5** om de lijst met edge-instrumenten te verversen.
 - De SGC500 wordt getoond met een groene punt.
 De geconfigureerde field gateway is aangesloten op de SGC500.

10. Herhaal deze stappen wanneer een aanvullende field gateway nodig is.

► De SGC500 is nu gereed voor gebruik met Netilion Services.

10.6 Aansluiten op het EtherNet/IP

Dit is niet van toepassing voor veldbussen die zijn aangesloten op de SGC500 via een field gateway.

Voorwaarden

- Toegang tot Endress+Hauser Netilion is aanwezig.
- De SGC500 is verbonden met de Netilion Cloud.
- 1. Log in bij Endress+Hauser Netilion https://netilion.endress.com/app/id/.
- 2. Gebruik In Netilion de navigatiefunctie om de pagina **Edge Devices** te openen.
- 3. Selecteer de betreffende SGC500 op de pagina Edge Devices.
 - └ De pagina "Edge Device Details" wordt getoond.
- 4. Klik op Edit.
 - └ De pagina "Edge Device Details" wordt getoond.
- 5. Verander in de sectie "EtherNet/IP Activation Status", de status in Activate.
- 6. Bewaar de instellingen door op **Save** te klikken.
- 7. Wacht voor het updaten van de instellingen.
- 8. Gebruik **F5** om de lijst met edge-instrumenten te verversen.
 - └ De SGC500 wordt getoond met een groene punt. Het Ethernet veldnetwerk is aangesloten op de SGC500. De SGC500 is nu gereed voor gebruik met Netilion Services.

11 FieldEdge SGC500 en Netilion

11.1 Gebruik van de FieldEdge SGC500 in Netilion

Het volgende verbindingen zijn mogelijk:

- Netilion Services of
- Netilion Connect

Netilion Services



Zie voor meer informatie over Netilion Services, https://netilion.endress.com

Netilion Connect

Zie voor meer informatie over Netilion Cloud,

- Voor documentatie over toegang tot veldinstrumentgegevens via API, zie https://developer.netilion.endress.com/discover
- Voor documentatie over toegang tot veldinstrumentgegevens via API, zie https://api.netilion.endress.com/doc/v1/ of QR Code.



Informatie voor toegang tot veldinstrumentgegevens via QR-code.

11.2 Over Netilion

Netilion is het IIoT ecosysteem van Endress+Hauser waarmee slimme en netwerkapplicaties mogelijk zijn binnen het Industrial Internet of Things. Geavanceerde en veilige internettechnologieën maken deze digitale diensten mogelijk, gecombineerd met de technologieën van industriële productieprocessen. Al onze Netilion-diensten zijn eenvoudig in bedrijf te stellen.

Meer informatie over Netilion	Netilion Help
netilion.endress.com	help.netilion.endress.com

12 Onderhoud

Verwijder regelmatig vervuiling van de behuizing.

Let op het volgende bij het reinigen:

- Gebruik een vochtige doek
- Gebruik geen chemische additieven
- Lokaal onderhoud is niet nodig, omdat updates automatisch op de achtergrond lopen.

13 Diagnose en storingen oplossen

Oplossen van storingen 13.1

Storing	Oplossen van storingen
De FieldEdge verschijnt niet in de Netilion Cloud	 Controleer de internetverbinding Controleer de Ethernet-kabelverbinding → 16 Controleer de IP-instellingen van de FieldEdge Controleer de firewall
De FieldEdge verschijnt in de Netilion Cloud, maar er worden geen veldgegevens overgedragen.	Controleer de veldnetwerkverbindingControleer de instellingen voor de field gateway



Zie voor meer informatie over Netilion Cloud: Voor documentatie over toegang tot veldinstrumentgegevens via API, zie: https://developer.netilion.endress.com/discover

Ga als volgt te werk wanneer u de storing niet aan de hand van de tabel kunt oplossen:

- 1. Log in bij Netilion.
- 2. Maak een support-ticket aan via Netilion. Netilion > Kies een dienst > Netilion > Hoofdmenu > Support maak ticket aan
 - ┕► De support-ticket wordt aan de Endress+Hauser-service gezonden. Endress+Hauser-service analyseert de storing en bepaalt de benodigde maatregelen.

Wanneer de Endress+Hauser-service vaststelt dat de FieldEdge defect is, ga dan als volgt te werk $\rightarrow \cong 25$.

De FieldEdge is defect 13.2

Endress+Hauser-service heeft geconstateerd dat de FieldEdge defect is en moet worden vervangen. Endress+Hauser-service stuurt een voorgeconfigureerd, vervangend instrument.

