NL

V•Touch

TOUCHSCREENS VOOR BEWAKING OP AFSTAND VAN GASDETECTIE

GEBRUIKERS-HANDLEIDING



DALEMANS®

GAS DETECTION

DALEMANS®
GAS DETECTION

Copyright © 2026 DALEMANS S.A.

RevA | 11/2026

Elke reproductie, gedeeltelijk of volledig, van dit document door middel van welk proces dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DALEMANS s.a., is strikt verboden.

Waarschuwing

Alle informatie in dit document is niet-contractueel en **Onder voorbehoud van wijziging zonder kennisgeving.**

De originele versie van deze handleiding is geschreven in het Engels. De versies in andere talen zijn vertalingen. Bij discrepantie of twijfel over interpretatie, neem contact op met DALEMANS voor verduidelijking voordat u de betreffende handeling uitvoert. Deze verklaring beperkt de wettelijke verplichtingen van de fabrikant of de rechten die door de toepasselijke wetgeving worden voorgeschreven niet.

We moedigen u aan om regelmatig de beschikbaarheid te controleren van een nieuwe versie op onze website:

DALEMANS sa/nv

Rue Jules Mélotte, 27A | B-4350 Remicourt (België)
Tel. +32 19 33 99 43 | E-mail: sales@dalemans.com

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 REVISIEVERSLAG 5

1.2 DISCLAIMER 6

1.3 VEILIGHEIDSMARKERINGEN 8

1.3.1 Veiligheidswaarschuwingen 8

1.4 MILIEUBEWUSTZIJN 10

1.5 TYPEPLAATJE 10

1.5.1 Behandelde apparaten 11

1.5.2 Software-toepasbaarheid 11

1.6 DOCUMENTOMVANG 12

2 OVERZICHT 13

2.1 WERKINGSPRINCIPE 14

2.2 BEPERKINGEN – VEILIGHEIDSMAATREGELEN 14

2.3 MILIEU – OMGEVINGSBEPERKINGEN 15

2.4 LCD-KENMERKEN/GEDRAG 16

2.5 INTERFACE 16

2.5.1 V•Touch 10" – Interface 16

2.5.2 V•Touch 7" – Interface 17

2.6 CONNECTIVITEIT 18

3 SOFTWARE & GEBRUIKERSINTERFACE 21

3.1 DAL 4X240 SOFTWARE 22

3.1.1 Startscherm 22

3.1.2 Gedetailleerde weergave van de detector – Normale Toestand 22

3.1.3 Gedetailleerde weergave van de detector – Fouttoestand 23

3.1.4 Gedetailleerde weergave van de detector – Alarmtoestand 25

3.2 DAL 4X16 SOFTWARE 26

3.2.1 Startscherm 27

3.2.2 Aanpassing van de gasdetectiecentrale 27

3.2.3 Gedetailleerde weergave van de detector – Normale Toestand 32

3.2.4 Gedetailleerde weergave van de detector – Alarmtoestand 33

3.2.5 Gedetailleerde weergave van de detector – Fouttoestand 36

3.3 ALARM- EN GEBEURTENISSENLOGBOEK 36

3.3.1 DAL 4x240 Software 36

3.3.1.1 Detectoralarmen en -gebeurtenissen 36

3.3.1.2 Gebeurtenissen van Controle-eenheden 37

3.3.2 DAL 4x16 Software 38

3.3.2.1 Detectoralarmen en -gebeurtenissen 38

3.3.2.2 Gebeurtenissen van Controle-eenheden 41

3.4 ZOMER/WINTER-INSTELLING (OPTIE) 41

4 GEGEVENSREGISTRATIE EN -OPVRAGING 43

4.1 USB-KENMERKEN 43

4.2 RICHTLIJNEN VOOR USB-FLASH DRIVES 43

4.3 DATA-OPVRAGING 43

4.3.1 Voorbereiding van de procedure voor gegevensopvraging 44

4.3.1.1 Data Retrieval – DAL 4x240 Software 44

4.3.1.2 Gegevensopvraging – DAL 4x16 Software 44

4.3.2 Gegevensopvraging via FTP 45

4.3.3 Gegevensopvraging via USB – V•Touch10-E 46

4.3.4 Data Retrieval via USB – V•Touch7-E 47

4.3.5 Gegevensopvraging via USB – V•Touch10-PM & V•Touch7-PM 48

4.3.6 Gegevensopvraging uit een CSV-bestand 50

4.3.6.1 CSV-bestand – Metingen 50

4.3.6.2 CSV-bestand – Alarmen 51

5 EXTERNE TOEGANG 53

5.1 AANSLUITINSTRUCTIES – DAL 4X240 SOFTWARE 53

5.2 AANSLUITINSTRUCTIES – DAL 4X16 SOFTWARE 56

6 RESERVEONDERDELEN & ACCESSOIRES 57

6.1 RESERVEONDERDELEN 57

6.2 ACCESSOIRES 57

7 SPECIFICATIES 58

A. CONTINUE VERBETERING (KAIZEN) 59

1 INLEIDING

Het V•Touch touchscreen verbetert de functionaliteit en het gebruiksgemak van onze gasdetectiecentrales. Het is verkrijgbaar in 7" en 10" schermformaten. Deze handleiding legt uit hoe je het V•Touch touchscreen correct gebruikt. Lees en begrijp de volledige handleiding voordat je het touchscreen gebruikt.

Voor meer informatie over het product, scan de volgende QR-codes:

Voor hulp kunt u contact opnemen met uw lokale distributeur of met een gecertificeerde technicus die door DALEMANS sa/nv is goedgekeurd. Bij twijfel, neem contact op met de fabrikant:

DALEMANS sa/nv

Rue Jules Mélotte, 27A • B-4350 Remicourt, België

Tel. +32 19 33 99 43 • e-mail: sales@dalemans.com

1.1 Revisieverslag

Versie	Beschrijving	Datum	Auteur
RevA	Eerste Release	09/11/2026	EKO, LSE, PWA, NBE

1.2 Disclaimer

De installateur is verplicht om de CE-normen en installatie-instructies te respecteren.

Installatie, **onderhoud** en **indienststelling** mogen ALLEEN worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat is goedgekeurd door DALEMANS sa/nv.

Dit document moet zorgvuldig worden gelezen door iedereen die verantwoordelijk is of zal zijn voor de installatie, het gebruik en/of het onderhoud van deze apparatuur. De garantie die door DALEMANS sa/nv wordt aangeboden, is nietig als deze apparatuur niet wordt geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden in overeenstemming met deze instructies, waarschuwingen en gebruiksbeperkingen.

Door deze instructies te volgen, wordt een goede werking van de apparatuur gegarandeerd. Neem contact op met DALEMANS sa/nv voor informatie over het gebruik of onderhoud van dit product.

Gebruik ALLEEN originele DALEMANS sa/nv-onderdelen bij het uitvoeren van onderhoud aan de apparatuur, zoals beschreven in dit document. In het tegenovergestelde geval kunnen de prestaties van de apparatuur ernstig worden aangetast.

Elke reparatie of onderhoud die wordt uitgevoerd zonder de in dit document beschreven procedures te respecteren of zonder tussenkomst van onze after-sales service, kan de correcte werking van de apparatuur verhinderen, waardoor de veiligheid van de aanwezigen in het gebouw en van de installaties niet kan worden gegarandeerd.

Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd volgens de instructies van dit document. Aarzel niet om contact op te nemen met DALEMANS sa/nv voor aanvullende informatie over het gebruik en/of onderhoud van dit product.

DALEMANS sa/nv kan niet aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte materiële of structurele schade, evenals voor directe en indirecte financiële schade als gevolg van het niet naleven van deze richtlijnen.

DALEMANS sa/nv garandeert dat dit product vrij is van fabricagefouten en stemt ermee in, naar eigen goeddunken, elk onderdeel te repareren of te vervangen dat defect is of waarschijnlijk defect zal worden, in de context van normaal gebruik gedurende de garantieperiode zoals gespecificeerd in de algemene verkoopvoorwaarden.

Deze garantie dekt geen onderdelen zoals batterijen, zekeringen of andere componenten die door een derde partij zijn geleverd.

Claims met betrekking tot de DALEMANS sa/nv productgarantie moeten binnen de hierboven genoemde garantieperiode worden ingediend en binnen 5 kalenderdagen na de ontdekking van het probleem. Neem contact op met uw DALEMANS sa/nv naverkoopdienst om uw claim in te dienen.

Voor aanvullende informatie kunt u de algemene voorwaarden van DALEMANS sa/nv raadplegen die op verzoek beschikbaar zijn.

1.3 Veiligheidsmarkeringen

Symbool	Beschrijving
	Beschermingsaardklem
	Waarschuwing: risico op elektrische schok
	Waarschuwing: raadpleeg de gebruiksaanwijzing

Verwijs tijdens de installatie naar de toepasselijke normen.

1.3.1 Veiligheidswaarschuwingen

Wijziging, demontage en volledige of gedeeltelijke vernietiging van deze apparatuur kan de essentiële veiligheidseisen van de hele installatie ongeldig maken.

Al onze apparatuur wordt getest en geïnspecteerd in onze werkplaatsen voordat ze worden verzonden.

Voor ingebruikname kunt u contact opnemen met **DALEMANS sa/nv** om een afspraak te maken.

- Risico op **elektrische** schokken voor bepaalde varianten (Gesloten type):
  - Stel de apparatuur niet op zonder eerst de netvoeding los te koppelen.
  - De apparatuur bevat een stroomvoerend gevaarlijk voltage die schadelijk kan zijn als de veiligheidsmaatregelen niet strikt worden gevolgd, bijvoorbeeld bij het opzetten van de unit, het aansluiten van nieuwe kabels of het uitvoeren van onderhoud of inspecties.
  - Probeer de V•Touch-serie eenheid niet te repareren, uit elkaar te halen of aan te passen. Neem contact op met Dalemans sa/nv of een goedgekeurde partner voor reparatie.
- **Mechanisch** gevaar:

- Het gewicht van de apparatuur is voldoende om schade te veroorzaken als deze niet correct wordt behandeld tijdens transport en installatie (V•Touch 10", Gesloten type – zie Tabel 6).
- Draai de bevestigingsschroeven van de V•Touch-serie gelijkmatig aan tot een **koppel van 0,6 Nm**. Overmatig aandraaien kan vervorming, breuk of storing van de aanraakschakelaar veroorzaken, wat schade aan de machine of een ongeluk kan veroorzaken. Onvoldoende aandraaien kan ertoe leiden dat het apparaat valt, kortsluiting krijgt of defect raakt.

- Risico op **explosie** of **ontsteking**:
  - Nooit demonteren, opladen, vervormen door druk, kortsluiting veroorzaken of de polariteit van de lithiumbatterij omkeren, noch de lithiumbatterij in brand weggooien.
  - Gebruik nooit een lithiumbatterij die vervormd, lekt of andere tekenen van afwijkingen vertoont
- Risico op **een ongeluk** of **schade**:
  - Het vloeibare kristal in het LCD-paneel is een gevaarlijke stof. Als het LCD-paneel beschadigd is, neem dan het gelekte vloeibare kristal niet in. Als het gelekte vloeibare kristal de huid of kleding raakt, was het dan onmiddellijk weg met zeep en water.
- Gebruik nooit het uitgangssignaal van de V•Touch-serie voor operaties die een bedreiging voor mensenlevens kunnen veroorzaken of het systeem kunnen beschadigen, zoals signalen die in noodgevallen worden gebruikt. Ontwerp het systeem alstublieft zo dat het kan omgaan met een storing in de touchscreen.
  - Delen op het scherm zijn nog te bedienen, zelfs als het scherm donker is geworden door een defecte achtergrondverlichting of wanneer de achtergrondverlichting het einde van zijn levensduur heeft bereikt. Als het scherm donker is en moeilijk te zien, raak het dan niet aan, bel Dalemans SA/NV of een goedgekeurde partner voor een reparatieafspraak.

1.4 Milieubewustzijn



Het doorgestreepte afvalbaksymbool op dit product geeft aan dat de eindgebruiker verantwoordelijk is voor het naleven van de huidige regelgeving voor het inzamelen en recyclen van afval van elektrische en elektronische apparatuur. Deze regelgeving is bedoeld om de natuurlijke hulpbronnen die voor de productie van dit product worden gebruikt te behouden en de vrijgave van stoffen die mogelijk schadelijk zijn voor het milieu en de menselijke gezondheid te voorkomen. Zodra dit product het einde van zijn levensduur heeft bereikt, MOET het worden afgevoerd door het te overhandigen aan een goedgekeurd inzamelcentrum voor recycling van elektrische en elektronische apparatuur. Voor meer informatie over inzamel- en recyclingcentra in uw regio, kunt u contact opnemen met uw lokale of regionale autoriteiten.

1.5 Typeplaatje

Het typeplaatje hieronder is bevestigd aan de rechterbovenhoek van de behuizing en identificeert het volgende:

- Het apparaatmodel (7" of 10")
- Het serienummer van het apparaat
- Het Jaar van Fabricage
- Het werkspanningsbereik en de frequentie
- Het maximale vermogensopname
- de CE-markering
- de WEEE-markering (doorgestreepte wielbak)
- de beschermingsgraad (IP-code)

1.5.1 Behandelde apparaten

Dit document is specifiek geschreven voor de versie van de V•Touch Touchscreen Display beschreven in de onderstaande tabel (zie Tabel 1).

Tabel 1 – V•Touch's Identificatie & Kenmerken

Naam	Apparaat	Voeding	Beschermingsgraad (IP-code)	Minimale firmwareversie van de gasdetectiecentrale
V.TOUCH7-E	V•Touch 7" (in behuizing)	90 – 264 VAC	IP65	v 1.0.2
V.TOUCH10-E	V•Touch 10" (in behuizing)	90 – 264 VAC	IP55	v 1.0.2
V.TOUCH7-PM	V•Touch 7" voor paneelmontage	24 Vdc	Voor IP65 / achter IP20 [1]	v 1.0.2
V.TOUCH10-PM	V•Touch 10" voor paneelmontage	24 Vdc	Voor IP65 / achter IP20 [1]	v 1.0.2
V.TOUCH7-E-SW	V•Touch 7" in behuizing met geïntegreerde ethernetswitch	90 – 264 VAC	IP65	v 1.0.2
V.TOUCH10-E-SW	V•Touch 10" in behuizing met geïntegreerde ethernetswitch	90 – 264 VAC	IP55	v 1.0.2

1.5.2 Software-toepasbaarheid

Tabel 2 – De toepasbaarheid van de software van V•Touch

Applicatiesoftware	Compatibiliteit		Maximaal aanta	Software versie	aantal metingen	Layout Type
	Gasdetectiecentrale	Detector				

[1] Kan IP65 bereiken als het op het gemonteerde oppervlak is afgesloten

			l centr ales			
V•Touch Software – DAL 4x240	S•Vx, S•Lx	D•CAN, 4-20mA	4	8.34	maximaal 240 in totaal	Lijst
V•Touch Software – DAL 4x16	U•V6, U•C2, S•Lx, S•Vx	ALLEEN 4-20	4	3.1.24	maximaal 16 per CU	Tegels

1.6 Documentomvang

Deze handleiding is bedoeld voor **eindgebruikers**. Elektriciens, technici, terreinsupervisors en ander personeel dat verantwoordelijk is voor de installatie en indienststelling van het systeem dient de relevante installatiehandleiding te raadplegen.

2 OVERZICHT

De V•Touch-reeks touchscreens biedt intuïtieve, realtime visualisatie van gasconcentraties en alarmtoestanden, waardoor een duidelijk en direct bewustzijn van potentiële gevaren wordt gegarandeerd.

Ontworpen voor commerciële en industriële omgevingen zoals ondergrondse parkeergarages, laboratoria, technische ruimtes en procesruimtes, beschikt het over een robuuste interface, een display met hoge helderheid en betrouwbare werking onder veeleisende omstandigheden.

De V•Touch is compatibel met Dalemans sa/nv gasdetectiecentrales en integreert met vaste gasdetectiesystemen om gecentraliseerde monitoring, en vereenvoudigde gebruikersinteractie te bieden.

Het touchscreen ontvangt gemeten waarden en statusgegevens van verbonden gasdetectiecentrales, verwerkt de gegevens en toont deze grafisch. Gebruikers kunnen gasconcentratietrends bekijken, de alarmgeschiedenis raadplegen en meldingen direct vanaf de interface beheren.

