



XNX Foundation Fieldbus

Inhoud

Inleiding.....	4
Overzicht.....	4
Productbeschrijving.....	4
Foundation Fieldbus	4
Bedrading.....	8
Inbedrijfstelling.....	10
Configuratie.....	10
Toestelbeschrijving.....	10
Blokbeschrijvingen	11
Functieblok (analoog invoer).....	11
Systeemelementenblok.....	11
Sensortransductorblok.....	11
Gemeenschappelijke blokfuncties	11
Specifieke opdrachten – Systeemelementblok.....	12
WRITE_LOCK.....	12
FEATURES_SEL.....	12
Specifieke parameters – Sensortransductorblok	12
Specifieke parameters – Analoge invoerblokken	13
L_TYPE.....	13
XD_SCALE en OUT_SCALE.....	13
Statusgegevens – Analooq invoerblok	14
Simulatiestand – Analooq invoerblok	14
Handmatige stand	14
Simulatiestand.....	15
Bediening	16
Configuratie.....	17
Eventhistoriek	18
Test.....	19
Kalibratie.....	20
Procedure voor kalibratie van proefmonster	21
Parameter- en fouttabellen	24
Parameterbeschrijvingen systeemelementenblok	24
Parameterweergave systeemelementenblok.....	26
Parameters transductorblok.....	28
Parameterbeschrijvingen analooq invoerblok	33
Parameterweergave analooq invoerblok.....	35
Blokconfiguratiefouten.....	36

Fieldbus Foundation Toestelregistratie.....	38
Garantie.....	40
Garantieverklaring	40
Garantievoorwaarden	40
Claims door consumenten.....	41
Index	42

Inleiding

Overzicht

Deze handleiding helpt de gebruiker bij de installatie, de bediening en het onderhoud van de XNX Universal Transmitter met de Foundation Fieldbus-communicatieoptie. Aangenomen wordt dat de gebruiker een uitstekende kennis heeft van de bedieningsprincipes voor het Foundation Fieldbus-protocol, de XNX Universal Transmitters en het specifieke hostregelsysteem dat wordt gebruikt.¹ Gebruikers moeten direct contact opnemen met het hostsysteem voor configuratievragen over hun systemen. Gebruikers moeten de technische handleiding van de XNX Universele Transmitter doornemen, voordat ze deze handleiding lezen.

Productbeschrijving

Foundation Fieldbus is een van drie communicatieopties die voor de XNX Universal Transmitter beschikbaar zijn. De Foundation Fieldbus-optie is een digitaal communicatieprotocol dat voldoet aan de Fieldbus Foundation-normen. Dit zorgt voor een interface tussen de eenheid en de hostregelsystemen die door de producenten worden geboden en voldoen aan de bedrijfsnormen van Foundation Fieldbus. Aangezien dit soort regelsysteemplatform gebruik maakt van een communicatie 'bus'-netwerk voor de hele installatie, wordt de bedrading tot stand gebracht door aansluiting op het netwerk, op een punt in de buurt van het proces.

Foundation Fieldbus

Foundation Fieldbus wordt gebruikt voor procesregeling en -controle. Procescontrole verwijst naar de controle en regeling van continue processen, zoals stroming, temperatuur of tankniveaus. Dergelijke processen worden gewoonlijk aangetroffen bij olieraffinaderijen, chemische installaties en papiermolens.

Foundation Fieldbus kan ook worden gebruikt voor controle over een grote afstand, via een gedistribueerde regeling. Dit betekent dat de regeling wordt uitgevoerd door de toestellen in plaats van een controlecomputer. Invoer-, uitvoer- en procesregeltoestellen die op een veldbusnetwerk zijn geconfigureerd kunnen onafhankelijk van een computersysteem functioneren.

Foundation Fieldbus is een volledig digitaal, tweewegs, multi-drop communicatiesysteem, waardoor regelalgoritmen voor gasdetectors kunnen worden gebruikt. Foundation Fieldbus ondersteunt digitale datacodering en veel verschillende berichttypes. Anders dan veel traditionele systemen waarbij elk toestel bedraad moet worden, kunnen meerder Foundation Fieldbus-toestellen via een enkele

¹ De afbeeldingen in deze handleidingen vertonen een Honeywell Experion host controller. Er zijn ook andere host controllers verkrijgbaar.

dradenset worden aangesloten. Foundation Fieldbus is een oplossing voor sommige nadelen van andere netwerken, omdat er een gestandaardiseerd netwerk van aansluitingsystemen en -toestellen wordt geboden.

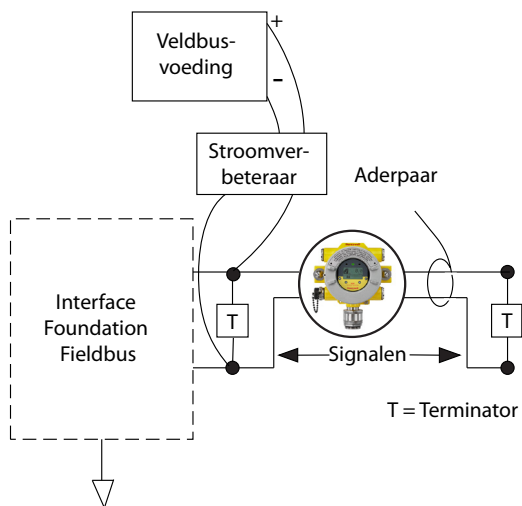
Verklarende woordenlijst

Term	Beschrijving
bump test	Een activiteit waarbij de functionaliteit van een sensor wordt gecontroleerd door hem bloot te stellen aan een hogere gasconcentratie dan de instelpunten van het alarm.
DD	Device Descriptions (toestelbeschrijvingen)
ECC	Elektrochemische cel
meeteenheden	%LEL: Percentage van onderste explosieve grens %Vol: Percentage van het volume PPM: Parts per million (deeltjes per miljoen) mg/m3: milligram per kubieke meter
EPKS	Experion Process Knowledge System
ferrieten parel	Een component dat storing door elektromagnetische radiofrequentie onderdrukt.
veldbus	Communicatieprotocol tussen veldtoestellen en het regelsysteem
host controller	Een onderdeel dat alle veldtoestellen van een netwerk controleert
IR	infrarood
mA	milliamp, 1/1000e van een ampère
mV	millivolt, 1/1000e van een volt
O-ring	Een toroidaal gevormde flexibele pakking die wordt samengedrukt om een afdichting te vormen tussen twee stijve onderdelen
Searchline Excel	Een open pad-gasdetector die de aanwezigheid van gas controleert tussen de bron en de detectors over de lengte van een specifiek pad
simulatieschakelaar	een regeling die een toestel uitschakelt, zodat hij getest kan worden
Softwlock	Een softwareselectie die voorkomt dat een gebruiker de parameters van een veldbustoestel wijzigt
bereikkalibratie	Een activiteit die wordt gebruikt om de gascurve van het bereikniveau in een transmitter/sensor te specificeren
afscherming, stalen vlecht	Een soort draadbundel met een geweven omhulsel om radiofrequentiestoring te voorkomen en de bundel tegen schuren te beschermen
klemmenblok	Elektrische contacten die de draadcircuits van een toestel op een enkele locatie verzamelen
nulkalibratie	Een activiteit die wordt gebruikt om de gascurve van het nulniveau in een transmitter/sensor te specificeren

Bedrading

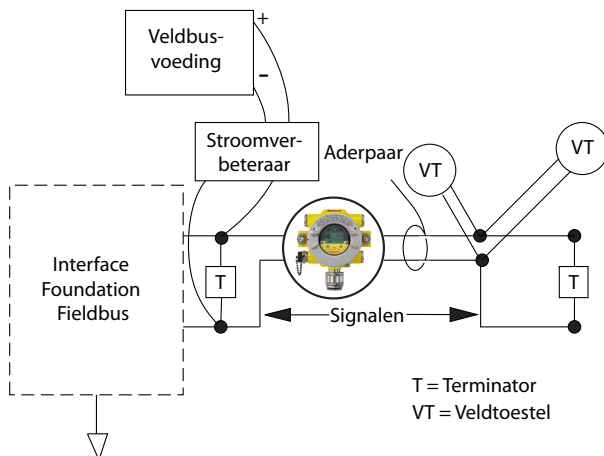
Een Fieldbus Foundation-systeem vervangt de analoge 4 tot 20 mA-stroomlussen, die vaak in andere veldbussen worden gebruikt, door een tweedraadskabel van het regelstation naar het veld. Deze buskabel sluit alle toestellen parallel aan. De informatie van het systeem wordt digitaal doorgestuurd. De XNX-gastransmitter ondersteunt de meeste digitale communicatieprotocollen (HART, MODBUS, Foundation Fieldbus, enz.) en een aparte uitvoer (relais). Ze worden allemaal verkregen van het primaire veiligheidskanaal, de analoge uitvoer (4-20 mA).