Verder wordt u gevraagd de defecte FieldEdge aan Endress+Hauser te retourneren of te vernietigen en af te voeren.

Wanneer de FieldEdge defect is, ga dan als volgt te werk :

- 1. Houd de instructies van de Endress+Hauser-service aan, wis de toegangsgegevens voor FieldEdge naar de Netilion Cloud voor de defecte FieldEdge.
- 2. Wis of reset in Netilion de gegevens op de volgende pagina's: "Network Interface Details", "Field Gateways" en/of "EtherNet/IP Activation Status"
- 3. Afhankelijk van de instructies van de Endress+Hauser-service: retourneer direct de defecte FieldEdge aan Endress+Hauser of vernietig deze en voer het af.

- **4.** Aansluiten, configureren en in bedrijf nemen van de nieuwe FieldEdge conform de bedieningshandleiding.
- Wij adviseren u de toegangsgegevens/gebruikersgegevens van de FieldEdge te wissen wanneer u de FieldEdge uit bedrijf heeft genomen vanwege een storing. Daarmee voorkomt u misbruik van uw gegevens.

14 Software-updates

Software-updates zijn een integraal onderdeel van Netilion Services en worden automatisch overgedragen aan de SGC500. Interactie of goedkeuring door de gebruiker is niet nodig.

U kunt de softwareversie van de FieldEdge als volgt bepalen: de actuele softwareversie van de FieldEdge wordt getoond in de Netilion-account met de SGC500 detailinformatie van de betreffende SGC500.

15 Serienummer van de SGC500

Voer het serienummer van uw FieldEdge in het veld in.

16 Reparaties

16.1 Algemene informatie

Het is niet toegestaan reparaties aan het instrument uit te voeren. Neem in geval van storing contact op met de Endress+ Hauser Service.

Advies: voer geen reparaties aan het instrument uit.

In geval van een storing: →
[●] 25

16.2 Beëindig het Netilion-service abonnement

Om uw gegevens en/of uw systeem te beschermen tegen onbevoegde toegang, adviseren wij u de FieldEdge te verschrotten. Daarvoor adviseren wij te werk te gaan aan de hand van de volgende richtlijnen: NIST Special Publication 800-88, revisie 1: Guidelines for Media Sanitization

Wanneer u de FieldEdge niet wilt verschrotten, adviseren wij u de software van de FieldEdge direct te verwijderen. Neem contact op met de Endress+Hauser-service voor meer informatie.

Na overleg met de Endress+Hauser-service, kunt u de FieldEdge retourneren.

16.3 Retour zenden

Overleg met Endress+Hauser-service voordat u het instrument aan Endress+Hauser retourneert.

Het kan nodig zijn het instrument te retourneren in de volgende situaties:

- De FieldEdge is defect $\rightarrow \cong 25$
- U heeft het Netilion-serviceabonnement beëindigd \rightarrow 🖺 26

16.4 Afvoeren

Ga als volgt te werk wanneer u de FieldEdge moet afvoeren:

- 1. Na overleg met Endress+Hauser-service, wis de toegangsgegevens voor FieldEdge naar de Netilion Cloud van de defecte FieldEdge.
- 2. Wis of reset in Netilion de gegevens op de volgende pagina's: "Network Interface Details", "Field Gateways" en/of "EtherNet/IP Activation Status"
- 3. Vernietig de defecte FieldEdge en voer deze af. Houd de volgende instructies aan.
- Wij adviseren u de toegangsgegevens/gebruikersgegevens van de FieldEdge te wissen wanneer u de FieldEdge uit bedrijf heeft genomen. Door uw gegevens te wissen voorkomt u misbruik van uw gegevens.
 - Voordat u de FieldEdge afvoert of verschrot, adviseren wij u te werk te gaan conform de volgende richtlijn: NIST Special Publication 800-88, revisie 1: Guidelines for Media Sanitization

X

Zoals voorgeschreven door de richtlijn 2012/19 EU betreffende elektrisch en elektronisch afval (WEEE), zijn Endress+Hauser producten gemarkeerd met het getoonde symbool teneinde de afvoer van WEEE als ongesorteerd gemeentelijk afval te minimaliseren. Dergelijke producten mogen niet worden afgevoerd als ongesorteerd gemeentelijk afval en kunnen worden geretourneerd aan Endress+Hauser voor afvoer tegen de voorwaarden zoals beschreven in onze algemene leveringsvoorwaarden of zoals individueel overeengekomen met Endress+Hauser.



71684155

www.addresses.endress.com