Afhankelijk van de configuratie ondersteunt de V•Touch-serie verschillende hardware- en netwerkarchitecturen. Hij is verkrijgbaar in 7-inch en 10,1-inch versies en kan in een behuizing of een paneel worden gemonteerd.

Softwarefuncties omvatten gasconcentratieweergave, kleurgecodeerde alarm- en storingsindicatie, trendweergave, datalogging, externe toegang via FTP en externe weergave via een geïntegreerde VNC-server.

De V•Touch communiceert via Ethernet via een RJ45-verbinding met het Modbus TCP-protocol. Het ondersteunt applicatiesoftware die is ontworpen voor compatibele gasdetectiecentrales, waaronder S•Vx, S•Lx, U•V6 en U•C2.

Veelzijdig en schaalbaar, is de V•Touch de ideale interface voor het verbeteren van leesbaarheid, werking en monitoring van Dalemans gasdetectiesystemen.



Figuur 1 – V•Touch touchscreenbehuizingen – 7" (links) en 10" (rechts)

Alle gasdetectiesystemen moeten regelmatig worden gekalibreerd en onderhouden volgens de instructies van de fabrikant om prestaties en veiligheid te garanderen.

2.1 Werkingsprincipe

Het touchscreen ontvangt gemeten waarden en statusgegevens van verbonden gasdetectiecentrales, verwerkt de gegevens en toont deze grafisch. Gebruikers kunnen gasconcentratietrends bekijken, de alarmgeschiedenis raadplegen en systeemmeldingen direct vanaf de interface beheren om de omgeving efficiënt te monitoren.

De V•Touch-reeks touchscreen-displays ondersteunt diverse hardware- en netwerkconfiguraties.

Raadpleeg altijd een door Dalemans SA/NV goedgekeurde technicus om de installatie correct te dimensioneren op de toepassing.

2.2 Beperkingen – Veiligheidsmaatregelen

Het V•Touch touchscreen:

- moet verbonden zijn met een of meer Bedieningsunits om te kunnen werken.
  - is bedoeld voor binnengebruik in omgevingen met vervuilingsgraad 2 en overspanningscategorie II.
- vereist dat de voeding wordt uitgeschakeld wanneer het touchscreen is ingesteld, nieuwe kabels worden aangesloten of onderhoud en/of inspecties worden uitgevoerd. Anders kan er een elektrische schok of schade optreden.
- bestaat uit een LCD-paneel met vloeibaar kristal, wat een gevaarlijke stof is. Als het LCD-paneel beschadigd raakt en er een vloeistoflek is, voorkom dan inslikking. Als een lekkage vloeibaar kristal in contact komt met huid of kleding, was het dan onmiddellijk af met zeep en water en zoek daarna medisch advies.
- bevat een lithiumbatterij. Nooit demonteren, opladen, vervormen door druk, kortsluiting veroorzaken of de polariteit van de lithiumbatterij omkeren, noch de lithiumbatterij in brand verwijderen. Gebruik nooit een lithiumbatterij die vervormd, lekt of andere tekenen van afwijkingen vertoont. Het niet naleven van deze voorwaarden leidt tot explosie of ontsteking.
- is bruikbaar zelfs wanneer het scherm donker is geworden door een defecte achtergrondverlichting of wanneer de achtergrondverlichting het einde van zijn levensduur heeft bereikt. Als het scherm donker is en moeilijk te zien, raak het dan niet aan. Anders kunnen onbedoelde handelingen optreden die leiden tot machine-ongelukken of schade.
- Bestaat uit bevestigingsschroeven die gelijkmatig moeten worden aangedraaid tot een koppel van 0,6 Nm (5,3 lbf*in). Te veel aandraaien kan vervorming, breuk of storing van de aanraakfunctie veroorzaken, wat

schade aan de machine of een ongeluk kan veroorzaken. Onvoldoende aandraaien kan leiden tot vallen, kortsluiting of storing.

- heeft een glazen scherm. Laat het apparaat niet vallen en stel het niet bloot aan fysieke schokken, want dit kan het scherm beschadigen.

- moet de kabels correct aansluiten op de aansluitingen, volgens de gespecificeerde spanning en wattage. Overspanning, overwattage of verkeerde kabelaansluiting kan brand, storing of schade aan het apparaat veroorzaken.
- moet altijd geaard zijn (Gesloten type – zie § 1.5.1). De FG-aansluiting moet uitsluitend worden gebruikt, met een aardingsweerstand van minder dan 100 Ω. Anders kan er een elektrische schok optreden, een storing (of zelfs een brand) en elektromagnetische interferenties optreden, en kunnen aanrakingoperaties niet worden herkend.

2.3 Milieu – Omgevingsbeperkingen

- Vermijd:
  - Plaatsen waar water, corrosief gas, brandbaar gas, oplosmiddelen, slijpvloeistoffen of snijolie in contact kunnen komen met het scherm.
    - Hoge temperaturen, hoge luchtvochtigheid en buitenweersomstandigheden, zoals wind, regen of direct zonlicht (niet bedoeld voor buitengebruik).
  - locaties met overmatig stof, zout of metaaldeeltjes.
  - locaties waar het scherm kan worden blootgesteld aan trillingen of fysieke schokken.
    - het ontladen van statische elektriciteit op het montagepaneel van het scherm.
- Bundel nooit besturingskabels of in-/uitgangkabels met hoogspannings- en grootstroomvoerende kabels zoals voedingkabels. Houd besturings- en in-/uitgangkabels minstens 200 mm van hoogspannings- en grootstroomkabels verwijderd. Anders kan er storing optreden door ruis.
- Bij gebruik van het scherm in een omgeving waar een bron van hoogfrequente ruis aanwezig is, wordt aanbevolen dat de FG-afgeschermde kabel (communicatiekabel) aan beide uiteinden wordt geaard. Wanneer de communicatie echter instabiel is, kies dan tussen aarding van één of beide uiteinden, afhankelijk van de toegestane gebruiksomgeving.

- Steek altijd V•Touch-connectoren in de juiste positie in hun aansluitingen. Onjuiste plaatsing kan schade of storing veroorzaken.

- Gebruik geen verdunners voor het schoonmaken, omdat dit het oppervlak van het scherm kan verkleuren. Gebruik commercieel verkrijgbare alcohol met behulp van een zachte doek om krassen van het oppervlak te voorkomen.

- Het scherm wordt in industriële omgevingen geïdentificeerd als een productklasse A. Bij gebruik in een huishoudelijke omgeving veroorzaakt de unit waarschijnlijk elektromagnetische interferentie. Preventieve maatregelen moeten daarom op passende wijze worden genomen.

2.4 LCD-kenmerken/gedrag

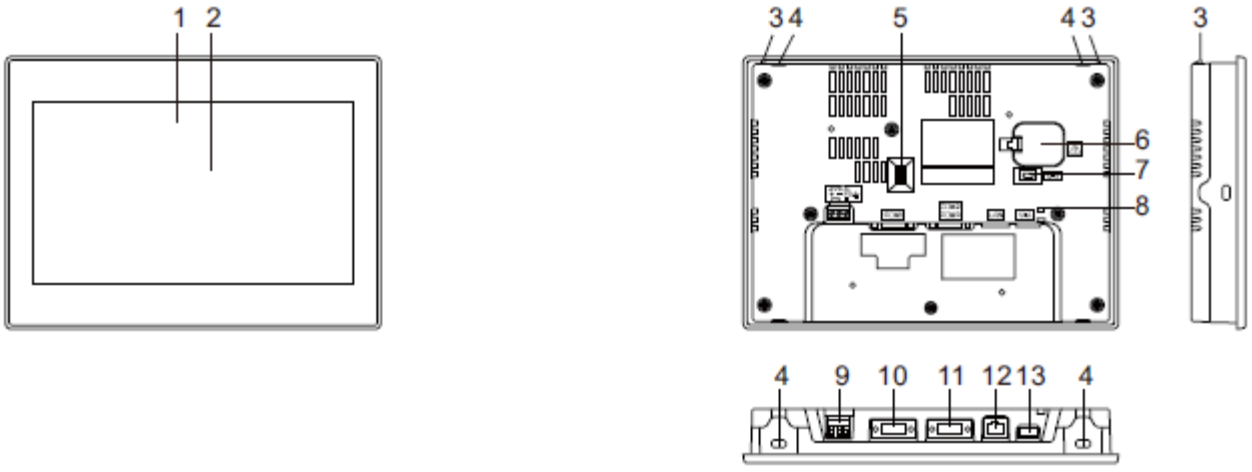
- Vermijd het tonen van een vast patroon gedurende langere periodes. Een nabeeld kan verschijnen vanwege de eigenschappen van vloeibare kristaldisplays. Als langdurige weergave van een vast patroon wordt verwacht, gebruik dan de backlight auto OFF-functie.
- De omgevingstemperatuur kan invloed hebben op de reactietijd, helderheid en kleuren.
- Kleine donkere of lichtgevende vlekken kunnen op het scherm verschijnen vanwege de eigenschappen van vloeibaar kristal.
- Afhankelijk van het weergegeven patroon kunnen ongelijkmatige helderheid en flikkeren optreden door de eigenschappen van vloeibaar kristal.
- Er zijn kleine verschillen in helderheid en kleur tussen de eenheden.
- De kleuren van het display kunnen variëren afhankelijk van de kijkhoek omdat een convergerende lens wordt gebruikt in de achtergrondverlichting.

2.5 Interface

Beide modellen hebben dezelfde interfacecomponenten, maar hun posities verschillen door de verschillende schermgroottes.

2.5.1 V•Touch 10" – Interface

De volgende figuur (zie Figuur 2) toont de locaties van de interfacecomponenten op een 10-inch touchscreen. Deze componenten worden beschreven in Tabel 3.



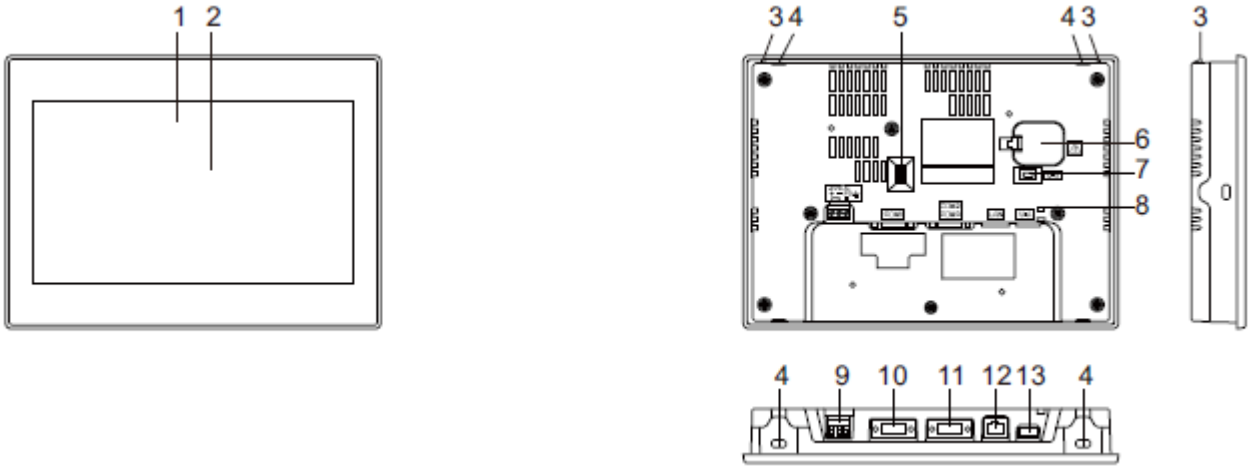
Figuur 2 – Voorkant, Achter-, zij- en onderaanzicht van het V•Touch 10" touchscreen, waarin de locatie van de beschikbare interfaceverbindingen wordt getoond

Tabel 3 – Beschrijving en nummering van interfacecomponenten

Nr.	Naam	Beschrijving
1	Weergave	Weergavegebied
2	Touchscreen	Analoge resistieve filmtype touchscreen gebied
3	Valbeveiligingslip	Uitsteeksels die voorkomen dat het apparaat uit het montagepaneel valt tijdens de installatie
4	Montagegat	Gaten voor het plaatsen van montagebeugels
5	DIP-schakelaar	Afsluitweerstand voor seriële communicatie, enzovoort
6	Batterijhouder	Voor het monteren van een batterij voor SRAM/klok-backup
7	U-B	USB versie 2.0 mini-B poort
8	USB-kabelklemgat	Gat om een kabelbinder te bevestigen om een USB-kabel te klemmen
9	Aansluitklemmen voor de voeding	Aansluitklemmen voor de voeding van de V•Touch-unit
10	COM1	Seriële communicatiepoort (RS-422/RS-485) Verbinding met PLC's of andere randapparatuur
11	COM2 / COM3	Seriële communicatiepoort (COM2: RS-232C, COM3: RS-485) Verbinding met PLC's of andere randapparatuur
12	LAN	Bekabelde LAN-poort
13	U-A	USB versie 2.0 Type-A poort

2.5.2 V•Touch 7" – Interface

De volgende figuur (zie Figuur 3) toont de locaties van de interfacecomponenten op een 7-inch touchscreen. Deze componenten worden beschreven in Tabel 3.



Figuur 3 – Voor-, achter-, zij- en onderaanzicht van het V•Touch 7" touchscreen, met de locatie van de beschikbare interfaceverbindingen

2.6 Connectiviteit

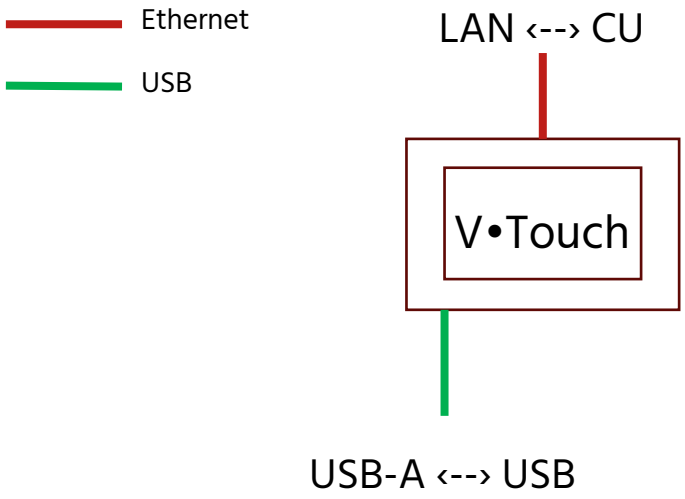
De V•Touch kan deel uitmaken van een externe HMI-systeem. Hij communiceert met controllers, gateways, servers en andere apparaten via een Ethernet Local Area Network (LAN). Een juiste netwerkconfiguratie is vereist om een betrouwbare werking te garanderen.

BELANGRIJKE OPMERKING:

Ontwerp van netwerkinfrastructuur, IP-adresbeheer, routering, firewallconfiguratie, cyberbeveiligingsbeleid, port forwarding en alle andere netwerkgerelateerde zaken blijven de exclusieve verantwoordelijkheid van de **lokale systeemintegrator en/of de netwerkbeheerder van de locatie**.