Raadpleeg de bedradingsgids van Fieldbus Foundation (*wiringinstallationguide.pdf*, op <http://www.fieldbus.org>²) voorafgaand aan de installatie. De meest gebruikte bedradingschema's staan in Figuren 1 en 2. Raadpleeg de bedradingsgids voor andere topologieën.



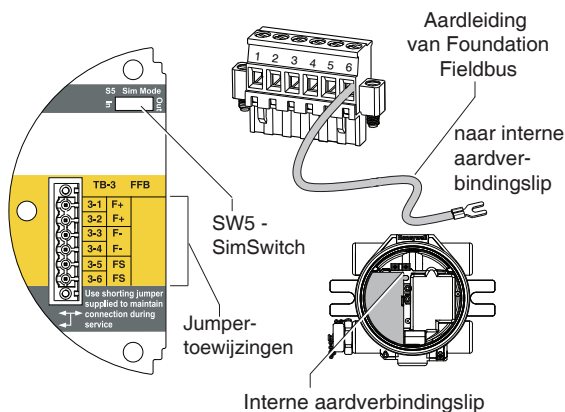
Figuur 1: Eenvoudig veldbusnetwerk met een enkele XNX Transmitter

Alle installaties moeten tot stand gebracht worden volgens de lokale regels en de plaatselijk geldende beleidsbepalingen.



Figuur 2: Veldbusnetwerk met XNX Transmitter en bijkomende toestellen

Er moet een afgeschermd kabel worden gebruikt bij aansluiting van de XNX Transmitter. De afscherming van de Foundation Fieldbus-kabel moet worden aangesloten op het toegangspunt naar de transmitter. Dit gebeurt met een geschikte kabelpakking, waarmee de afscherming op de pakking kan worden aangesloten. (De afscherming van de gemeenschappelijke Foundation Fieldbus-kabel mag niet worden aangesloten op de interne aardverbindingslip van de transmitter.) Foundation Fieldbus-aansluitingen in de transmitter worden tot stand gebracht via een insteekbaar aansluitblok op de optiekaart van de Foundation Fieldbus, weergegeven in Figuur 3. Een simulatieschakelaar (SW5) bevindt zich op de kaart om de simulatiestand te activeren of te deactiveren. De Foundation Fieldbus H1-kabel wordt aangesloten via aansluitpunten 3-1 en 3-3. Aansluitpunt 3-1 is intern aangesloten op 3-2. Evenzo is aansluitpunt 3-3 intern aangesloten op 3-4. Aansluitpunten 3-5 en 3-6 worden gebruikt voor het aarden van de aardkabel van de Foundation Fieldbus (zie Figuur 3).



Figuur 3: XNX Foundation Fieldbus optiekaart en aansluitblok

Inbedrijfstelling

Installeer en configureer de XNX Transmitter voordat u de optiekaart van de Foundation Fieldbus in bedrijf stelt. In de laatste opstartfasen kunnen waarschuwingen en storingen worden weergegeven, totdat de configuratie, kalibratie en resetactiviteiten zijn afgerond.

Configuratie

In dit deel staat informatie over opstart en bediening voor het communicatiedeel van de transmitter. Informatie over alle actieve functieblokken wordt ook weergegeven.

Toestelbeschrijving

Een speciaal 'Device Descriptor'-bestand met de toestelbeschrijving is voor dit toestel gecreëerd en geregistreerd bij de Fieldbus Foundation. Het DD-bestand staat op de product-cd. Het bestand moet in het hostregelsysteem worden geladen, voordat het toestel ingesteld en geconfigureerd wordt. Zo nodig kan het DD-bestand ook worden gedownload van de website van Fieldbus Foundation (www.fieldbus.org):³

1. Ga naar 'End User Resources' (hulpmiddelen voor eindgebruikers).
2. Klik op 'Registered Products' (geregistreerde producten).
3. In het keuzemenu van de producenten kiest u 'Honeywell Field Solutions'.
4. Kies 'Analytical' (analytisch) uit de categorielijst.
5. Klik op 'Search' (zoeken).
6. Klik op 'XNX Universal Transmitter'.
7. Klik op 'Download DD/CFF file' om het bestand te downloaden.

Eenmaal geïnstalleerd kan het hostsysteem goed met de XNX Universal Transmitter communiceren. Voor extra informatie over de werking en installatie van dit soort bestanden, neemt u direct contact op met de producent van het hostregelsysteem.

Blokbeschrijvingen

Alle veldbustoestellen hebben een blokconfiguratie. De Fieldbus Foundation heeft een aantal normen gedefinieerd waar elk toestel aan moet voldoen. Zodoende blijven de blokgegevens consistent voor alle producten en producenten. Er bestaat een speciaal niveau genaamd 'Manufacturer Specific Parameters' voor de speciale parameters van de producent. Hier stelt de Fieldbus Foundation producenten in staat om functies voor hun specifieke toestellen toe te voegen. Extra informatie over definities en beschrijvingen staat op [*www.fieldbus.org*](http://www.fieldbus.org)⁴.

Functieblok (analoge invoer)

Het functieblok bestaat uit een serie parameters die de basis zijn voor de systeemregeling en -werking. Standaard functiebloksets zijn door de Fieldbus Foundation gedefinieerd. Deze blokken zijn beschikbaar voor invoer- en uitvoercommunicatie via het netwerk.

De kerntaken van het analoge invoerblok (AI) zijn om de binnenkomende signalen van het sensorelement (in dit geval de gasconcentratie) te verwerken en om de gegevens beschikbaar te stellen aan andere functieblokken. Deze gegevens worden ingevoerd in door de gebruiker gedefinieerde meeteenheden.

Systeemelementenblok

Elk toestel heeft een systeemelementenblok. Het systeemelementenblok wordt gebruikt om de kenmerken van het individuele toestel te beschrijven. Parameters zoals de naam van het toestel, de producent en het serienummer bevinden zich hier. In dit blok bevinden zich geen parameters die gelinkt kunnen worden.

Sensortransductorblok

Het sensortransductorblok bevat configuratiegegevens voor elk individuele toestel. In dit blok bevinden zich gegevens zoals het sensortype en de kalibratiedatum.

Gemeenschappelijke blokfuncties

De blokken van de transmitter hebben een aantal gemeenschappelijke programmeerstanden. Door een specifieke bedrijfsstand te kiezen, kan de gebruiker de uitvoer van de transmitter naar de netwerkbus programmeren.

Beschrijving	Functie
AUTO	Normale bedrijfsstand. Alle datainvoer, berekeningen en datauitvoer voor het blok functioneren
Out Of Service (OOS) - buiten dienst	Als de bedrijfsstand op OOS wordt gezet, worden alle functies door het blok uitgeschakeld.

Specifieke opdrachten – Systeemelementblok

In dit deel staan alle gemeenschappelijke opdrachten die in het systeemelementblok beschikbaar zijn.

WRITE_LOCK

De WRITE_LOCK-parameter wordt gebruikt om wijzigingen van de parameters in het toestel te voorkomen. Eenmaal geactiveerd is de enige toegankelijke opdracht WRITE-LOCK, zodat de parameter gewist kan worden. Eenmaal gewist, kan opnieuw naar het toestel geschreven worden. Eenmaal gewist, wordt een alarmsignaal gegenereerd door WRITE_ALM om aan te geven dat een verandering is gebeurd. De alarmprioriteit komt overeen met de WRITE_PRI-parameter.

FEATURES_SEL

De FEATURES_SEL-opdracht wordt gebruikt om extra functies aan en uit te schakelen die door het toestel worden ondersteund. Op dit moment worden REPORTS, SOFTWLOCK en multibit alarmsignalen ondersteund.