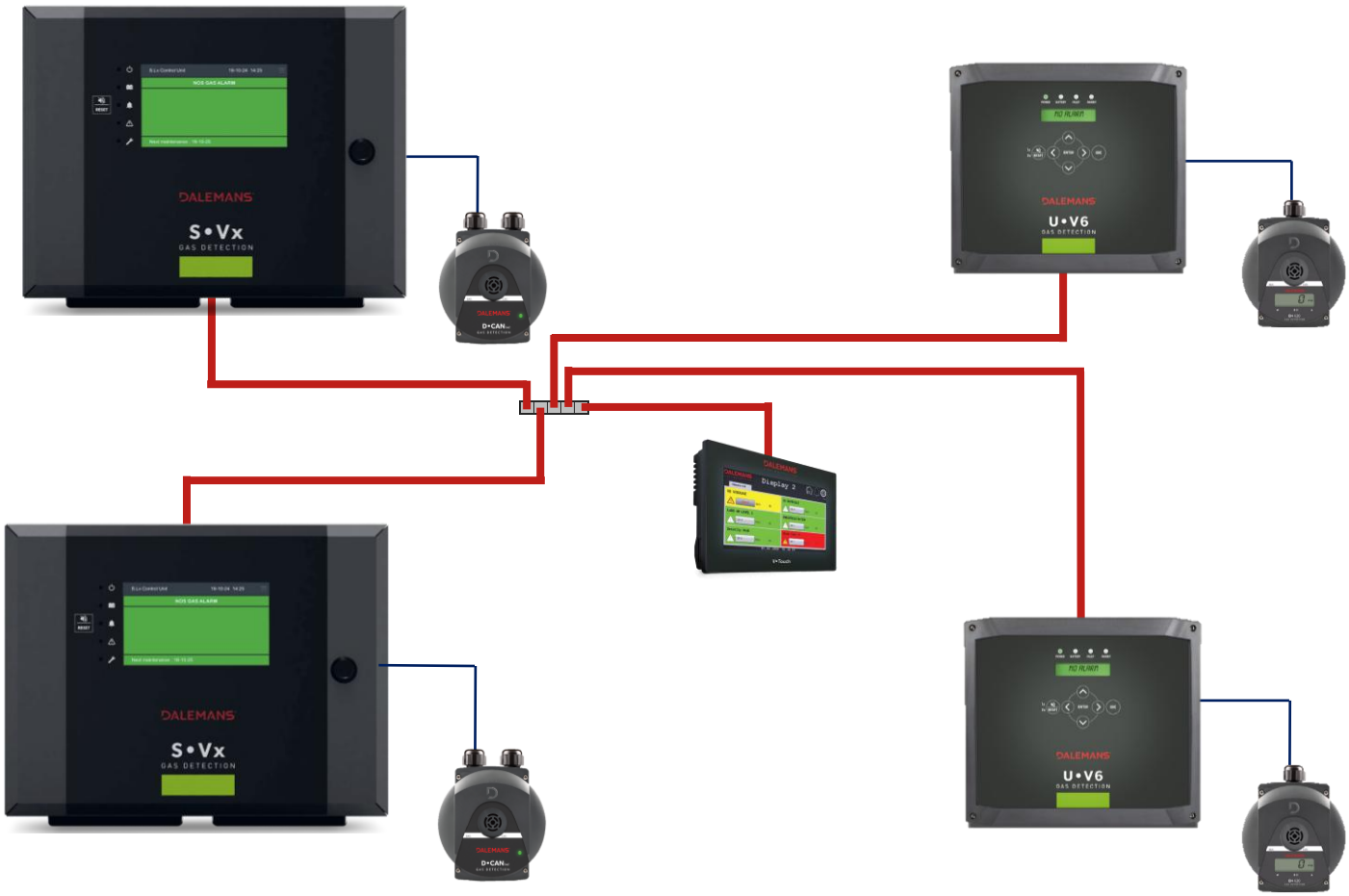
Externe toegang vereist een bekabelde Ethernet-verbinding en een passende IT-configuratie.

De volgende figuur toont de V•Touch-systeeminterfaces (zie Figuur 4). De V•Touch communiceert met de gasdetectiecentrales via Ethernet en gebruikt een USB-stick die is aangesloten op de USB-A-poort voor datalogging.



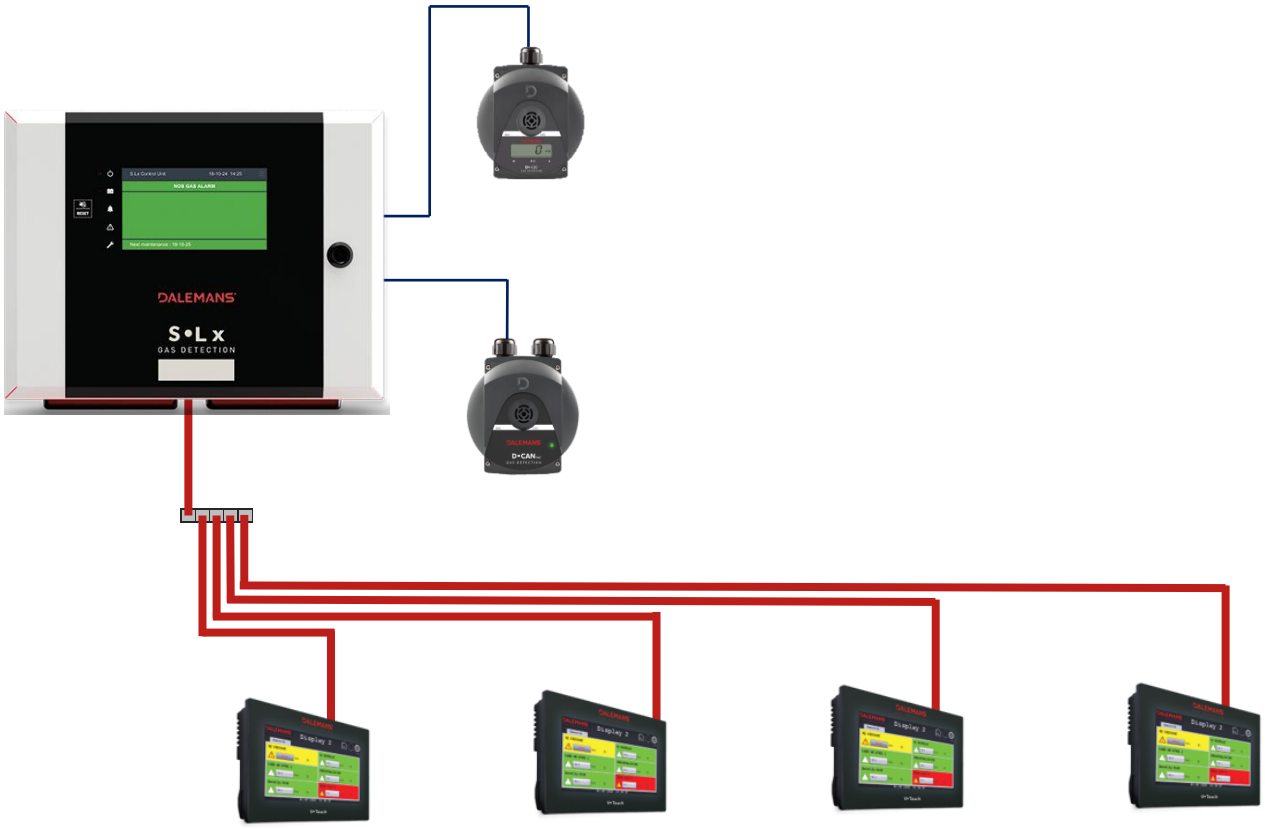
Figuur 4 – V•Touch's systeemconfiguraties

De volgende figuren (zie Figuur 5 en Figuur 6) tonen voorbeelden van V•Touch-verbindingen.



Figuur 5 – Voorbeeld van een V•Touch die (via een ethernetswitch) is aangesloten op 4 gasdetectiecentrales (SW-varianten worden geleverd met een geïntegreerde schakelaar – zie § 1.5.1)

In Figuur 5 **Error! Reference source not found.**, V•Touch kan worden aangesloten op maximaal 4 gasdetectiecentrales. Deze kunnen identiek zijn, of een mengsel zoals op de afbeelding getoond. Let op: de getoonde detectoren zijn niet hetzelfde; de S•Line range gasdetectiecentrales (S•Vx & S•Lx) kunnen worden aangesloten op zowel CAN Bus als 4..20mA – de U•Line gasdetectiecentrales (U•V6, U•C2) kunnen slechts 4..20mA detectoren (voor meer informatie zie de bijbehorende handleidingen).

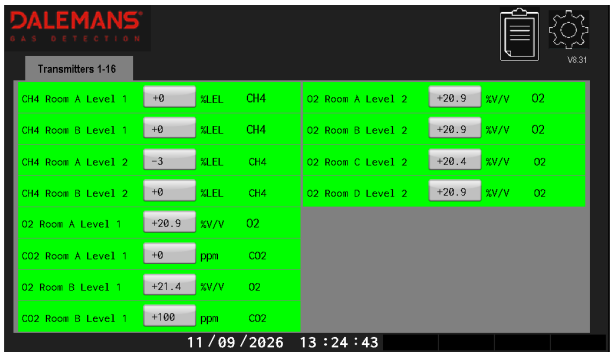


Figuur 6 – Nog een voorbeeld van een V•Touch-installatie: 4 touchscreens die (via een ethernetswitch) zijn verbonden met een gasdetectiecentrale met verschillende detectortypes (CAN Bus en 4..20mA)

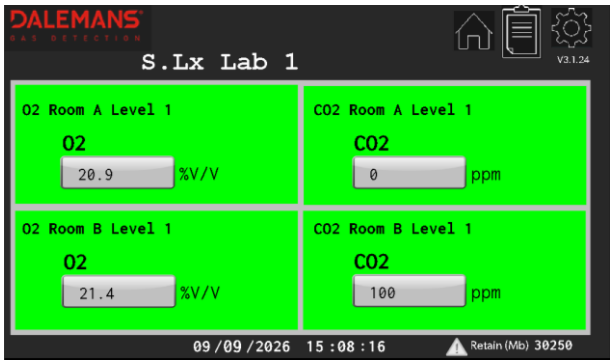
In Figuur 6**Error! Reference source not found.**, 4 touchscreens zijn via een ethernetswitch verbonden met dezelfde Besturingseenheid, die CAN-bus bevat (tot 240 detectoren/gasdetectiecentrale) **en** 4..20mA detectoren (tot 16 detectoren/gasdetectiecentrale).

3 SOFTWARE & GEBRUIKERSINTERFACE

Afhankelijk van de gasdetectiecentrale en de gebruikte detectoren kan de V•Touch worden geprogrammeerd met 2 varianten software, DAL 4x240 en DAL 4x16 (zie Tabel 2 – § 1.5.2 Software-toepasbaarheid). Het verschil is dat S•Line-gasdetectiecentrales zowel CAN-busdetectoren als 4..20mA-detectoren ondersteunen, terwijl U•Line-gasdetectiecentrales alleen 4..20mA-detectoren ondersteunen.



DAL 4x240 variant



DAL 4x16 variant

- De V•Touch-schermen worden geleverd met ingebouwde software van de fabrikant. Hieronder worden de belangrijkste parameters beschreven. Alleen de belangrijkste functies voor **correcte parametrisatie door de eindgebruiker** worden behandeld. De overige functies vallen buiten het toepassingsgebied van deze handleiding en zijn bedoeld voor IT-professionals en de IT-beheerders van de locatie. Gedetailleerde informatie over de configuratie vindt u in de installatiehandleiding van V•Touch.

Met behulp van speciale software kunnen gasconcentraties worden gevisualiseerd, evenals concentratietrends. Daarnaast worden alarmen en storingsstatussen op een duidelijke, kleurgecodeerde manier weergegeven. Er is ook Data Logging met een lokaal bestandssysteem en externe toegang via het FTP-protocol.

BELANGRIJKE OPMERKING:

De apparatuur moet worden besteld met een van de genoemde applicatieprogramma's

De V•Touch kan tegelijkertijd verbinding maken met maximaal 4 gasdetectiecentrales.

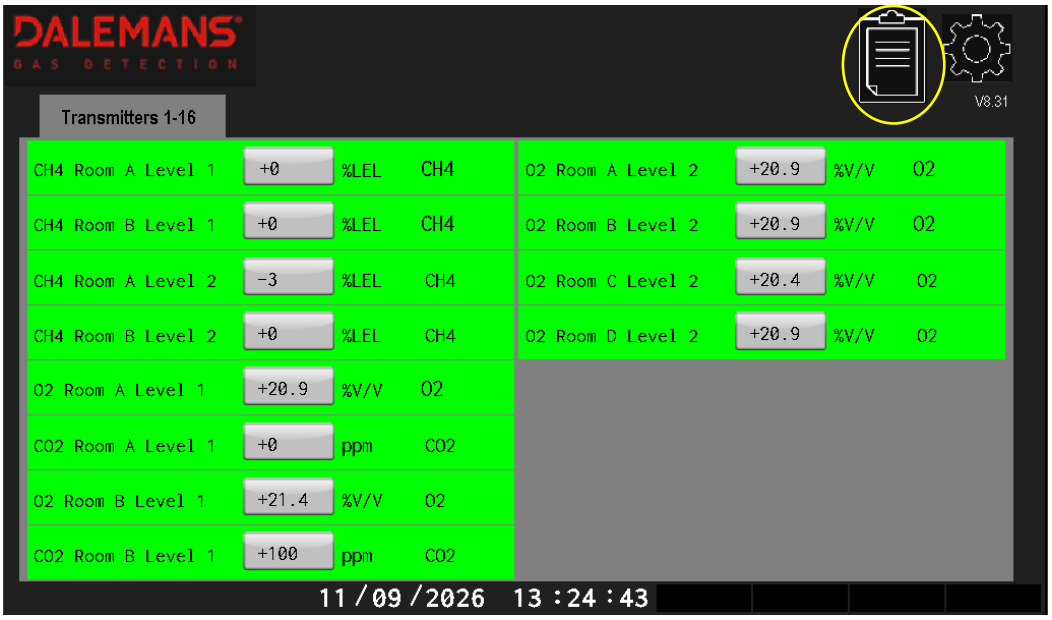
Elke gasdetectiecentrale heeft het volgende standaard IP-adres:

- Dit is een standaard, algemeen, privé IP-adres. Private IP-adressen zijn gereserveerd voor gebruik binnen lokale netwerken en kunnen niet direct vanaf het internet worden benaderd, wat betekent dat het alleen binnen het lokale netwerk toegankelijk is. Dit biedt een extra beveiligingslaag.
- Dit IP-adres moet worden geconfigureerd, zodat de V•Touch en de gasdetectiecentrale met elkaar kunnen communiceren.

3.1 DAL 4x240 Software

3.1.1 Startscherm

Het startscherm toont gasconcentraties, meeteenheden en doelgassen, samen met een aangepaste naam voor elke detector (meestal de locatie). Vanaf het startscherm kunt u het systeemlogboek, algemene instellingen en datum- en tijdinstellingen bekijken.



Figuur 7 – detectoroverzicht

3.1.2 Gedetailleerde weergave van de detector – Normale Toestand

Tik op een detector om de gebeurtenisgrafiek te bekijken (zie Figuur 8).

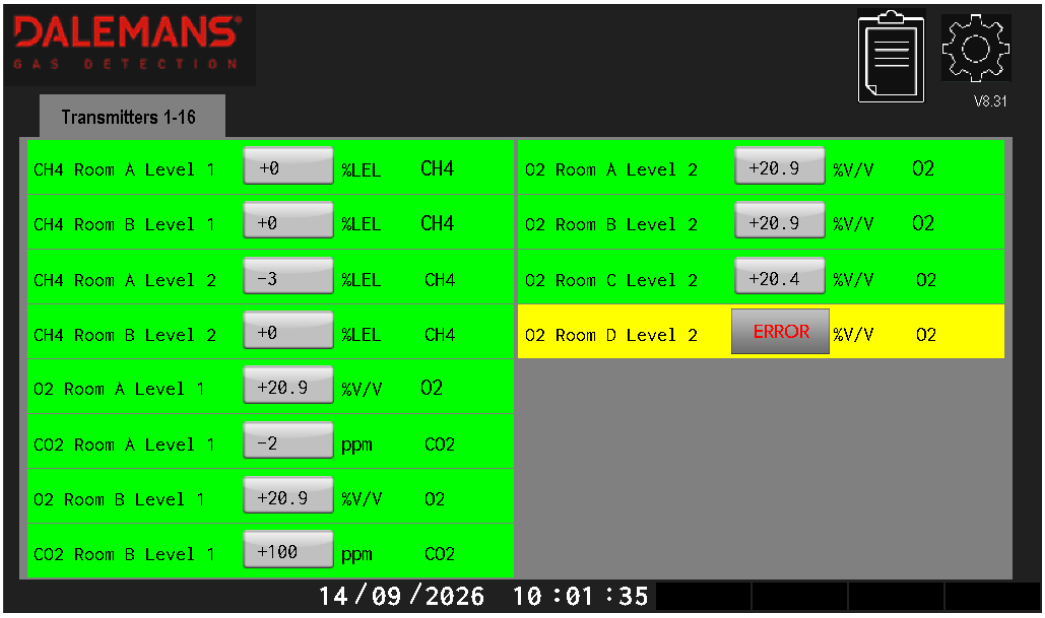


Figuur 8 – Detector in normale toestand – scrollend naar tijd (regio) van interesse