Specifieke parameters – Sensortransductorblok

In dit deel staan de gemeenschappelijke opdrachten die in het sensortransductorblok beschikbaar zijn.

- Informatie
- Test
- Kalibreren (nul/bereik)
- Configuratie

Dit blok bevat geen parameters waarmee meeteenheden gewijzigd kunnen worden (wijzigingen worden uitgevoerd via het analoge invoerblok). Het sensortransductorblok traceert automatisch de waarden die met de XC_SCALE-parameter worden geprogrammeerd.

Specifieke parameters – Analoge invoerblokken

Deze opdrachten zijn beschikbaar in het AI-blok.

L_TYPE

Deze parameter wordt gebruikt om de relatie tussen de gemeten proceswaarde (sensortransductorblok) en de uitvoer van het AI-blok te definiëren. XNX ondersteunt alle linearisatietypes. Als deze parameter op DIRECT wordt ingesteld, wordt ongewijzigde informatie naar het transductorblok gestuurd (de AI-uitvoer is identiek aan het transductorblok). De waarden tussen het sensortransductorblok en het AI-blok blijven lineair.

XD_SCALE en OUT_SCALE

Deze parameters worden gebruikt om de meeteenheden en de schaaufactoren in te stellen die horen bij de gegevens die het AI-blok bereiken, alsook de gegevens die door het AI-blok worden gegenereerd. Elk van de parameters kan worden ingesteld op 0%, 100% of op de bijbehorende meeteenheden. Deze parameters worden anders geprogrammeerd, afhankelijk van het L_TYPE dat is gekozen.

De ondersteunde meeteenheden zijn PPM, %LEL, LELm, mg/m³, en %VOL⁵. Als u configuratiefouten wilt vermijden, kiest u ALLEEN eenheden die door het toestel worden ondersteund. Meeteenheden zijn niet schrijfbaar.

L_TYPE = DIRECT

Wanneer de gewenste uitvoer van het AI-blok gelijk is aan de gemeten variabele. De instellingen zijn:

XD_SCALE = gelijk aan het procesbereik

OUT_SCALE = gelijk aan XD_SCALE

Voorbeeld:

Procesbeschrijvingsregel toont 0-100 %LEL met %LEL als gewenste uitvoer.

XD_SCALE 0-100 % LEL

OUT_SCALE 0-100 % LEL

XD-schaal is niet schrijfbaar.

⁵ De gebruiker moet deze meeteenheden creëren als ze niet in het host regelsysteem staan vermeld.

Procesalarmsignalen

De UIT-gegevens die door het AI-blok worden geproduceerd, worden vergeleken met waarden die in de alarmsignalen zijn geprogrammeerd. Als een waarde is bereikt, wordt het bijbehorende alarm geïnitieerd. De beschikbare alarmsignalen zijn:

HI_LIM = Hoog alarm

HI_HI_LIM = Hoog hoog alarm

LO_LIM = Laag alarm

LO_LO_LIM = Laag laag alarm

HI_LIM, HI_HI_LIM, LOW_LIM, LOW_LOW_LIM worden gebruikt door het AI-blok in de host.

Statusgegevens – Analooq invoerblok

Tijdens de normale werking worden werkelijke of berekende waarden door het sensortransductorblok naar het AI-blok gestuurd voor verdere verwerking. Samen met die gegevens wordt ook een STATUS-conditie gestuurd. Mogelijke condities zijn:

STATUS = GOOD (goed), geen problemen met de hardware of gegevens

STATUS = BAD (slecht), problemen met de hardware of gegevens ontvangen van het sensortransductorblok

STATUS = UNCERTAIN (onzeker),

Het STATUS-veld wordt gebruikt door het AI-blok in de host.

Simulatiestand – Analooq invoerblok

Tijdens de test kunnen de gegevens uit het analoge invoerblok worden geforceerd. Deze procedure kan worden gebruikt om een regelfunctie te testen of de werking van het downstream toestel dat de gegevens heeft ontvangen. Er bestaan twee methoden voor gegevensuitvoer:

Handmatige stand

De handmatige stand forceert de uitvoergegevens van het AI-blok naar de gewenste waarde. Dit verandert de status van de STATUS-parameter niet. Voor activering van de handmatige stand moet de TARGET MODE (doelstand) van het AI-blok op MANUAL (handmatig) worden gezet. De OUT.VALUE kan nu worden gewijzigd naar de gewenste uitvoerwaarde.

Simulatiestand

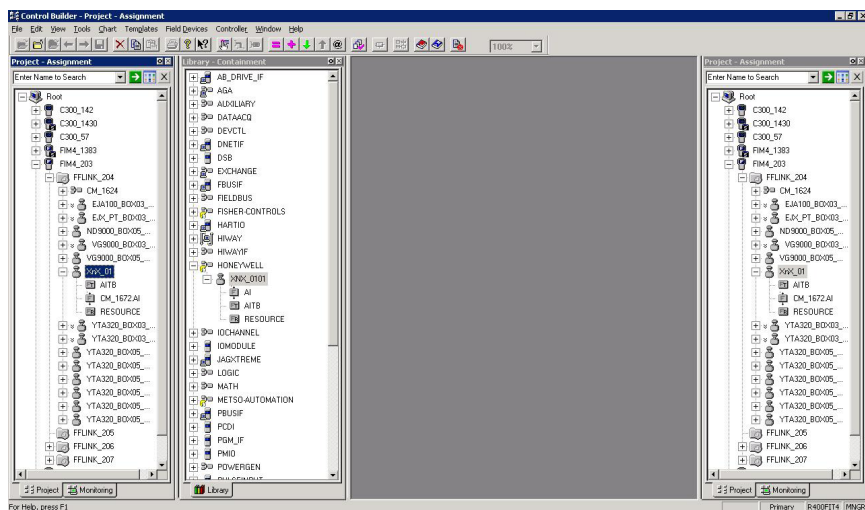
De simulatiestand forceert de uitvoergegevens van het AI-blok naar de gewenste waarde. Ook wordt de STATUS-parameter op de overeenkomstige waarde gezet. Activering van de simulatiestand:

1. Zet de SIM-switch van de transmitter op ON. De SIM-switch bevindt zich achter de transmitter, boven de klemaansluiting van de Foundation Fieldbus. Het toestel is nu in de simulatiestand.
2. Zet TARGET MODEL op AUTO om de OUT.VALUE en OUT.STATUS te veranderen.
3. Zet de SIMULATE_ENABLE_DISABLE-parameter op ACTIVE.
4. Voer de gewenste waarde in de SIMULATE_VALUE-parameter in om de uitvoer van de OUT.VALUE-parameter te forceren en om de OUT.STATUS op de juiste waarde te zetten.

Als zich tijdens deze procedure fouten voordoen, moet de SIM-switch gereset worden. Dit wist de fout en zorgt ervoor dat het toestel weer kan functioneren.

Bediening

De interface van de XNX Foundation Fieldbus maakt externe toegang tot alle functies van de lokale gebruikersinterface mogelijk, waaronder de weergave van status, tests, kalibratie en configuratie. Een 'device descriptor' (DD)-bestand met toestelbeschrijving is nodig voor interface met de XNX Transmitter. Met behulp van een Experion-systeem als host controller tonen de volgende schermen enkele functies van de interface van de Foundation Fieldbus voor de XNX Transmitter.



Figuur 4: Presentatie van XNX-data door Experion (simulator weergegeven)

Configuratie

Alle gebruikersinstellingen van de XNX Transmitter kunnen worden gedaan via de lokale gebruikersinterface of via Foundation Fieldbus. Het configuratiemenu vereenvoudigt de instelling van alarmniveaus, zoals weergegeven in Figuur 6. Tijd, eenheden en andere parameters kunnen ook geconfigureerd worden.