1. Het lint toont altijd de huidige situatie van de detector, ongeacht de cursorpositie op de grafiek. De groene kleur geeft aan dat er momenteel geen gasalarm aanwezig is. Het toont ook het kanaalnummer (in dit geval 12), de naam van de detector (O2 Room D Level 2), de actuele meetwaarde (20,9), de meeteenheid (%V/V) en het doelgas (O2).
2. Rechts worden de gasconcentratie (22,7) en de datum en tijd van het geselecteerde evenement weergegeven.
3. Onder deze informatie toont de kolom de toestand van de detector. In dit voorbeeld is de detector operationeel en is de aangrenzende indicator groen. Er zijn geen storingen of alarmen aanwezig; alle andere LED's zijn grijs.
4. De cursor markeert een interessegebied (ROI) op de gasconcentratiegrafiek. Tik op een van de pijlen onderaan (nr. 5) om de grafiek weer te geven.
5. Deze knoppen tonen en bewegen de cursor over de grafiek. De twee buitenste knoppen bewegen tussen de pagina's, terwijl de twee binnenste knoppen de cursor op een interessegebied plaatsen.
6. Tijd aan de rechterrand van de grafiek
7. Naam van de gasdetectiecentrale
8. Pijl om te verlaten en terug te keren naar het vorige scherm
9. Tijd aan de linkerrand van de grafiek

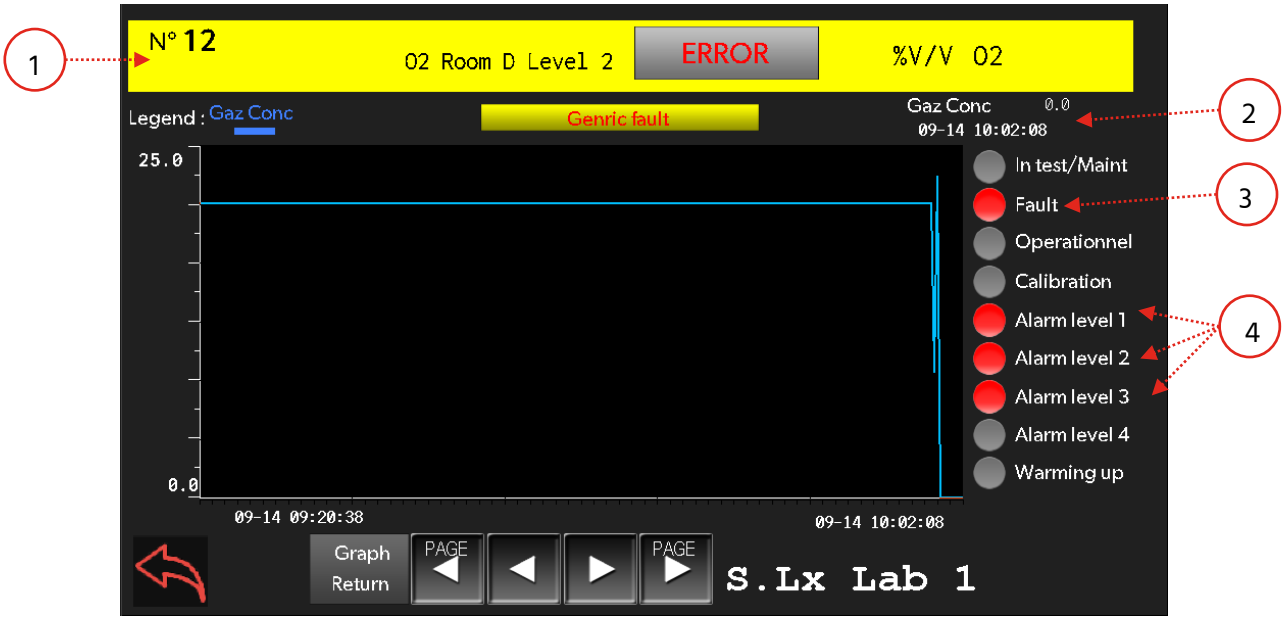
3.1.3 Gedetailleerde weergave van de detector – Fouttoestand

Een detector in een storingstoestand kan geen veiligheid garanderen. Hij verschijnt geel in de detectorlijst, en een ERROR-bericht vervangt de gemeten waarde (zie Figuur 9).



Figuur 9 – Detector in storingstoestand

Tik op de detector in een storingstoestand om het storingsstatusscherm te openen (zie Figuur 10).



Figuur 10 - Foutstatusscherm

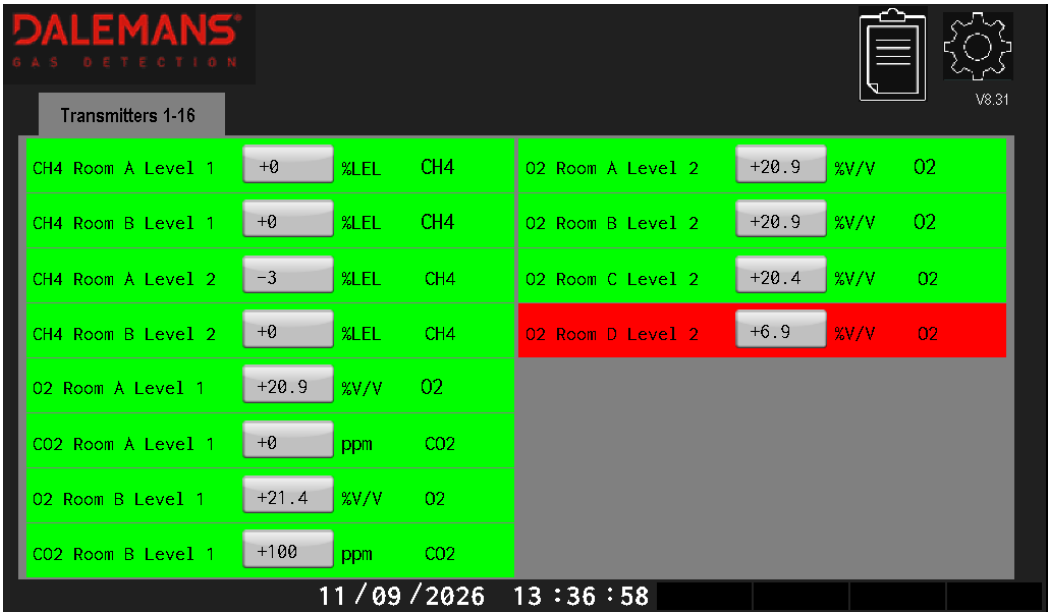
1. Het lint toont altijd de huidige situatie van de detector, ongeacht de cursorpositie op de grafiek. De gele kleur geeft aan dat de detector momenteel in een storingstoestand verkeert. Het lint toont het kanaalnummer (in dit geval 12), de detectornaam (O2 Room D Level 2), de meeteenheid (%V/V) en het doelgas (O2). Let op het **ontbreken van een gemeten waarde.**
2. De datum en tijd van het geselecteerde punt op de grafiek worden rechts weergegeven.
3. De detector staat in de storingsstatus en de LED wordt rood.

De overige knoppen hebben dezelfde functies als beschreven in § 3.1.2).

3.1.4 Gedetailleerde weergave van de detector – Alarmtoestand

Deze toestand geeft aan dat de detector een alarmconditie heeft gedetecteerd.

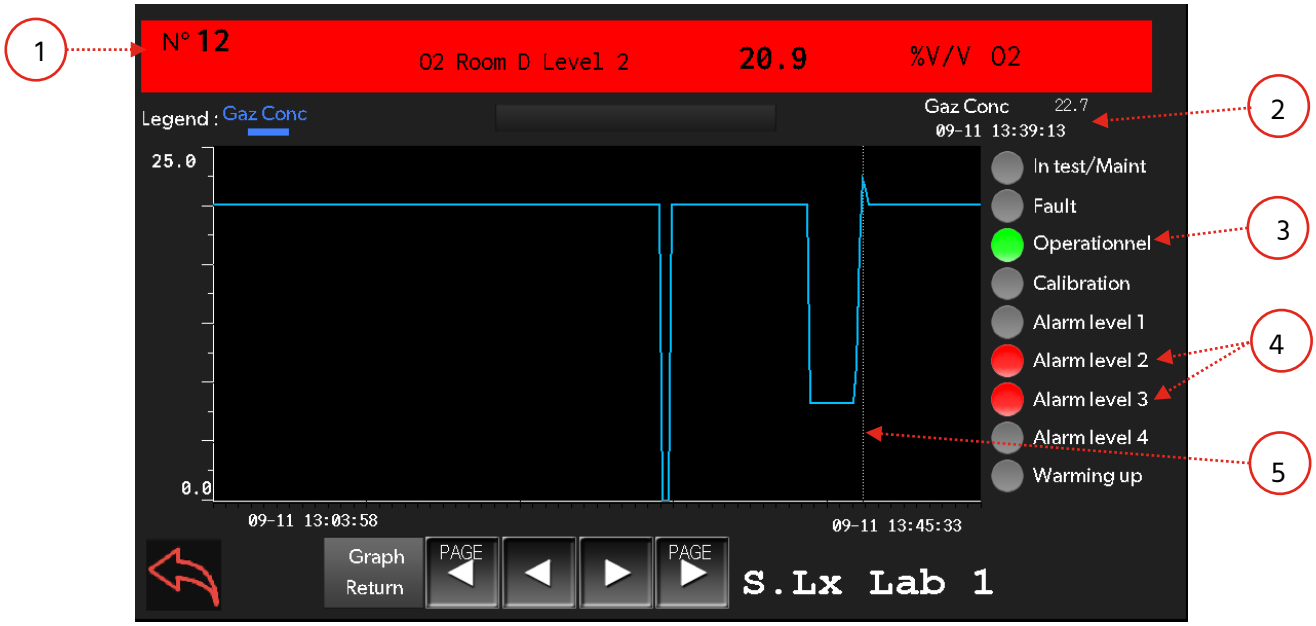
De detector verschijnt rood in de detectorlijst, samen met de gemeten waarde op het moment van bekijken (zie Figuur 11).



Figuur 11 – Detector in alarmtoestand

Tik op de detector in alarmtoestand om het alarmscherm te openen (zie Figuur 12).

1. Het lint toont altijd de huidige situatie van de detector, ongeacht de cursorpositie op de grafiek. De rode kleur geeft aan dat er momenteel een gasalarm aanwezig is. Het toont ook het kanaalnummer (in dit geval 12), de naam van de detector (O2 Room D Level 2), de actuele meetwaarde (20,9), de meeteenheid (%V/V) en het doelgas (O2).
2. Rechts worden de gasconcentratie (22,7) en de datum en tijd van het geselecteerde evenement weergegeven.



Figuur 12 – Alarmstatusscherm

3. De detector is operationeel en de kleur naast deze toestand is groen.
4. De aanwezige alarmen (Alarmniveau 2, 3)
5. De cursor markeert een interessegebied (ROI) op de gasconcentratiegrafiek. Tik op een van de pijltjes onderaan om de grafiek weer te geven.

De overige knoppen hebben dezelfde functies als beschreven in § 3.1.2).

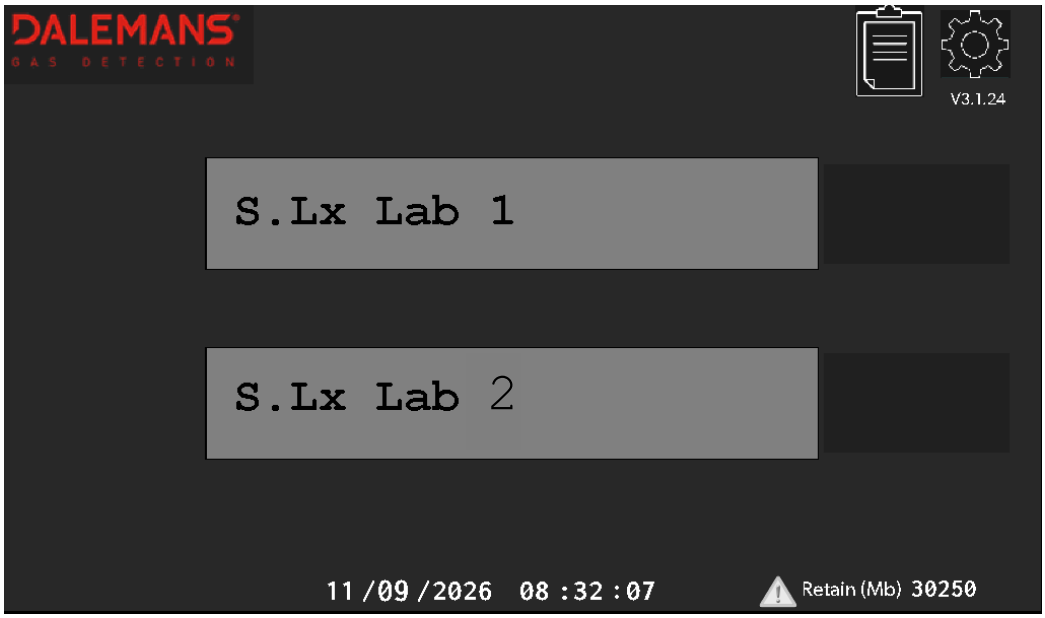
3.2 DAL 4x16 Software

De DAL 4x16-software stelt de V•Touch in staat om gemeten waarden weer te geven en gebeurtenissen te loggen van DALEMANS sa/nv gasdetectiecentrales die exclusief zijn aangesloten op 4–20 mA analoge detectoren.

- Gepresenteerde zaak:
  - 2 laboratoria (1, 2), 4 kamers (A, B, C, D), 2 VERDIEPINGEN (1, 2)
  - 2 S•Lx-gasdetectiecentrales (1 per verdieping), in totaal 8 analoge 4..20mA-gasdetectoren: 6 voor het meten van O2-concentraties en 2 voor het meten van CO2-concentraties.

3.2.1 Startscherm

Zodra de V•Touch correct is geconfigureerd en op het systeem is aangesloten, verschijnt het startscherm van de DAL 4x16 software (zie Figuur 13).



Figuur 13 – DAL 4x16 Software Startscherm

Zoals eerder vermeld, maakt het toekennen van een duidelijke, onderscheidende naam aan elke Bedieningseenheid het makkelijker om te identificeren.

3.2.2 Aanpassing van de gasdetectiecentrale

Je kunt de kanalen die op de V.Touch worden weergegeven aanpassen. Om te beginnen tik je op het tandwielpictogram rechtsboven op het scherm dat in wordt getoond in Figuur 13.

Het inlogscherm verschijnt. Voer je wachtwoord in (zie Figuur 14).



Figuur 14 – Inlogscherm

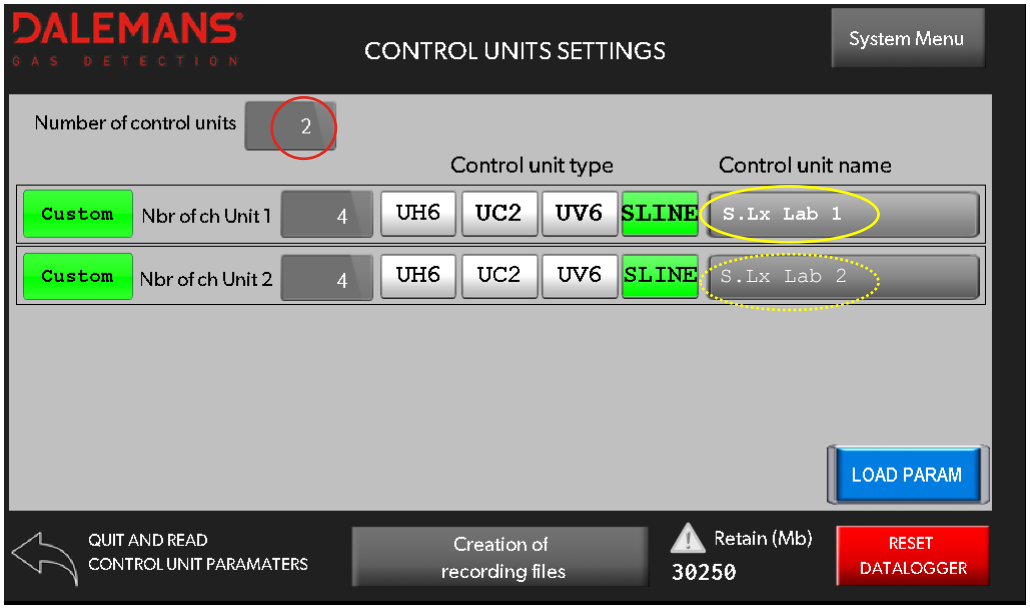
- Voor gebruikerswachtwoord, neem contact op met Dalemans sa/nv.
- Zowel User ID als Password zijn hoofdlettergevoelig

Een tandwielicoon verschijnt nu naast elke naam van de gasdetectiecentrale (zie Figuur 15), wat aangeeft dat de gasdetectiecentrales kunnen worden aangepast.