HONEYWELL:XNX_0101.AITB Block, AITB - Parameters [Monitoring]

Process Alarm Alarm2 Maintenance Tune Other Identification

Fault/Warn Number --NA

Reset Alarms and Faults Select

LAL Absolute 5

UAL Range 25

LAL Range 5

Minimum Sensor Limit 25

Maximum Sensor Limit 25

Alarm 1 Threshold 22.5

Alarm 2 Threshold 18.5

Display Range 25

Display Range Lower 0

Alarm Configuration

- ☐ Alarm 1 on Descending Concentration
- ☒ Alarm 2 on Descending Concentration
- ☐ Alarm 1 Latching
- ☐ Alarm 2 Latching
- ☐ Reserved
- ☐ Reserved
- ☐ Faults Latching

Config State Accepted

Update Alarm Ranges Select

Simulate Alarms_Faults Select

☐ Show Parameter Names

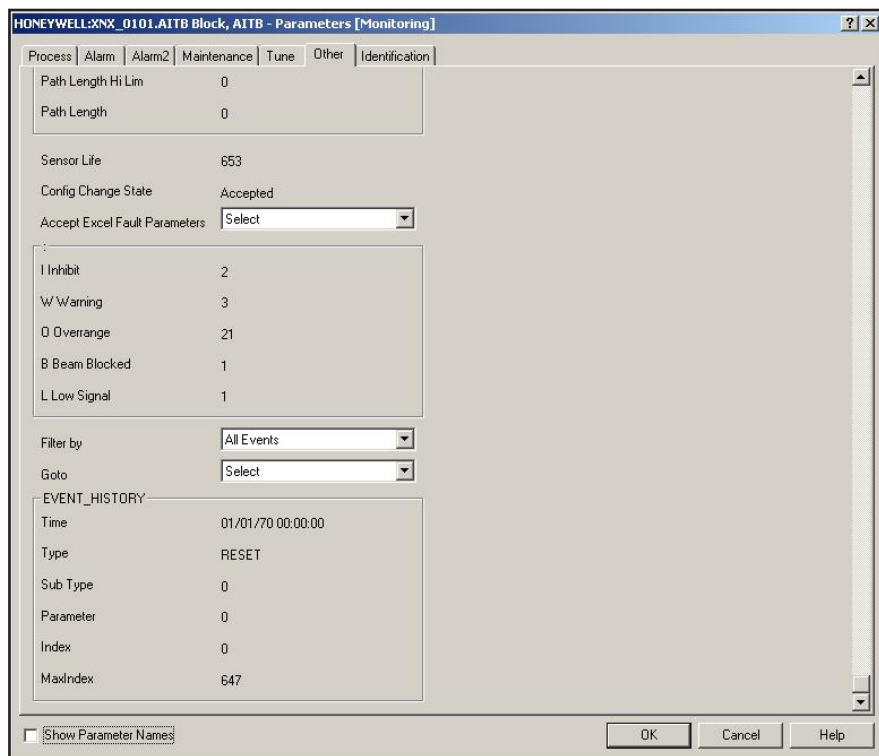
OK Cancel Help

Figuur 5: Foundation Fieldbus configuratiedisplay

Eventhistoriek

De XNX Transmitter handhaaft een record van alle belangrijke gebeurtenissen, die allemaal ingezien kunnen worden via de interface van Foundation Fieldbus. Alle alarmsignalen, waarschuwingen en storingen worden opgetekend. Verder worden meer dan 60 soorten informatiegebeurtenissen gedefinieerd om belangrijke transacties op te tekenen, zoals herkalibraties of configuratiewijzigingen.

Elke gebeurtenis krijgt een tijdstempel en er worden 1280 records bijgehouden. Figuur 7 is de eventhistoriekweergave van een Experion-scherm.



Figuur 6: Foundation Fieldbus display van eventhistoriek

Test

Het testmenu biedt methodes voor het uitvoeren van gewone taken, zoals blokkering van de uitvoer, activering van de analoge uitvoer of simulering van alarmsignalen of storingen. Figuur 7 is de Experion-testweergave.

HONEYWELL:XXN_0101.AITB Block, AITB - Parameters [Monitoring]

Process | Alarm | Alarm2 | Maintenance | Tune | Other | Identification

Fault/Warn Number: --NA

Reset Alarms and Faults: Select

LAL Absolute: 5

UAL Range: 25

LAL Range: 5

Minimum Sensor Limit: 25

Maximum Sensor Limit: 25

Alarm 1 Threshold: 22.5

Alarm 2 Threshold: 18.5

Display Range: 25

Display Range Lower: 0

Alarm Configuration

- ☐ Alarm 1 on Descending Concentration
- ☒ Alarm 2 on Descending Concentration
- ☐ Alarm 1 Latching
- ☐ Alarm 2 Latching
- ☐ Reserved
- ☐ Reserved
- ☐ Faults Latching

Config State: Accepted

Update Alarm Ranges: Select

Simulate Alarms_Faults: Select

☐ Show Parameter Names

OK Cancel Help

Figuur 7: Foundation Fieldbus testdisplay

Kalibratie

Via het kalibratiemenu worden de nul- of bereikkalibratie en bumptests geactiveerd. Indien uitgerust met een Searchline EXCEL-gasdetector, geeft het kalibratiemenu ook de optische signaalkracht voor mechanische uitlijning weer. De gaskalibratie wordt weergegeven in Figuur 8 en in de daaropvolgende procedure.

HONEYWELL: XNX_0101.AITB Block, AITB - Parameters [Monitoring]

Process | Alarm | Alarm2 | Maintenance | **Tune** | Other | Identification

Soft Reset: Select

Raw Gas Concentration: 20.82948

Long Term Inhibit: Select

Inhibit Status:

- ☐ Inhibit by Local User
- ☐ Inhibit by HART User
- ☐ Inhibit by FF User
- ☐ Future Use
- ☐ Long Term Inhibit
- ☐ Future Use
- ☐ Future Use
- ☐ Future Use

Target Conc: 20.8

Calibration Command: Select

Input Range: Reserved

Calibration Status: Calibration Menu State

Bump Test: Select

Align Excel: Select

Monitoring State: Normal Monitoring

Analog Output (mA): 17.37598

Calibrate analog current output: Select

Adjust DAC Setting: Select

Force Analog Current Output: Return to Normal Operation

☐ Show Parameter Names

OK Cancel Help

Figuur 8: Foundation Fieldbus kalibratiedisplay



Let op: Verander uw menuselectie niet terwijl een kalibratie wordt uitgevoerd.

Procedure voor kalibratie van proefmonster

Deze procedure verschilt al naar gelang het soort sensor dat op de XNX Universal Transmitter is aangesloten.

1. Sluit de sensor aan op de XNX Transmitter.
2. Sluit het Foundation Fieldbus handheld-toestel aan en breng de communicatie met de XNX Transmitter tot stand.
3. Navigeer naar het toestelkalibratiemenu op de gebruikersinterface van de Foundation Fieldbus.
4. Controleer de kalibratiestatus. Het bericht "In Calibration Menu State" (kalibratiemenu actief) wordt weergegeven.
5. Kies "Start Calibration" (kalibratie starten). Er wordt een venster met het bericht "Processing Request" (verzoek wordt verwerkt) weergegeven, gevolgd door "Calibration Status. Apply Zero Air" (kalibratiestatus, presenteer nullucht).
6. Kies "Finish" (einde). Het venster sluit en de kalibratiestatus verandert in "Apply Zero Air" (presenteer nullucht).
7. Presenteer nullucht (omgevingslucht) aan de sensor.
8. Kies "Next Step" (volgende stap). Er verschijnt een venster met het bericht "Processing Request" (verzoek wordt verwerkt), gevolgd door "Wait until raw conc. is stable and in range" (wacht totdat onbewerkte concentratie stabiel en binnen bereik is).
9. Kies "Finish" (einde). Het venster sluit en de kalibratiestatus verandert in "Wait until raw conc. is stable and in range" (wacht totdat onbewerkte concentratie stabiel en binnen bereik is). De onbewerkte concentratie is nagenoeg 0,0000. Het invoerbereik is "in range" (binnen bereik).
10. Kies "Next Step" (volgende stap). Het bericht "Processing request" (verzoek wordt verwerkt) wordt weergegeven, gevolgd door "Press NEXT to Start Zero Calibration" (druk op VOLGENDE om de nulkalibratie te starten).
11. Kies "NEXT" (volgende). Er wordt een venster met het bericht "Processing Request" (verzoek wordt verwerkt) weergegeven, gevolgd door "Calibration Status: Processing calibration." (kalibratiestatus: kalibratie wordt verwerkt).
12. Kies "Finish" (einde). Het venster sluit en de kalibratiestatus verandert in "Processing calibration" (kalibratie wordt verwerkt).
13. Als de nulkalibratie mislukt, verandert de kalibratiestatus in "Zero Cal Failed. Press End Cal and Start Over" (nulkalibratie mislukt; druk op End Cal en begin opnieuw). Ga door naar stap 23 om de kalibratie te eindigen en een nieuwe kalibratie te beginnen. Als

de nulkalibratie is gelukt, verandert de kalibratiestatus in "Zero Cal Success. Press Next Step." (nulkalibratie gelukt; druk op Next Step). Kies "Next Step" (volgende stap). Er wordt een venster met het bericht "Processing Request" (verzoek wordt verwerkt) weergegeven, gevolgd door "Calibration Status: Apply Target Concentration" (kalibratiestatus: presenteer doelconcentratie).

14. Kies "Next" (volgende).
15. Voer de gewenste doelconcentratie in (bijv. 50% LEL).
16. Kies "Next" (volgende). Er wordt een venster met het bericht "Processing Request" (verzoek wordt verwerkt) weergegeven, gevolgd door "Target Concentration Being Accepted. Check Calibration Status" (doelconcentratie wordt geaccepteerd; controleer kalibratiestatus).
17. Kies "Finish" (einde). Het venster sluit.
18. Presenteer het gespecificeerde gas (bijv. 50% LEL) aan de sensor.
19. Kies "Next Step" (volgende stap). Er wordt een venster met het bericht "Processing Request" (verzoek wordt verwerkt) weergegeven, gevolgd door "Press NEXT To Start Span Cal" (druk op NEXT om de bereikkalibratie te starten).
20. Kies "Next" (volgende). Er wordt een venster met het bericht "Processing Request" (verzoek wordt verwerkt) weergegeven, gevolgd door "Calibration Status: Processing Calibration" (kalibratiestatus: kalibratie wordt verwerkt).
21. Kies "Finish" (einde). Het venster sluit.
22. De kalibratiestatus geeft het bericht "Processing Calibration" (kalibratie wordt verwerkt) weer. Als de bereikkalibratie mislukt, verandert de kalibratiestatus in "Span Cal Failed. Press Next Step to Retry" (bereikkalibratie mislukt; druk op Next Step op het opnieuw te proberen). Herhaal stappen 14 t/m 21. Als de bereikkalibratie is gelukt, verandert de kalibratiestatus in "Span Cal Success. Press End Calibration" (bereikkalibratie gelukt; druk op End Calibration).
23. Kies "End Calibration" (einde kalibratie). Er wordt een venster met het bericht "Processing Request" (verzoek wordt verwerkt) weergegeven, gevolgd door "Calibration Status: Calibration Menu State" (kalibratiestatus: status kalibratiemenu).
24. Kies "Finish" (einde). Het venster sluit.

Parameter- en fouttabellen

Parameterbeschrijvingen systeemelementenblok

Index	Parameternomoniek	Beschrijving
1	ST_REV	Het herzieningsniveau van de statische gegevens die bij dit blok horen.
2	TAG_DESC	Kan worden gebruikt om blokgroeperingen te identificeren
3	STRATEGY	Gebruikersinformatie
4	ALERT_KEY	ID-nummer van het toestel
5	MODE_BLK	Bevat de beschikbare standen voor het blok
6	BLOCK_ERR	Bevat de foutstatus
7	RS_STATE	Status van het functieblok
8	TEST_RW	Wordt alleen gebruikt voor conformiteitstests
9	DD_RESOURCE	String die de tag van het systeemelement identificeert
10	MANUFAC_ID	Producent ID-nr. berekening = 0 x 48574C
11	DEV_TYPE	Wordt gebruikt om het DD-bestand te vinden
12	DEV_REV	Producent herzieningsnr.
13	DD_REV	Herzieningsnr. van het DD-bestand
14	GRANT_DENY	Opties voor toegangsregeling tot host
15	HARD_TYPES	De types beschikbare hardware als kanaalnr.
16	RESTART	Maakt een herstart mogelijk
17	FEATURES	Toont de ondersteunde opties voor het systeemelementblok
18	FEATURE_SEL	Selecteert opties voor het systeemelementblok
19	CYCLE_TYPE	Methodes beschikbaar voor uitvoering ID-blok
20	CYCLE_SEL	Selecteert uitvoeringsmethode voor dit systeemelement
21	MIN_CYCLE_T	Tijdsduur van het kortste cyclusinterval
22	MEMORY_SIZE	Beschikbaar configuratiegeheugen in het lege systeemelement

Index	Parameter mnemonic	Beschrijving
23	NV_CYCLE_T	Interval tussen schrijven van niet-vluchtig geheugen
24	FREE_SPACE	Vrij geheugen – (AIC = 0%)
25	FREE_TIME	Vrije verwerkingstijd – (AIC = 0%)
26	SHED_RCAS	Tijdsduur wanneer schrijven naar RCAS-locaties gestopt moet worden
27	SHED_ROUT	Tijdsduur wanneer schrijven naar ROUT-locaties gestopt moet worden
28	FAULT_STATE	Ingesteld door verlies van communicatie met het uitvoerblok
29	SET_FSTATE	Maakt het mogelijk om de foutstatus met de hand in te stellen
30	CLR_FSTAT	Foutstatus wissen
31	MAX_NOTIFY	Max. aantal onbevestigde waarschuwingsberichten
32	LIM_NOTIFY	Instelling van MAX_NOTIFY
33	CONFIRM_TIME	Minimumtijd tussen pogingen voor waarschuwingsrapporten
34	WRITE_LOCK	Uitschakeling van schrijffunctie
35	UPDATE_EVT	Waarschuwing geactiveerd door wijziging van statische data
36	BLOCK_ALM	Informatie over systeemstoring
37	ALARM_SUM	Alarmstatus
38	ACK_OPTION	Selecteert welke waarschuwingen automatisch bevestigd worden.
39	WRITE_PRI	Prioriteit van waarschuwing geactiveerd door verwijdering van schrijfvergrendeling
40	WRITE_ALM	Waarschuwing die wordt geactiveerd als de schrijfvergrendeling wordt gewist
41	ITK_VER	Grote herziening van interfunctioneel testgeval

Parameterweergave systeemelementenblok

Index	Parameternomoniek	Weergave_1	Weergave_2	Weergave_3	Weergave_4
1	ST_REV	2	2	2	2
2	TAG_DESC				
3	STRATEGY				2
4	ALERT_KEY				1
5	MODE_BLK	4		4	
6	BLOCK_ERR	2		2	
7	RS_STATE	1		1	
8	TEST_RW				
9	DD_RESOURCE				
10	MANUFAC_ID				4
11	DEV_TYPE				2
12	DEV_REV				1
13	DD_REV				1
14	GRANT_DENY		2		
15	HARD_TYPES				2
16	RESTART				
17	FEATURES				2
18	FEATURE_SEL		2		
19	CYCLE_TYPE				2
20	CYCLE_SEL		2		
21	MIN_CYCLE_T				4
22	MEMORY_SIZE				2
23	NV_CYCLE_T		4		
24	FREE_SPACE		4		
25	FREE_TIME	4		4	
26	SHED_RCAS		4		
27	SHED_ROUT		4		
28	FAULT_STATE	1		1	
29	SET_FSTATE				
30	CLR_FSTAT				
31	MAX_NOTIFY				1

Index	Parameter-nomoniek	Weergave_1	Weergave_2	Weergave_3	Weergave_4
32	LIM_NOTIFY		1		
33	CONFIRM_TIME		4		
34	WRITE_LOCK		1		
35	UPDATE_EVT				
36	BLOCK_ALM				
37	ALARM_SUM	8		8	
38	ACK_OPTION				2
39	WRITE_PRI				1
40	WRITE_ALM				
41	ITK_VER				2
	Totale	22	30	22	31