Figuur 15 – Aanpassing van de gasdetectiecentrale

Tik op de centrale tandwielknop rechtsonder van Figuur 15 (omcirkeld in het rood) om het scherm Instellingen van Bedieningsunits te openen (zie Figuur 16).



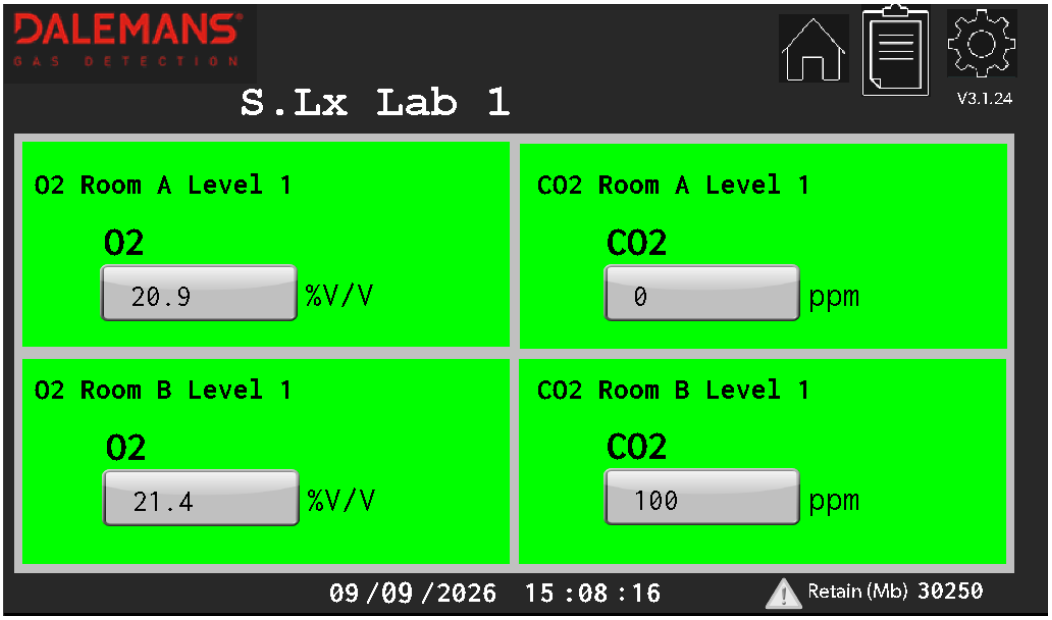
Figuur 16 – Instellingenscherm voor Bedieningseenheden

Dit scherm toont zowel automatisch opgehaalde gegevens als door de gebruiker bewerkbare instellingen. Het gasdetectiecentralenummer en de naam worden automatisch opgegeven. Het type gasdetectiecentrale wordt automatisch opgehaald voor S•Line-eenheden en handmatig ingevoerd voor U•Line-eenheden.

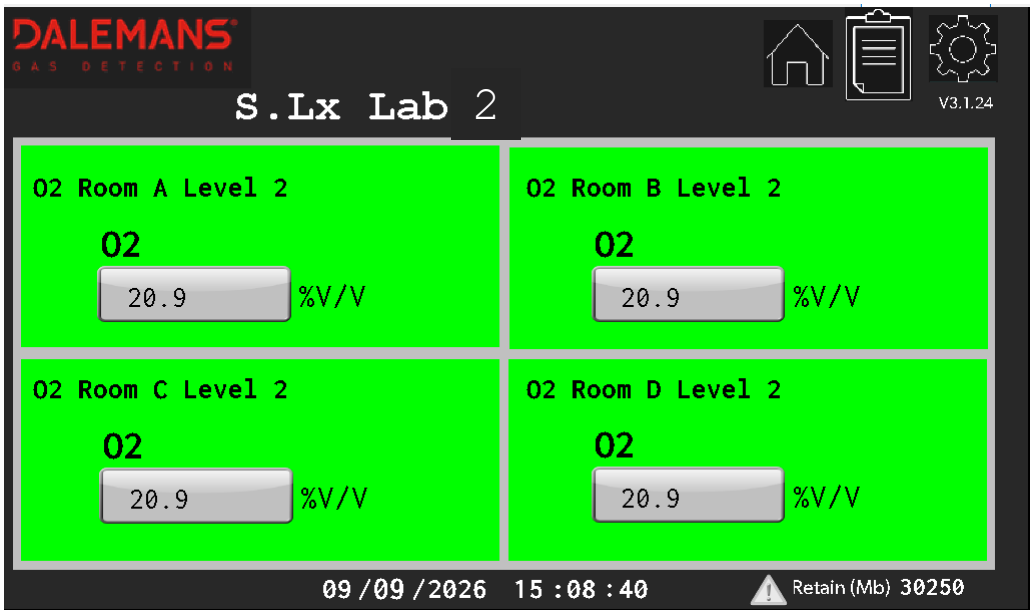
Wanneer je aanpassing selecteert, wordt het vakje groen, waardoor je detectoren aan kanalen kunt toewijzen.

Om **een wijziging door te voeren**, moet op de knop LOAD PARAM worden geklikt – zo niet, dan **negeert** het systeem de wijzigingen en blijft het de vorige configuratie gebruiken

De systeemconfiguratie wordt gevisualiseerd door op de naam van de Besturingseenheid te klikken (zie Figuur 16 hierboven – Besturingsunit n° 1 omcirkeld in een gele doorgetrokken lijn, Besturingsunit n° 2 omcirkeld door een gele stippellijn). In ons voorbeeld heeft Besturingsunit nr. 1 4 detectoren bevestigd (alle 4 op niveau 1 – zie Figuur 17), terwijl Besturingsunit nr. 2 4 detectoren heeft bevestigd (alle 4 op niveau 2 – zie Figuur 18)



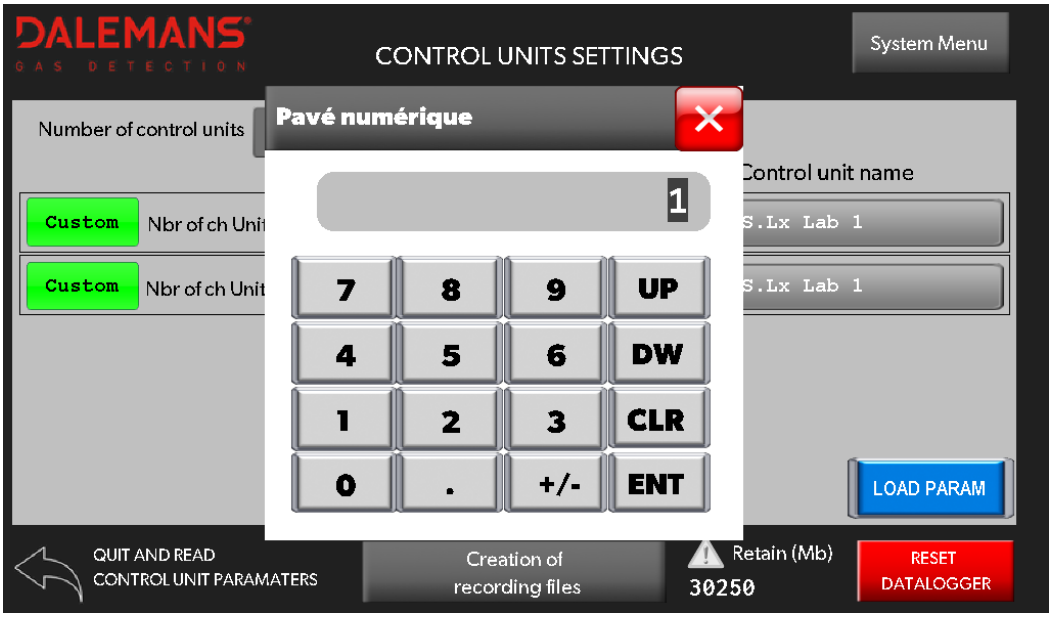
Figuur 17 - Besturingsunit nr. 1 met 4 detectoren op niveau 1



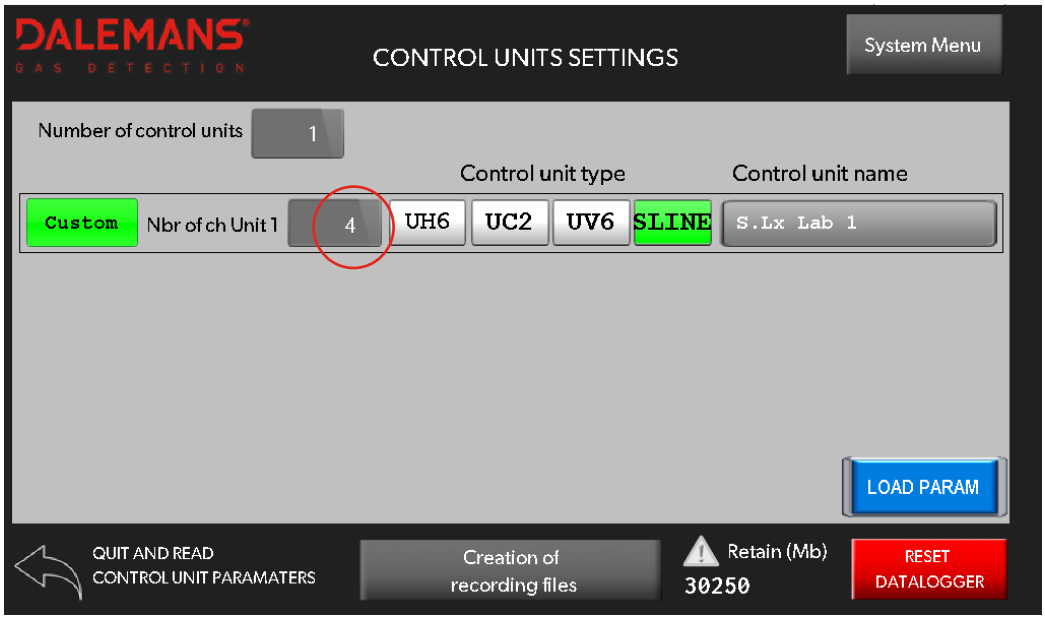
Figuur 18 – Besturingsunit nr. 2 met 4 detectoren op niveau 2

Als de gebruiker één Besturingseenheid moet visualiseren, kan dit ook door te klikken op Aantal Bedieningsunits (zie Figuur 16 – rode cirkel).

Het numerieke toetsenbord verschijnt (zie Figuur 19) en de gebruiker kan "1" typen. Het Instellingen-scherm van de Bedieningseenheid toont nu alleen Bedieningseenheid nr. 1, terwijl Controle-eenheid nr. 2 "verborgen" is uit beeld (zie Figuur 20).

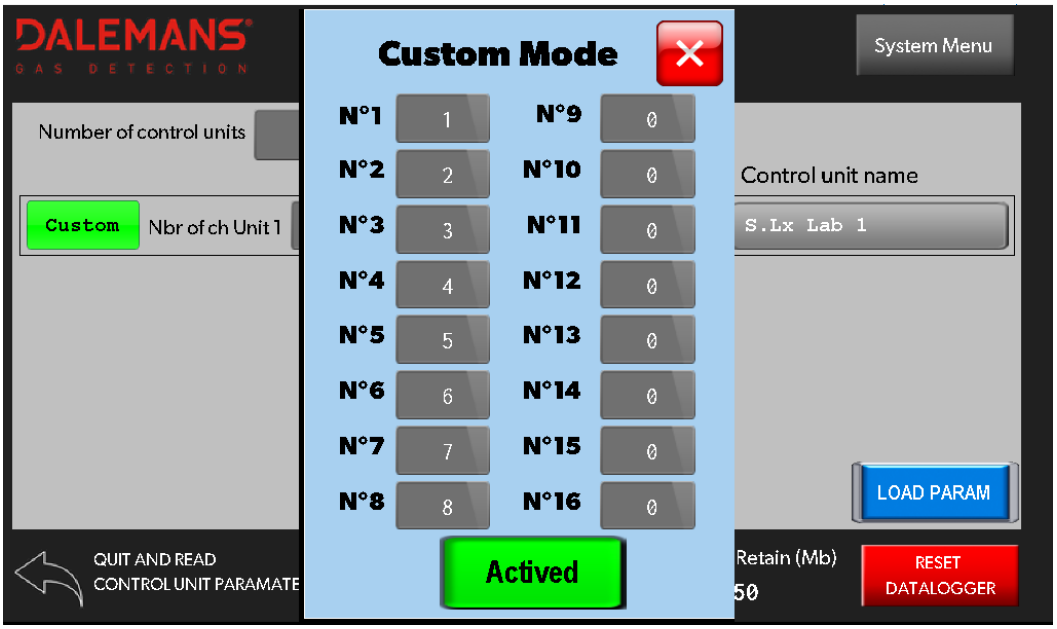


Figuur 19 – Numeriek toetsenbord voor aanpassing van het nummer van de gasdetectiecentrale



Figuur 20 - Bedieningseenheid nr. 1 getoond (Besturingseenheid nr. 2 "verborgen" uit het zicht)

In Figuur 20, we kunnen zien dat Besturingsunit nr. 1 is verbonden met 4 detectoren (rode cirkel); deze waarde kan worden aangepast door op het vakje te klikken en het Custom Mode-toetsenbord verschijnt (zie Figuur 21).



Figuur 21 - Custom Mode-toetsenbord voor detectortoewijzing

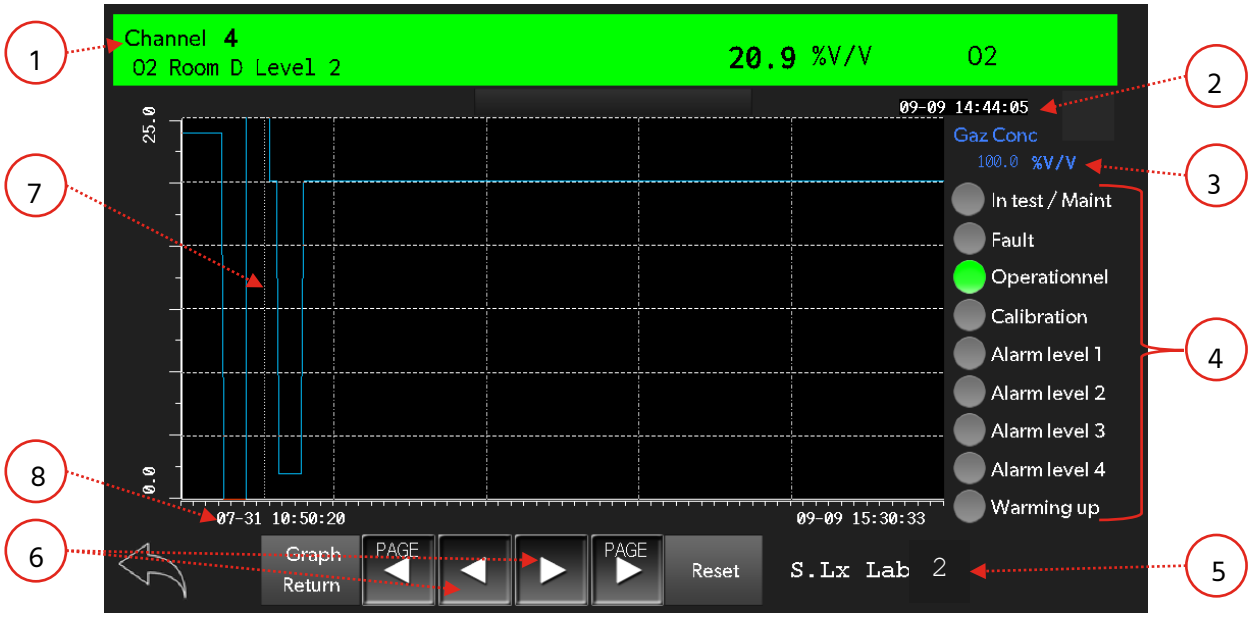
Tik op de pijl linksonder om terug te keren naar het Aanpassingsscherm. Tik er opnieuw op om terug te keren naar het startscherm.

3.2.3 Gedetailleerde weergave van de detector – Normale Toestand

Tik op het scherm Instellingen van Bedieningsunits op een Bedieningseenheid om de aangesloten detectoren te bekijken.

In dit voorbeeld zijn er geen alarmen, dus alle detectoren verschijnen groen. Tik op een detector om de gedetailleerde gasconcentratietrends te bekijken.

Hier kunnen we observeren (zie Figuur 22):



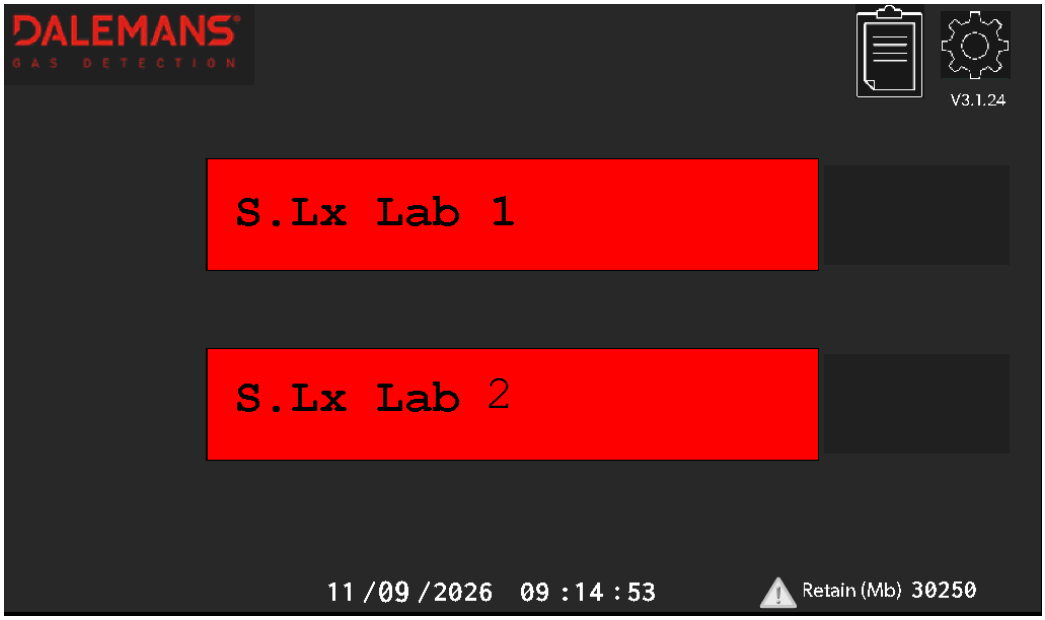
Figuur 22 – Normale toestandsscherm

1. Het lint toont altijd de huidige situatie van de detector, ongeacht de cursorpositie op de grafiek. De groene kleur geeft aan dat er momenteel geen gasalarm aanwezig is. Van links naar rechts toont het:
    a. Het kanaalnummer (nr. 4)
    b. het vooraf ingestelde doelgas, detectornaam en actuele meetwaarde (O2, Kamer D Niveau 2, 20.9)
    c. de meeteenheden (%V/V)
    d. het doelgas (O2)
2. De datum en tijd van het systeem
3. De gasconcentratie op het gekozen tijdstip
4. De toestand van de detector (Operationeel, in het groen weergegeven, in dit voorbeeld). Alle knoppen in deze kolom hebben betrekking op de status van de detector.
5. De naam van de gasdetectiecentrale (Voorbeeld: "S.Lx Lab 2")
6. Knoppen om een interessegebied (ROI) op de grafiek te selecteren
7. Beweegbare cursor voor het selecteren van een interessegebied
8. Datum en tijd aan de linkerrand van de weergegeven grafiek

De knop "Graph Return" brengt de grafiek terug naar de huidige systeemdatum en -tijd. De pijl linksonder keert terug naar het vorige scherm.

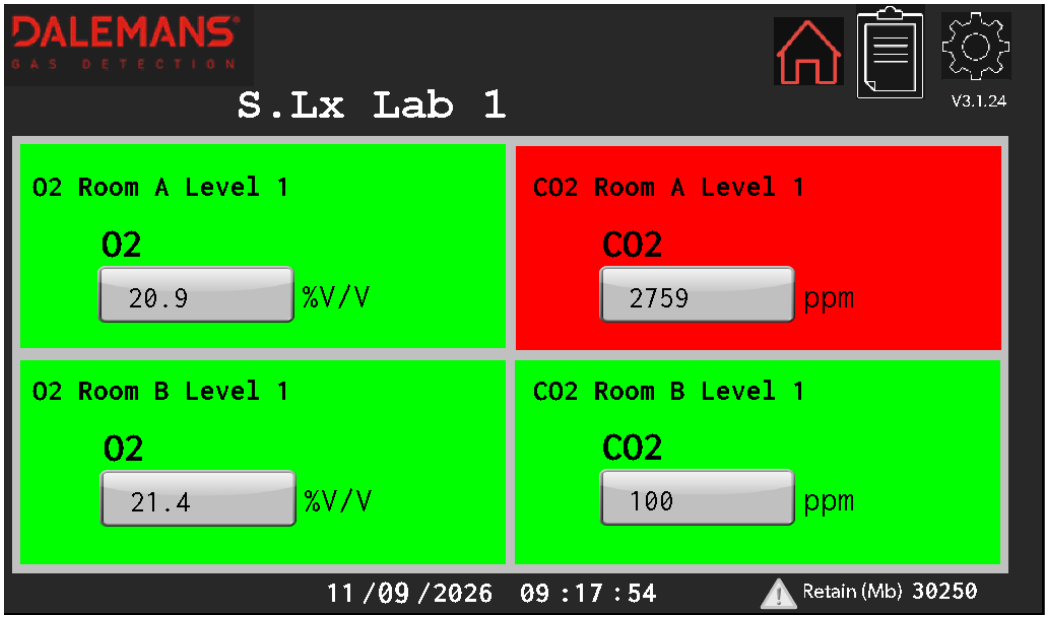
3.2.4 Gedetailleerde weergave van de detector – Alarmtoestand

Wanneer het systeem in Alarmtoestand staat, worden de getroffen Besturingsunits rood weergegeven (zie Figuur 23).



Figuur 23 – Startscherm in alarmtoestand

Dit betekent dat ten minste één van de aangesloten detectoren in alarmtoestand staat. Bij het klikken op elke gasdetectiecentrale (in ons voorbeeld in gasdetectiecentrale nr. 1), zien we de getroffen detector (zie Figuur 24).



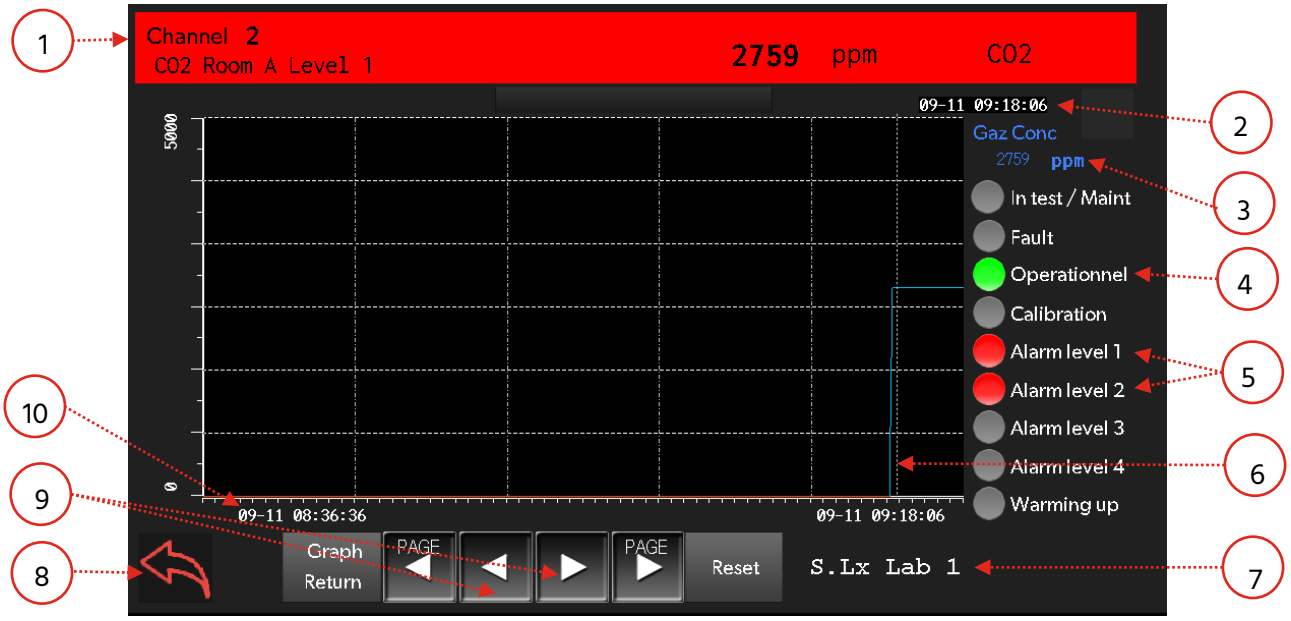
Figuur 24 – CO2-detectorkamer A niveau 1 van gasdetectiecentrale nr. 1 in alarmtoestand

De Home-knop rechtsboven knippert rood om aan te geven dat een andere gasdetectiecentrale ook in een alarmtoestand is.

Het doosje van de detector is rood en de gemeten waarde van het doelgas wordt gezien. Door op het vakje te klikken, wordt een grafische visualisatie van de alarmtoestand getoond (zie Figuur 25**Error! Reference source not found.**)

Het scherm toont het volgende:

1. Het lint toont altijd de huidige situatie van de detector, ongeacht de cursorpositie op de grafiek. De rode kleur geeft aan dat er momenteel een alarm aanwezig is. Het toont het volgende:



Figuur 25 – Alarmstatusscherm

   a. Het kanaalnummer (nr. 2)
   b. De naam van de detector (CO2 Room A Level 1)
   c. De gemeten waarde van het doelgas (2759)
   d. De meeteenheden (ppm)
   e. Het doelgas (CO2)
2. De datum en tijd van het systeem
3. De gasconcentratie en meeteenheid voor het geselecteerde punt in de grafiek, niet noodzakelijk de waarde die het alarm heeft geactiveerd
4. De operationele status van de detector, weergegeven in groen, geeft aan dat de detector correct functioneert.
5. De rode toestand van de aanwezige alarmen (niveau 1 & 2)
6. Beweegbare lijn om te focussen op een ROI
7. De naam van de Controle-eenheid
8. De knipperende rode pijl linksonder (omcirkeld in grijs) geeft aan dat **alarmen ook aanwezig zijn in de gasdetectiecentrales,** anders zijn dan degene die momenteel wordt weergegeven.
9. Knoppen om de cursor (nr. 6) over de grafiek te bewegen naar een interessegebied
10. De datum en tijd aan de linkerrand van de weergegeven grafiek

3.2.5 Gedetailleerde weergave van de detector – Fouttoestand

Wanneer een detector in Fouttoestand is, wordt de kleur op het startscherm van de betreffende gasdetectiecentrale geel. Door erop te klikken, verschijnt dezelfde grafiek zoals beschreven in §3.1.3 Gedetailleerde weergave van de detector – Fouttoestand. Dezelfde verklaringen gelden.

3.3 Alarm- en gebeurtenissenlogboek

Het Alarm- en gebeurtenissenlogboek is onderverdeeld in twee categorieën:

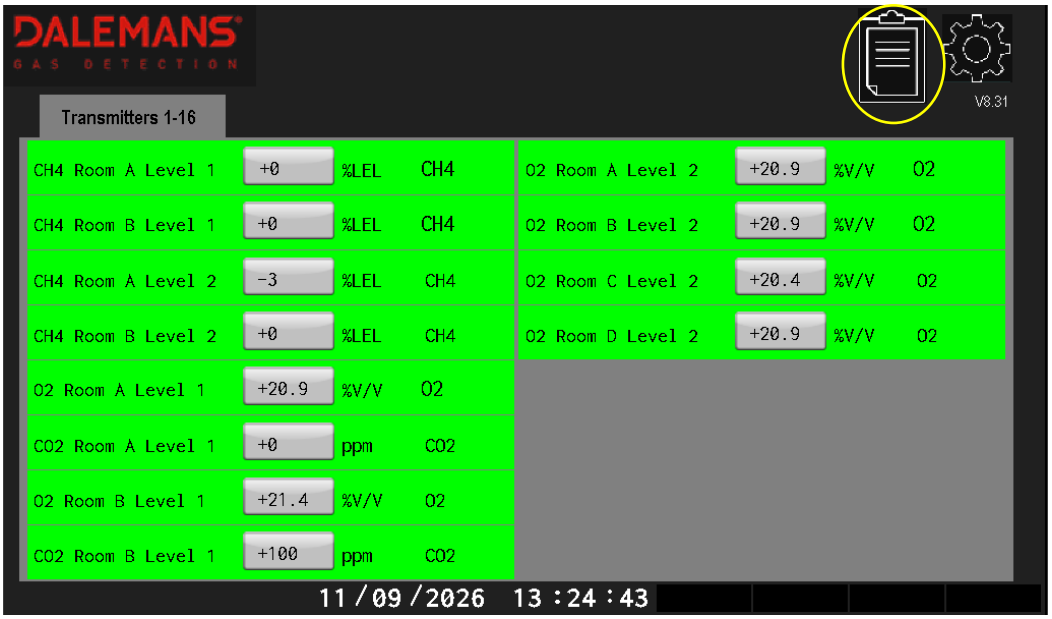
1. Detectorgebeurtenissen
2. Gebeurtenissen van de Controle-eenheid

Een speciaal pictogram opent het Alarm- en gebeurtenissenlogboek. De schermindeling hangt af van de softwarevariant, zoals hieronder uitgelegd.

3.3.1 DAL 4x240 Software

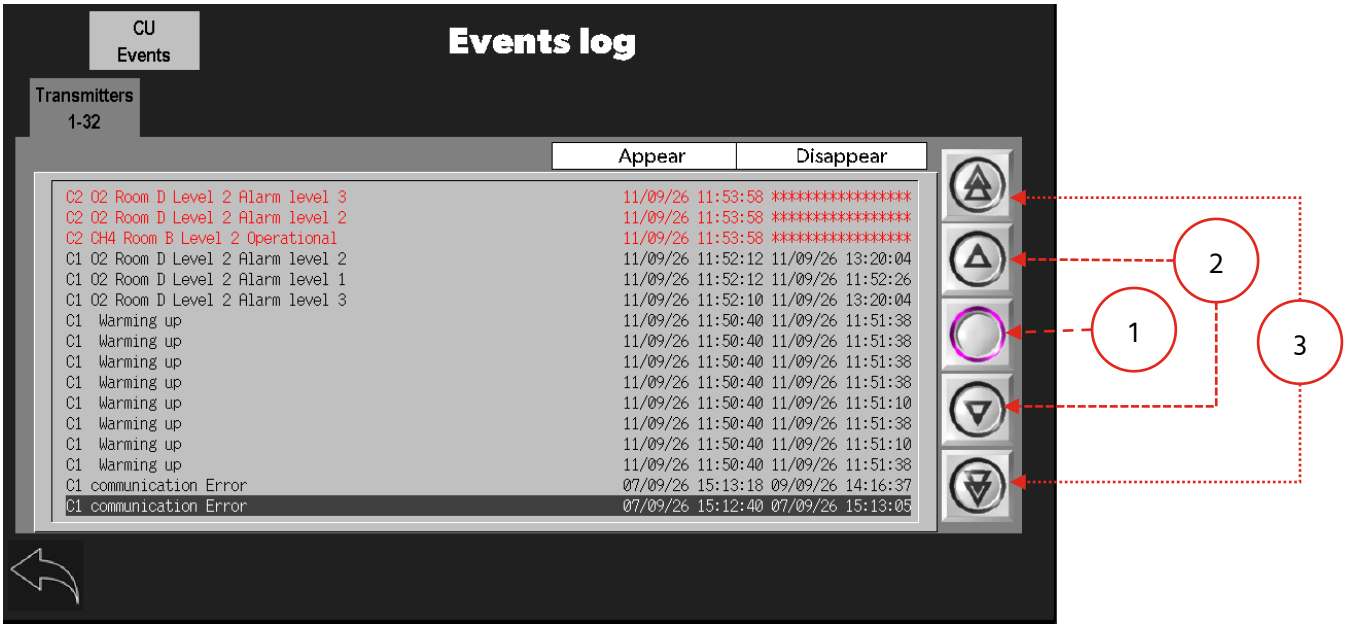
3.3.1.1 Detectoralarmen en -gebeurtenissen

Om detectoralarmen en -gebeurtenissen te bekijken, tik je op het logboekpictogram rechtsboven op het detectoroverzicht (omcirkeld in geel in Figuur 26 Hieronder).



Figuur 26 – Detector's Alarms & Events-knop (gele cirkel)

Detectoralarmen en -gebeurtenissen verschijnen in een lijst (zie Figuur 27). Gebruik de knoppen rechts om door de lijst te scrollen.