Parameters transductorblok

Index	Parameter mnemonic	Beschrijving
1	ST_REV	Het herzieningsniveau van de statische gegevens die bij dit blok horen
2	TAG_DESC	Kan worden gebruikt om blokgroeperingen te identificeren
3	STRATEGY	Gebruikersinformatie
4	ALERT_KEY	Gebruikersidentificatienummer
5	MODE_BLK	Bevat de beschikbare standen voor het blok
6	BLOCK_ERR	Bevat de foutstatus
7	UPDATE_EVT	Dit wordt gegenereerd wanneer de statische gegevens in het blok zijn veranderd
8	BLOCK_ALM	Identificeert dat er een probleem in het systeem bestaat
9	TRANSDUCER_DIRECTORY	Specificeert het aantal en de startindices in het transductorblok
10	TRANSDUCER_TYPE	Identificatie transductortype
11	XD_ERROR	Extra foutcodes
12	COLLECTION_DIRECTORY	Specificeert het aantal, de startindices en DD-itemidentificaties
13	PRIMARY_VALUE	De gemeten waarde
14	DATE_FORMAT	Classificatie van een dag als een specifieke kalenderdatum is de indeling die wordt gebruikt om die datum uit te drukken
15	STR_DEVICE_DATE_TIME	Datum en tijd van het toestel
16	TIME_DATE_STAMP	Datum- en tijdstempel van de toestelstatus
17	SENSOR_TYPE	Identificatie van verbonden sensortype
18	GAS_NAME	Identificatie sensorgasnaam
19	UNIT_STRING	Identificatie sensorgasmetingseenheid

Index	Parameter mnemonic	Beschrijving
20	SEN_SW_VER	Softwareversie van de aangesloten sensor
21	SEN_SN	Serienummer van de aangesloten sensor
22	ZEN_SN	Serienummer van het toestel
23	CURR_ALM_LEVEL	Identificeert het huidige alarmniveau van het toestel
24	ACTIV_INSTR_FAULT	Identificeert actieve instrumentstoring in het toestel
25	RESET_ALMS_N_FAULTS	Voert een reset uit van alle alarmsignalen en fouten in het toestel
26	LOWER_ALM_LIMIT	Specificeert de onderste alarmgrens van het toestel
27	UPPER_ALM_LIMIT_RANGE	Specificeert de bovenste grens voor het toestelalarm
28	LOWER_ALM_LIMIT_RANGE	Specificeert de onderste grens voor het toestelalarm
29	DEVICE_MIN_RANGE	Specificeert het onderste bereik voor het toestel met aangesloten sensor
30	DEVICE_MAX_RANGE	Specificeert het bovenste bereik voor het toestel met aangesloten sensor
31	ALM_THRESHOLDS_LOW,	Gespecificeerde onderste grens voor de alarmdrempelwaarde
32	ALM_THRESHOLDS_HIGH,	Gespecificeerde bovenste grens voor de alarmdrempelwaarde
33	DISPLAY_RANGE	Specificeert het displaybereik voor het toestel met aangesloten sensor
34	DISPLAY_RANGE_LOWER	Specificeert de onderste grens voor het displaybereik voor het toestel met aangesloten sensor
35	RELAY_ALM_CFG,	Identificeert de configuratie van vergrendelende en niet-vergrendelende alarmsignalen
36	CONFIG_STATE_ALM	Configuratie-alarm voor toestelstatus na configuratiewijziging
37	ACCEPT_CONFIG_CHANGE_ALM	Configuratiestatus van toestel nadat configuratiewijzigingen door de gebruiker zijn geaccepteerd

Index	Parameternomoniek	Beschrijving
38	START_IR_POLLING	Verzoek van IR-sensorparameters door het toestel
39	POWER_SUPPLY	Vermogenstoevoer gemeten door toestel
40	POWER_SUPPLY_VOLTAGE_33	Vermogenstoevoer gemeten door optionele kaartaansluiting
41	POWER_SUPPLY_VOLTAGE_SENS_240	Vermogenstoevoer gemeten door aangesloten sensor.
42	POWER_SUPPLY_VOLTAGE_SENS_50	Interne vermogenstoevoer gemeten door aangesloten sensor
43	WIN_TEMP	Venstertemperatuur - alleen van toepassing voor IR (Excel)-sensor
44	SENSOR_TEMP	Toesteltemperatuur
45	UNIT_TEMP	Identificatie van de meeteenheid voor de temperatuur
46	RC_OPTICAL_PARAMETERS	Optische parameters van de aangesloten IR-sensor
47	BLOCK_FAULT_TIME	Identificeert de tijd die de IR (Excel)-sensor nodig heeft om een fout op te merken als de straal langer dan de ingestelde tijd is geblokkeerd
48	OTHER_FAULT_TIME	Identificeert de tijd die de IR (Excel)-sensor nodig heeft om een fout te melden als de straal langer dan de ingestelde tijd is geblokkeerd
49	LOW_SIGNAL_LEVEL	Identificeert het laagste signaalniveau voor de IR (Excel)-sensor aangesloten op het toestel
50	RESET_EXCEL	Software-reset voor IR (Excel / Optima)-sensors
51	RAW_GAS_CONC	Specificeert gasconcentratie gemeten door de sensor tijdens het kalibratieproces
52	INHIBIT_DEVICE_LONG_TERM	Identificeert het toestel dat langere tijd door de gebruiker is geblokkeerd
53	INHIBIT_DEVICE_STATUS	Identificeert de blokkeerstatus van het toestel

Index	Parametertermnemoniek	Beschrijving
54	SPAN_CAL_GAS_CONC	Gespecificeerde gasconcentratie voor bereikkalibratie van sensor
55	CLB_OPT	Specificeert sensorkalibratie-opties
56	CLB_STATUS,	Specificeert sensorkalibratiestatus
57	CLB_HELP_STATUS,	Specificeert sensorkalibratie helpstatus
58	BUMP_TEST_OPT	Specificeert de bumpstest voor aangesloten sensor van toestel
59	CALIB_INTERVAL	Specificeert sensorkalibratie-interval
60	SIMULATE_OPT	Specificeert de sensorstatus-simulatie van het toestel
61	ALIGN_EXCEL,	Uitlijning voor Excel-type IR-sensor
62	CURR_MON_STATE,	Identificeert controlestatus van het toestel
63	RC_PATH_LENGTH	Specificeert de padlengte voor Excel-type IR-sensor
64	SENSOR_LIFE,	Specificeert resterend sensorproductleven
65	CONFIG_STATE	Configuratiestatus van het toestel
66	ACCEPT_CONFIG_CHANGE	Configuratiestatus van het toestel na acceptatie van configuratiewijzigingen
67	RC_MA_SETTINGS	mA-instellingen voor het toestel
68	ANLG_CURR_OP,	Identificeert 4-20 mA-uitvoerstroom van het toestel
69	CLB_CURR_OP	Kalibratie van 4-20 mA-uitvoerstroom van het toestel
70	CLB_CURR_DAC_CNT	Kalibratie van 4-20 mA-uitvoerstroom van het toestel met DAC-instellingen
71	FORCE_ANLG_CURRENT	Forceert 4-20 mA-uitvoerstroom van het toestel
72	GAS_NAME_SCROLL,	Identificeert scrollen voor lijst met gassen voor aangesloten sensor op toestel
73	INFO_CAL_INDEX,	Identificeert index voor gas

Index	Parameternomnemoniek	Beschrijving
74	CURR_CAL_INDEX,	Identificeert scrollen van index voor gas
75	SEL_GAS_CLB_OPTION	Kalibratie van aangesloten sensor op toestel
76	MV_SENSOR_TYPE_INDEX_ACTUAL	Identificeert eigenlijke index voor aangesloten mV-sensor
77	MV_SENSOR_TYPE	Identificeert aangesloten mV-sensortype
78	MV_SENSOR_TYPE_SCROLL	Identificeert schuivende index voor aangesloten mV-sensor
79	MV_SENSOR_TYPE_INDEX	Identificeert index voor aangesloten mV-sensor
80	MV_SEL_OPTION	Identificeert selectie-opties voor de mV-sensor
81	SEL_EVENT_FILTER_TYPE	Specificeert het eventfiltertype
82	SEL_EVENT_HISTORY_OPT	Specificeert de eventhistoriekopties
83	EVENT_HISTORY	Specificeert de eventhistoriek

Parameterbeschrijvingen analoog invoerblok

Index	Parameternomoniek	Beschrijving
1	ST_REV	Het herzieningsniveau van de statische gegevens die bij dit blok horen.
2	TAG_DESC	Kan worden gebruikt om blokgroeperingen te identificeren
3	STRATEGY	Gebruikersinformatie
4	ALERT_KEY	ID-nummer van het toestel
5	MODE_BLK	Bevat de beschikbare standen voor het blok
6	BLOCK_ERR	Bevat de foutstatus
7	PV	Primaire analoge waarde
8	OUT	Primaire analoge waarde berekend
9	SIMULATE	Staat handmatige invoer van I/O-waarden toe
10	XD_SCALE	De schaal- en eenheidswaarden van het transducerblok
11	OUT_SCALE	De schaal en eenheid van dit blok
12	GRANT_DENY	Opties voor toegangscontrole tot hostcomputers en lokale regelpanelen voor werkings-, afstellings- en alarmparameters.
13	IO_OPTS	Optie die de gebruiker kan selecteren om de I/O-blokverwerking te wijzigen
14	STATUS_OPTS	Optie die de gebruiker kan selecteren in de blokverwerking van de status
15	CHANNEL	Het logische hardwarekanaal aangesloten op het I/O-blok

Index	Parametertermnemoniek	Beschrijving
16	L_TYPE	Bepaalt of de waarden die door het transductorblok naar het AI-blok worden doorgegeven direct (Direct) kunnen worden gebruikt. Het is ook mogelijk dat de waarde een andere meeteenheid heeft en lineair omgezet moet worden (Indirect), of met een vierkantswortel (Ind Sqr Root), met gebruik van het invoerbereik dat door de transducer is gedefinieerd en het bijbehorende uitvoerbereik
17	LOW_CUT	Grens gebruikt voor vierkantswortelverwerking
18	PV_FTIME	Tijdsbeperking van een enkel exponentieel filter voor de PV
19	FIELD_VAL	Onbewerkte waarde van het veldtoestel in % van bereik
20	UPDATE_EVT	Dit alarm wordt geactiveerd door een wijziging van de statische gegevens
21	BLOCK_ALM	Informatie over systeemstoring
22	ALARM_SUM	Alarmstatus
23	ACK_OPTION	Selecteert welke waarschuwingen automatisch bevestigd worden.
24	ALARM_HYS	Alarmhysteresese in %
25	HI_HI_PRI	Prioriteit van HH-alarm
26	HI_HI_LIM	Instelling van HH-alarm
27	HI_PRI	Prioriteit van H-alarm
28	HI_LIM	Instelling van H-alarm
29	LO_PRI	Prioriteit van L-alarm
30	LO_LIM	Instelling van L-alarm
31	LO_LO_PRI	Prioriteit van LL-alarm
32	LO_LO_L IM	Instelling van LL-alarm
33	HI_HI_ALM	Status van HH-alarm
34	HI_ALM	Status van H-alarm
35	LO_ALM	Status van L-alarm
36	LO_LO_ALM	Status van LL-alarm

Parameterweergave analoog invoerblok

Index	Parameternomoniek	Weergave_1	Weergave_2	Weergave_3	Weergave_4
1	ST_REV	2	2	2	2
2	TAG_DESC				
3	STRATEGY				2
4	ALERT_KEY				1
5	MODE_BLK	4		4	
6	BLOCK_ERR	2		2	
7	PV	5		5	
8	OUT	5		5	
9	SIMULATE				
10	XD_SCALE		11		
11	OUT_SCALE		11		
12	GRANT_DENY		2		
13	IO_OPTS				2
14	STATUS_OPTS				2
15	CHANNEL				2
16	L_TYPE				1
17	LOW_OUT				4
18	PV_FTIME				4
19	FIELD_VAL	5		5	
20	UPDATE_EVT				
21	BLOCK_ALM				
22	ALARM_SUM	8		8	
23	ACK_OPTION				2
24	ALARM_HYS				4
25	HI_HI_PRI				1
26	HI_HI_LIM				4
27	HI-PRI				1
28	HI_LIM				4
29	LO_PRI				1
30	LO-LIM				4
31	LO_LO_PRI				1
32	LO_LO_LIM				4
33	HI_HI_ALM				
34	HI_ALM				
35	LO_ALM				
36	LO_LO_ALM				
	Totalen	31	26	31	46

Blokconfiguratiefouten

Fout	Oplossing
Accept New Alarm Configuration	Nieuwe alarmconfiguratie voor toestel wordt niet bij het toestel geaccepteerd. Selecteer acceptatie van alarmconfiguratie
Accept New Excel Fault Parameters	Nieuwe Excel-foutconfiguratie voor toestel wordt niet door het toestel geaccepteerd. Selecteer accepteer configuratie
LinkConfiguration	Niet van toepassing
SimulationActive	Toestel staat in de simulatiestand. Verlaat de simulatie die op het toestel wordt uitgevoerd.
DeviceFaultState	Toestel staat in de foutstand. Raadpleeg de foutcode om de fout van het toestel te diagnosticeren.
Maint. Needed soon	Toestel staat in de waarschuwingsstand. Raadpleeg de waarschuwingscode om de waarschuwing van het toestel te diagnosticeren.
Maint. Needed Now	Toestel staat in de foutstand. Raadpleeg de foutcode om de fout van het toestel te diagnosticeren.
Out Of Service	Toestel is buiten bedrijf. Neem contact op HA of forceer het toestel in de automatische stand



Als de XNX Transmitter storingcode F130 weergeeft ("Storing communicatie-optie"), is de Foundation Fieldbus-kaart opgemerkt, maar is er geen communicatie tot stand gebracht. Controleer de bedrading. Als de storingcode blijft bestaan neemt u contact op met de serviceafdeling van Honeywell Analytics voor verdere instructies.



Waarschuwing: Als de spanning onder het bedrijfsbereik valt en de communicatie verloren gaat, moet u de spanning controleren of de onderhoudsdienst van HA bellen.

FOUNDATION™
DEVICE REGISTRATION

Manufacturer: Honeywell Field Solutions

Model: XnX Universal Transmitter
Type: Gas Detector

Device ITK Version: 5.2.0
Device Test Campaign: IT074400

Test Report: FF-527-(74400)

Stack Test Campaign: CT0131FF
Physical Layer Test Report: PT-357
Physical Layer Profiles: 113, 123

Manufacturer ID: 0x48574C
Device Type: 0x0009
Device Revision: 0x01

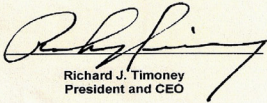
	Filename	CRC	ITK Version
Device Description:	0101.ffo	C8510BDA	5.2.0
	0101.sym	8FDE0E9D	5.2.0

Capability File:	010101.cff	E5A7DFDE	5.2.0
-------------------------	------------	----------	-------

Tested Features: Resource Block
Alarms and Events
Function Block Linking
Multi-bit Alert Reporting
Trending
Field Diagnostics
Analog Input Function Block

18 January 2011

Registration Date



Richard J. Timoney
President and CEO

Garantie

Garantieverklaring

Alle producten zijn door Honeywell Analytics ontworpen en gefabriceerd volgens de nieuwste internationaal erkende normen op basis van een ISO9001 gecertificeerd kwaliteitscontrolesysteem.

Honeywell Analytics ('HA') garandeert dat de XNX Universal Transmitter vrij is van materiaaldefecten of vakmanschapsfouten bij normaal gebruik voor:

Toestel	Garantiebepalingen
XNX Universal Transmitter (verbruiksgoederen uitgezonderd)	36 maanden vanaf de datum van verzending naar de koper
XNX Electrochemical Sensors (Onderdeelnummer XNX-XS****) Multi-Purpose Detector (MPD)	12 maanden vanaf de inbedrijfstellingsdatum door een erkende vertegenwoordiger van Honeywell Analytics of 18 maanden vanaf de datum van verzending door Honeywell Analytics Welke eerder valt

Onderhoud in het veld of bij de klant wordt niet door deze garantie gedekt. Tijd- en reiskosten voor onderhoud onder garantie ter plaatse worden in rekening gebracht op basis van het geldende tarief van Honeywell Analytics. Neem contact op met de servicevertegenwoordiger van Honeywell Analytics voor informatie over onderhoudscontracten.