Figuur 27 – Detectors Event Log (DAL 4x240 Software)

1. De centrale "**O**"-knop keert terug naar de eerste gebeurtenisrij. Hij knippert paars wanneer de eerste pagina niet wordt weergegeven.
2. De knoppen met één pijltje scrollen één rij tegelijk omhoog of omlaag.
3. De dubbele pijltjesknoppen scrollen snel omhoog of omlaag door de lijst.

Links (1e rij):

- De naam van de Regelunit (C2 in ons voorbeeld), gevolgd door
- De naam van de detector (O2 Room D Level 2), gevolgd door
- De toestand van de detector (Alarmniveau 3)

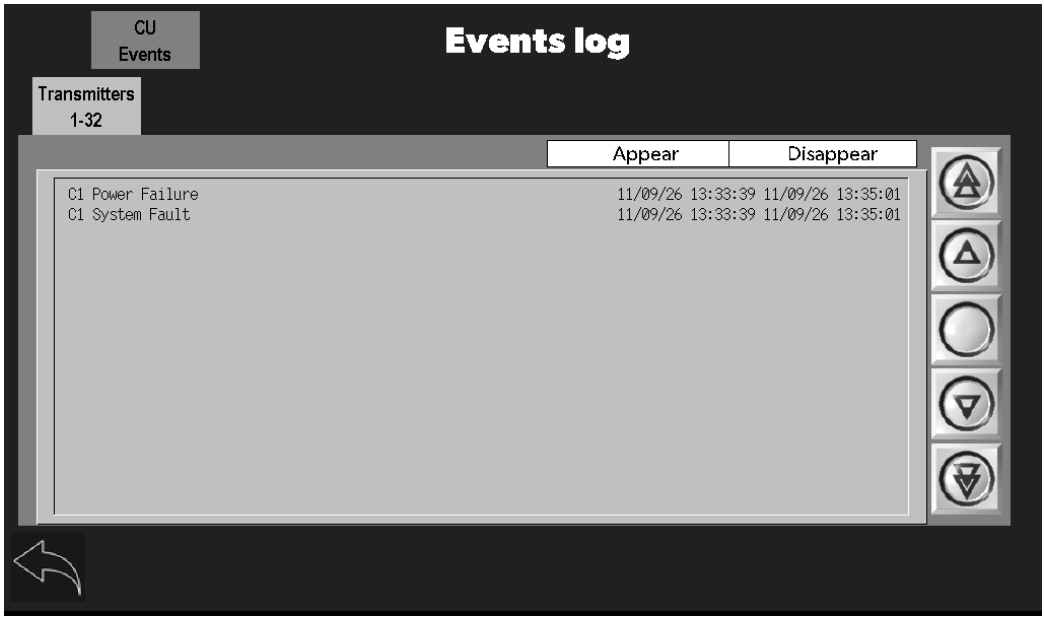
Rechts:

- De kolommen "Appear" en "Disappear" tonen respectievelijk de start- en einddata en tijden van het evenement.

- Als een fout wordt voortgezet op het moment van onderzoek, wordt de regel rood weergegeven en wordt de kolom "Verdwijnen" gevuld met sterretjes (zie 1e regel van Figuur 27)

3.3.1.2 Gebeurtenissen van Controle-eenheden

Om de lijst met Control Unit-evenementen te bekijken, tik je op het pictogram "CU Events" linksboven (zie Figuur 28).



Figuur 28 – Gebeurtenislogboek van de Controle-eenheden

Links:

- De gasdetectiecentrale wordt getoond, gevolgd door een korte gebeurtenisbeschrijving (Stroomstoring, Systeemfout).

Rechts:

- De kolommen "Appear" en "Disappear" tonen respectievelijk de start- en einddata en tijden van het evenement.

Hetzelfde principe dat eerder werd beschreven**Error! Reference source not found.** is in toepassing: de knoppen rechts kunnen vooruitspoelen, vooruitspoelen of teruggaan naar de eerste regel van het scherm (zie § 3.3.1–Figuur 27)

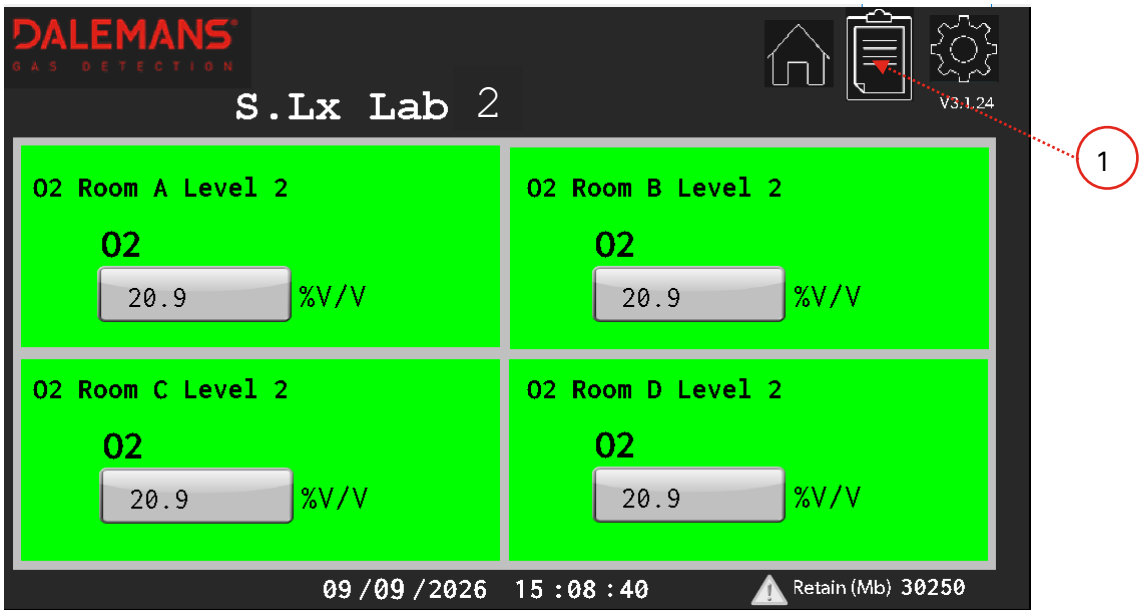
- Als een fout wordt voortgezet op het moment van onderzoek, wordt de regel rood weergegeven en wordt de kolom "Verdwijnen" gevuld met sterretjes (hetzelfde principe als de eerste regel van Figuur 27**Error! Reference source not found.**)

3.3.2 DAL 4x16 Software

3.3.2.1 Detectoralarmen en -gebeurtenissen

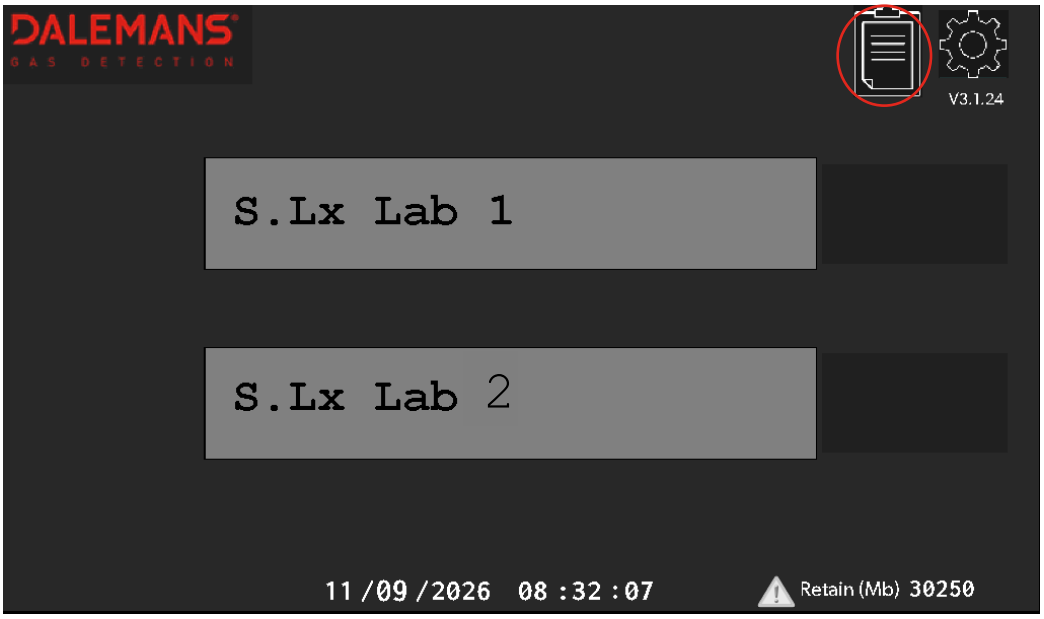
Je kunt het gebeurtenislogboek op twee manieren openen met het logboekpictogram:

- ofwel vanuit het detectorscherm (zie Figuur 29**Error! Reference source not found.** Nr. 1)



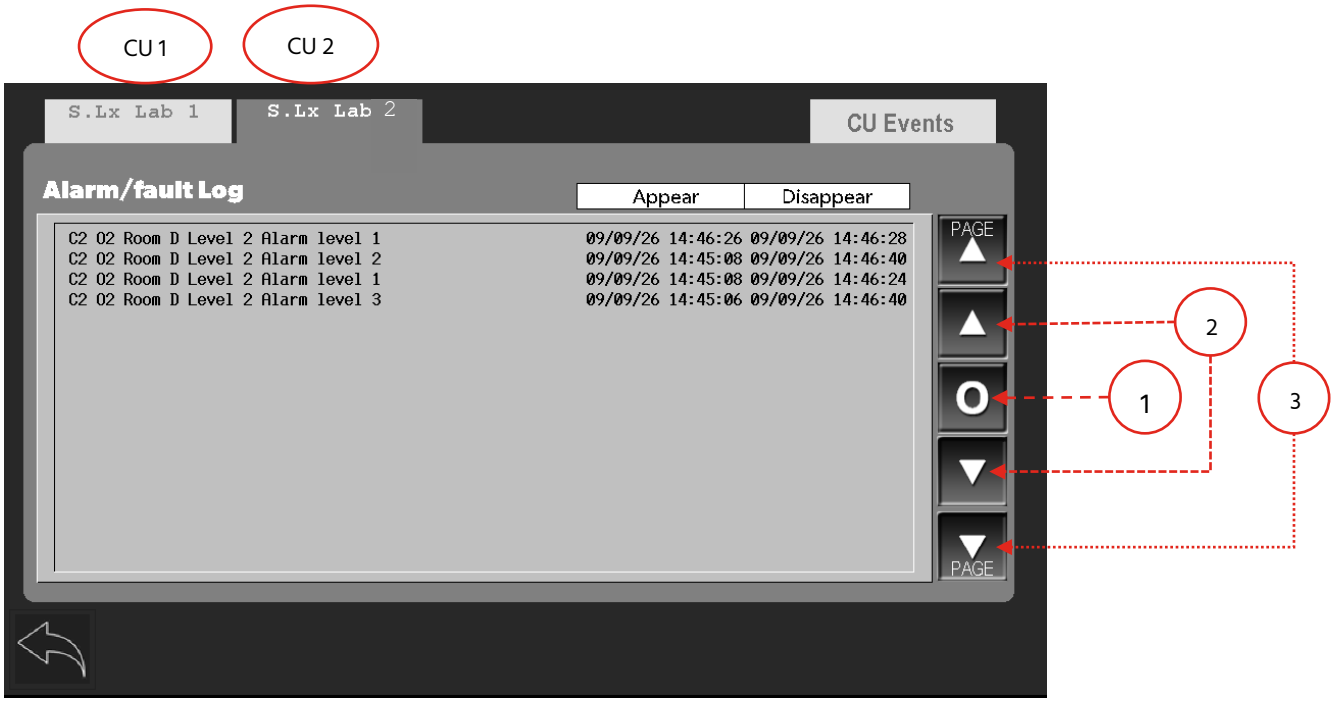
Figuur 29 – logboekpictogram op het scherm van de detector (DAL 4x16 Software)

- of vanaf het startscherm (zie Figuur 30**Error! Reference source not found.**, omcirkeld door rood).



Figuur 30 – logboekpictogram op het startscherm (DAL 4x16 Software)

Alarmen en storingen worden gegroepeerd per Besturingseenheid. Elke Regeleenheid heeft een apart tabblad met gebeurtenissen voor de aangesloten detectoren. Gebeurtenissen worden weergegeven in kolommen (zie Figuur 31). Gebruik de knoppen rechts om door de lijst te navigeren.



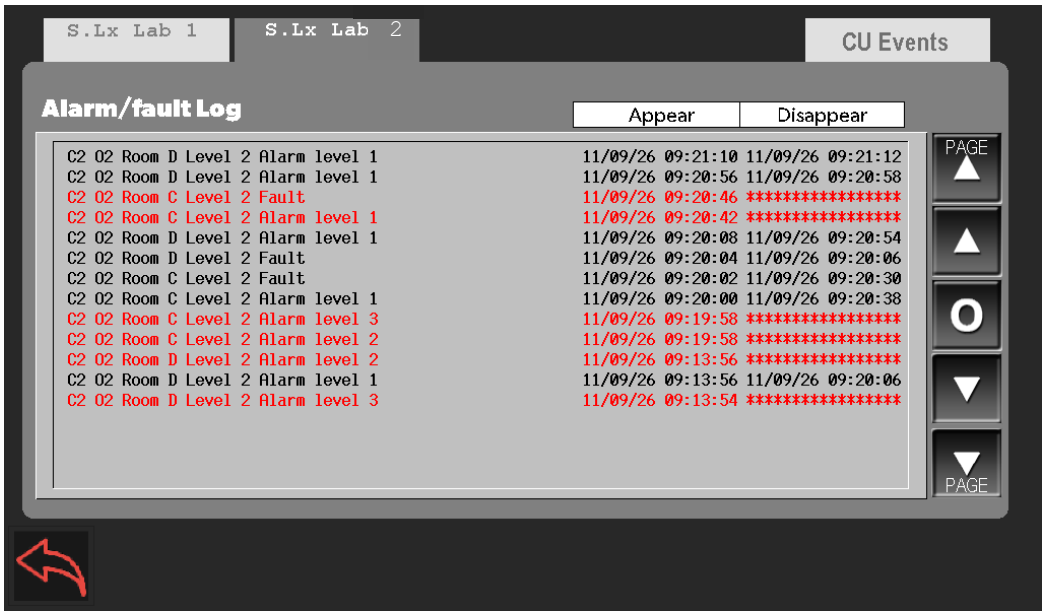
Figuur 31 – Detector's Journal List

De knoppen rechts hebben dezelfde functies als eerder uitgelegd (zie § 3.3.1 – Figuur 27).

De informatie is gerangschikt in twee groepen kolommen:

- Links (onder Alarm/foutlog):
  - De naam van de gasdetectiecentrale (C2 op de bovenste rij), gevolgd door de detector (O2 Room D Level 2) en het Alarm (Alarmniveau 1).
- Rechts (onder Verschijnen – Verdwijnen):
  - De datum en tijd waarop het evenement begon (Verschijnen), gevolgd door de datum en tijd waarop het evenement eindigde (Verdwijnen)

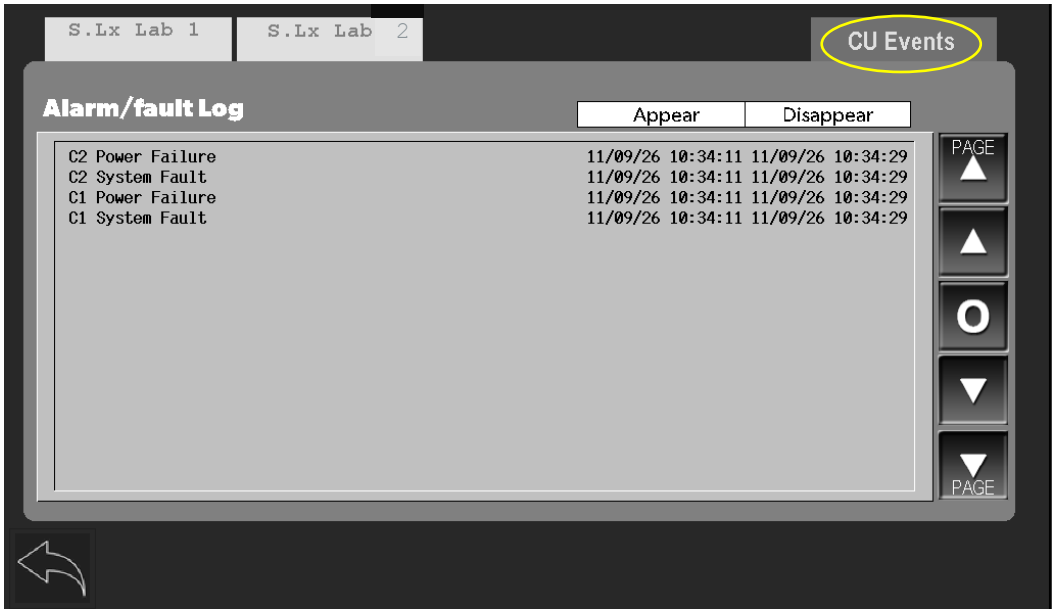
Als een alarm loopt, verschijnt de rij in het logboek rood en bevat de kolom "Disappear" sterretjes (zie Figuur 32).