Garantievoorwaarden

1. De beperkte productgarantie van Honeywell Analytics (HA) geldt alleen voor de verkoop van nieuwe en ongebruikte producten aan de originele koper indien gekocht bij HA of bij een door HA erkende distributeur, dealer of vertegenwoordiger. De volgende items vallen niet onder garantie: verbruiksgoederen, zoals droge cel batterijen, filters en zekeringen of onderdelen die vervangen moeten worden als gevolg van de normale slijtage van het product; elk product dat volgens HA is gewijzigd, verwaarloosd, misbruikt of beschadigd door ongelukken of ongebruikelijke bedrijfsomstandigheden, hantering, gebruik of ernstige sensorvergiftiging, defecten als gevolg van een onjuiste installatie, reparatie door onbevoegden of het gebruik van niet erkende toebehoren/onderdelen voor het product.
2. Elke claim op basis van de HA Productgarantie moet gebeuren binnen de garantieperiode en zo snel mogelijk na ontdekking van het defect. Als een garantieclaim wordt ingediend, moet de koper een Service Event-nummer (SE#) van HA verkrijgen en indien praktisch mogelijk, het product duidelijk gemarkeerd met het SE# retourneren, compleet met een uitgebreide beschrijving van de storing.

-
3. HA kan naar eigen goeddunken ervoor kiezen om vervangende goederen naar de koper te sturen, voordat de defecte goederen zijn ontvangen. De koper stemt ermee in om de defecte goederen binnen 30 dagen te retourneren of voor de vervangende goederen te betalen.
 4. De klant is verantwoordelijk voor de transportkosten van de locatie van de klant naar HA. HA is verantwoordelijk voor de transportkosten van HA naar de locatie van de klant.
 5. Als het gaat om een vaste installatie of als het niet praktisch is om het product te retourneren, moet de koper een claim indienen bij de serviceafdeling van HA. Een servicetechnicus zal voorrijden op basis van het dagtarief. Als blijkt dat de garantieclaim geldig is, wordt het defecte product kosteloos gerepareerd of vervangen. Een garantieclaim wordt aanvaard als aan alle voorwaarden van deze garantie is voldaan.
 6. Als HA vindt dat een garantieclaim geldig is, zal HA het defecte product kosteloos repareren of vervangen en het product of een vervangend product terug naar de koper sturen. Als HA vindt dat de garantieclaim ongeldig is, heeft de koper de volgende opties: de kosten dragen voor het terughalen van het onveranderde toestel, voor de herstelling ervan tegen het geldende tarief, voor het geschikte vervangtoestel tegen de courante prijs, of de koper doet afstand van het toestel. HA behoudt zich het recht voor om het voorrijden van een servicetechnicus in rekening te brengen volgens het tarief dat gold toen de claim werd ontvangen.
 7. In geen geval kan HA aansprakelijk worden gesteld voor een hoger bedrag dan de prijs die de koper bij aankoop heeft betaald.

Claims door consumenten

Als u het HA-product als consument hebt gekocht, doen deze garantievoorwaarden geen afbreuk aan uw rechten volgens de geldende wetgeving inzake consumentenbescherming.

Honeywell Analytics behoudt zich het recht voor om dit beleid te allen tijde te wijzigen. Neem contact op met Honeywell Analytics voor de meest actuele garantie-informatie.

Index

A

afscherming, stalen vlecht 6
alarmniveaus 17
alarmsignalen 18
alarmsignalen, simuleren 19
analoge blokparameters 35
analoge invoer 11
analoge invoerblokparameters 36
analoge uitvoer, activering 19
analoog invoerblok 13, 14

B

bediening 16
bedrading 8
bereikkalibratie 6, 20
blokbeschrijvingen 10, 11
blokconfiguratiefouten 36
bump test 6
bump tests 20

C

communicatie 'bus'-netwerk 4
communicatie opties 4
configuratie 17
Configuratie 10, 16
configuratie display 17
Configuratie en bediening 8
configuratiemenu 17

D

DD. *Zie* device descriptor;
 Zie Device Descriptions
 (toestelbeschrijvingen)
DD, *zie* "device descriptor file" 10
Device Descriptions
 (toestelbeschrijvingen) 6
device descriptor 16
Device Descriptor file 10, 16
display van eventhistoriek 18

E

ECC. *Zie* electrochemical cell
Elektrochemische cel 6
Emerson 475 16
EPKS. *Zie* Experion Process

Knowledge System
eventhistoriek 18
Eventhistoriek 17
Experion 16
Experion Process Knowledge
 System 6
externe toegang 16

F

FEATURES_SEL 12
ferrieten parel 6
Fieldbus Foundation
 website 8, 10, 11
Foundation Fieldbus 4
functieblok 11
Functieblok (analoge invoer) 11

G

garantie 38, 39
gedistribueerde regeling 4
gemeenschappelijke blokfuncties 11
Gemeenschappelijke blokfuncties 11

H

handmatige stand 14
host controller 6, 16

I

inbedrijfstelling 10
informatie-events 18
infrarood 6
IR. *Zie* infrarood

K

kalibratie 20
kalibratiedatum 11
kalibratiedisplay 20
kalibratiemenu 20
Kalibratieprocedure 21
klemmenblok 6, 9

L

lokale gebruikersinterface 16
L_TYPE 13
L_TYPE = DIRECT 13

Index (vervolg)

M

mA. *Zie* milliamp
mechanische uitlijning 20
meeteenheden 6
meeteenheden, wijzigen 12
milliamp 6
millivolt 6
mV. *Zie* millivolt

N

nulkalibratie 6, 20

O

optiekaart 9
optische signaalkracht 20
O-ring 6
OUT_SCALE 13
overzicht 4

P

parameters systeemelementenblok 8, 21
parameters transductorblok 28
POD. *Zie* Personality, Options, and Display
procesalarmsignalen 14
procesregeling 4
producent 11
productbeschrijving 4

R

rapporten 12

S

Searchline EXCEL 20
sensortransductorblok 11
Sensortransductorblok 11, 12
sensortype 11
serienummer 11
SIM-switch 15
simulatieschakelaar 6, 9
Simulatiestand 14, 15
simulatiestand – analoog invoerblok 14
Softwlock 6

SOFTWLOCK 12

specificaties 36
Specifieke opdrachten = Analoo
 invoerblok (AI) 13, 14
Specifieke opdrachten =
 Sensortransductorblok 12
Specifieke opdrachten –
 Systeemelementenblok 12
statusdata 14
statusdata – analoog invoerblok 14
Statusgegevens = Analoo
 invoerblok (AI) 14
storingen 10, 18
systeemelementenblok 11, 12
systeemelementenblok, specifieke
 opdrachten 12

T

Test 18, 19
test menu 19
Toegang tot parameters
 transductorblok 28
Toestelbeschrijving 10
toestelnaam 11
Toestelregistratie 38

U

uitlijning, mechanisch 20
uitvoer, activering analoog 19
uitvoer, blokkerend 19

V

veldbus 6
verklarende woordenlijst 6

W

waarschuwingen 10, 18
WRITE_ALM 12
WRITE_LOCK 12
WRITE_PRI 12

X

XD_SCALE 13

Voor uitgebreide informatie ga naar

www.honeywellanalytics.com

**Of neem contact op met één van
onze vestigingen:**

Europa, Midden-Oosten, Afrika, India

Life Safety Distribution AG
Weiherallee 11a
CH-8610 Uster
Switzerland
Tel: +41 (0)44 943 4300
Fax: +41 (0)44 943 4398
India Tel: +91 124 4752700
gasdetection@honeywell.com

Amerika

Honeywell Analytics Inc.
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel: +1 847 955 8200
Toll free: +1 800 538 0363
Fax: +1 847 955 8210
detectgas@honeywell.com

Azië Pacific

Honeywell Analytics Asia Pacific
#508, Kolon Science Valley (I)
187-10 Guro-Dong, Guro-Gu
Seoul, 152-050
Korea
Tel: +82 (0)2 6909 0300
Fax: +82 (0)2 2025 0329
analytics.ap@honeywell.com

Service organisatie

EMEA: HAexpert@honeywell.com
US: ha.us.service@honeywell.com
AP: ha.ap.service@honeywell.com

www.honeywell.com

Honeywell

Opmerking:

Er is alles aan gedaan om ervoor te zorgen dat deze publicatie betrouwbaar is. Toch wordt geen enkele aansprakelijkheid aanvaard voor eventuele fouten of weglatingen. Specificaties, maar ook regels en voorschriften kunnen veranderen; zorg er dus voor dat u altijd over de nieuwste versies van regels, normen en richtlijnen beschikt. Deze publicatie is niet bedoeld als basis voor een overeenkomst.

Herz 1.0
05/11
MAN0913_NL
© 2011 Honeywell Analytics