Figuur 32 – Detector in alarmtoestand (lopend)

3.3.2.2 Gebeurtenissen van Controle-eenheden

Om geregistreerde Controle-eenheidsgebeurtenissen te bekijken, open je het laatste tabblad van het Journaal, "CU Events" (zie Figuur 33).



Figuur 33 – Geregistreerde gebeurtenissen van de gasdetectiecentrale

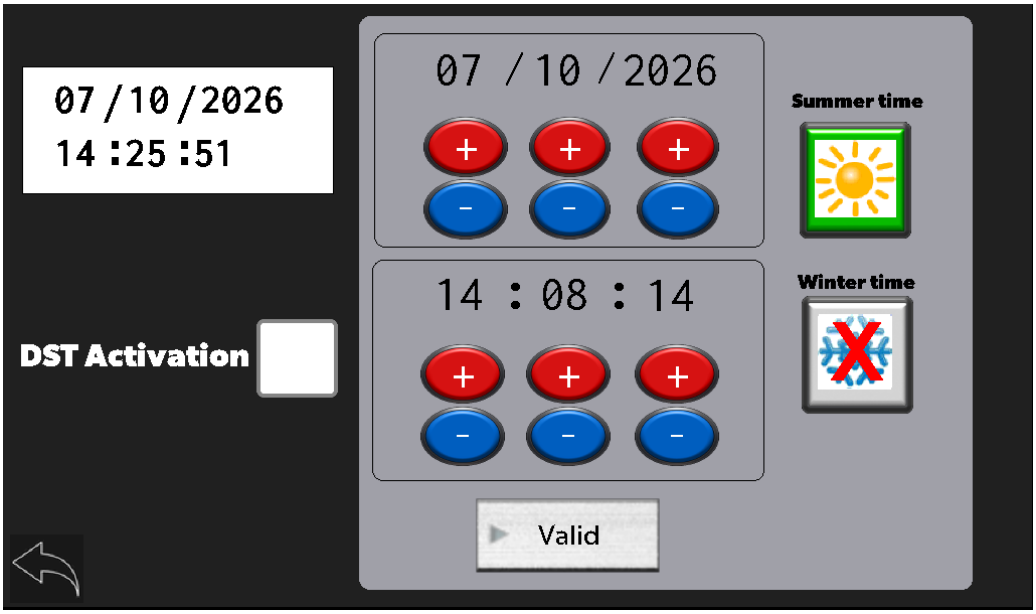
De linkerkolom (Alarm-/foutlogboek) toont het nummer van de Besturingseenheid (C2) in de bovenste rij van Figuur 33), gevolgd door het type gebeurtenis (stroomuitval).

Rechts tonen de kolommen "Appear" en "Disappear" respectievelijk de start- en einddatum en tijden van het evenement.

De knoppen rechts volgen dezelfde functies als eerder uitgelegd (zie § 3.3.1 – Figuur 27).

3.4 Zomer/Winter-instelling (Optie)

De V•Touch kan automatisch schakelen tussen zomer- en wintertijd wanneer deze functie is ingeschakeld ("DST Activation" vakje aangevinkt).



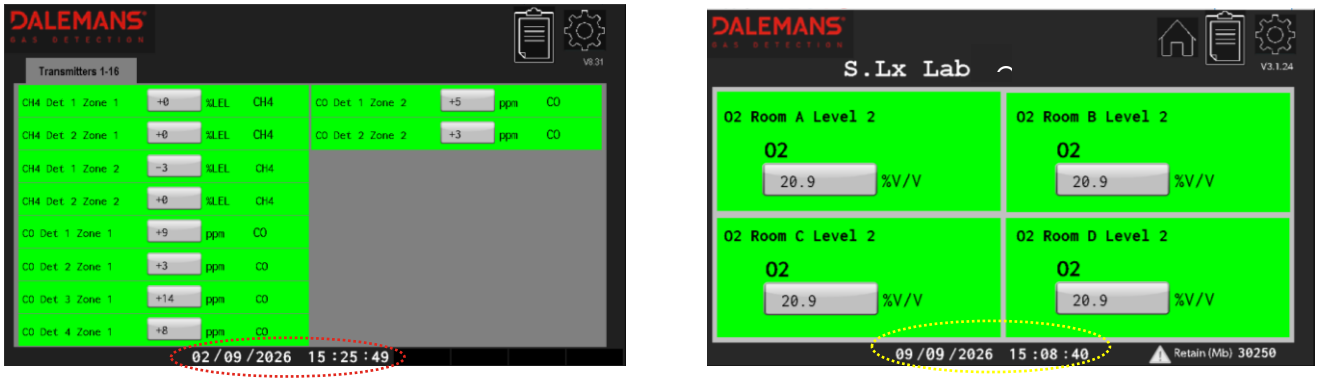
Figuur 34 – Zomer / Wintersetting

Om automatisch te schakelen tussen zomer- en wintertijd, selecteer je het vakje DST Activation (zie Figuur 34). Anders kun je de systeemtijd handmatig aanpassen.

BELANGRIJKE OPMERKING:

Dalemans-gasdetectiecentrales ondersteunen deze functie niet. Overweeg daarom **zorgvuldig de gevolgen voordat u deze optie activeert**, omdat dit kan leiden tot een verkeerde interpretatie van geregistreerde gegevens.

Om het DST Activationscherm te openen, druk je de datum en tijd op het detectoroverzicht langer dan 2 seconden ingedrukt (zie Figuur 35, gestippelde rode cirkel).



Figuur 35 – Zomer/Wintertijdactivatie

4 GEGEVENSREGISTRATIE EN -OPVRAGING

Een USB-stick die op het apparaat is aangesloten, wordt gebruikt voor zaken zoals het overzetten van het schermprogramma en het opslaan van loggegevens. **De gegevens worden automatisch opgeslagen** op de usb-stick.

Gegevens worden elke dag om middernacht op **de USB-stick geschreven**. Correcte datum- en tijdinstellingen zijn essentieel.

4.1 USB-kenmerken

Capaciteit	Bestandssysteem
2TB Maximaal	FAT, FAT32, exFAT

4.2 Richtlijnen voor USB-flash drives

- USB-sticks met een beveiligingsfunctie kunnen niet worden gebruikt.
- Voordat je een USB-stick verwijdert, druk je eerst 2 seconden op "Creation of recording files" om de laatst geregistreerde data op te slaan.
- **Schakel de stroom niet uit** wanneer de USB-stick wordt benaderd.
- Maak regelmatig een back-up van de USB-stick.
- Als er een schijffout optreedt en de lees-/schrijfoperatie van data is uitgeschakeld, voer dan ScanDisk uit op Windows en probeer de schijf te herstellen. Als de schijf niet kan worden hersteld, formatteer dan het opslagapparaat. Let op dat formatteren alle opgeslagen gegevens volledig verwijdert. (Voor informatie over het uitvoeren van ScanDisk op Windows, raadpleeg de relevante Windows-handleiding.)
- USB-sticks hebben een beperkt aantal schrijfcycli. Om deze reden worden geregistreerde gegevens eenmaal per dag, om middernacht, naar de USB-stick geschreven.

4.3 Data-opvraging

Een ".csv"-bestand wordt elke dag om middernacht automatisch aangemaakt. De verzamelde gegevens kunnen op twee manieren worden opgehaald:

1. Via een FTP-verbinding om het bijbehorende ".csv"-logbestand op te halen.

2. Door de USB-stick fysiek van de achterkant van de V•Touch te verwijderen, vervolgens het ".csv"-bestand te lokaliseren en te analyseren.

4.3.1 Voorbereiding van de procedure voor gegevensopvraging

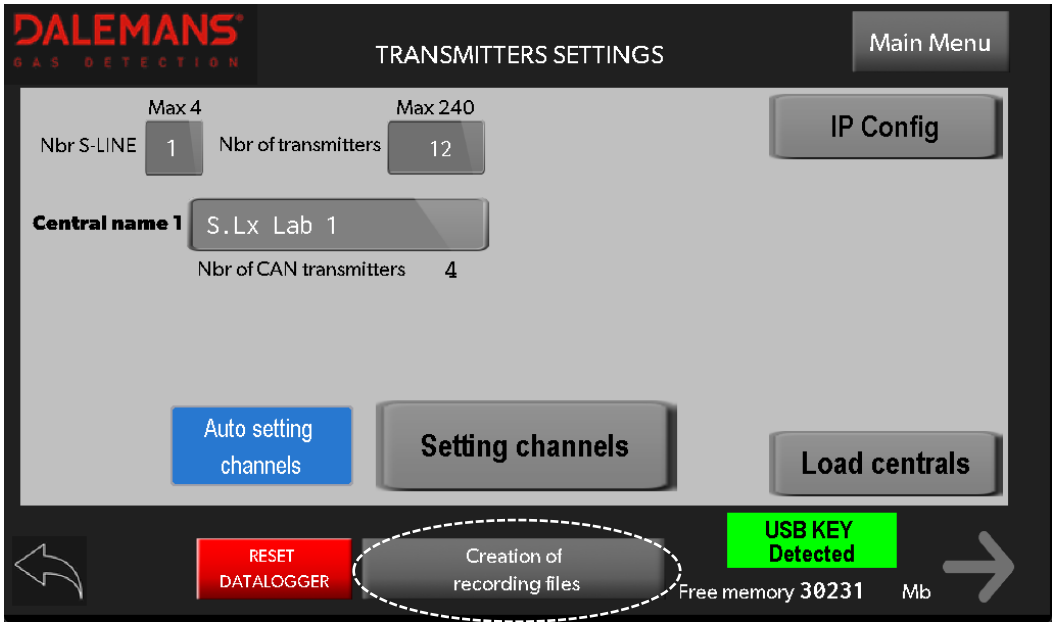
Voordat u de nieuwste gegevens ophaalt, drukt u de knop "Creation of recording files" 2 seconden ingedrukt, zoals hieronder uitgelegd. Dit dwingt de laatst geregistreerde gegevens om op de USB-stick opgeslagen te worden.

Zonder deze stap bevatten de bestanden alleen geregistreerde gegevens tot de vorige middernacht, en de meest recente gegevens zullen ontbreken op de USB-stick wanneer deze wordt verwijderd.

Deze stap geldt zowel voor FTP-overdracht als USB-toegang.

4.3.1.1 Data Retrieval – DAL 4x240 Software

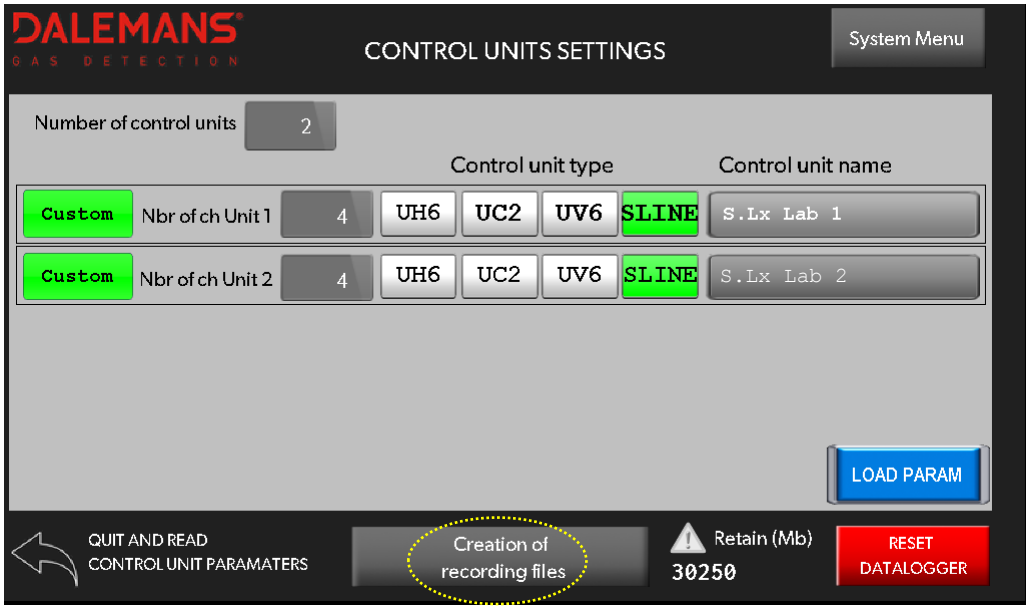
Dit slaat de laatst geregistreerde gegevens op in bestanden op de USB-stick. Het aanmaken van de bestanden alleen bereidt de drive niet voor op verwijdering.



Figuur 36 – Creatie van het pictogram voor opnamebestanden voor gegevensopvraging

4.3.1.2 Gegevensopvraging – DAL 4x16 Software

Dit slaat de laatst geregistreerde gegevens op in bestanden op de USB-stick. Gebruik vervolgens "Storage Removal" voordat je de drive fysiek verwijdert. Het aanmaken van de bestanden alleen bereidt de drive niet voor op verwijdering.



Figuur 37 – Knop voor het verwijderen van USB-bestanden voor het aanmaken van opnamebestanden

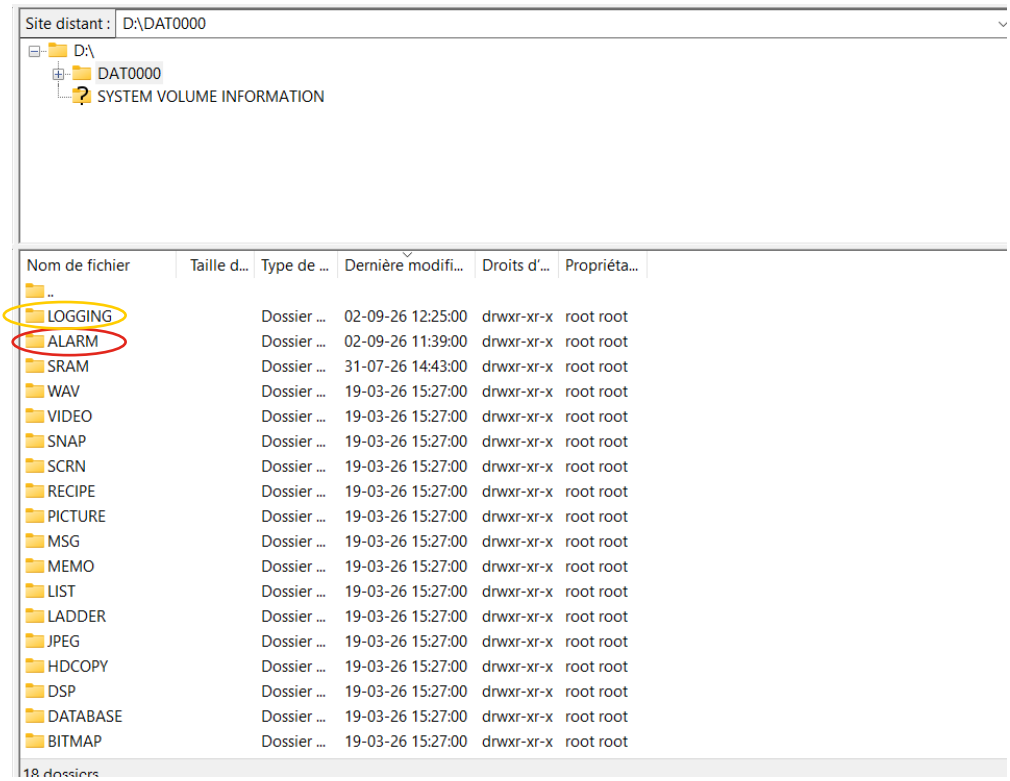
4.3.2 Gegevensopvraging via FTP

FTP (**File Transfer Protocol)** transfereert bestanden tussen computers via een TCP/IP-netwerk. Het gebruikt een client-servermodel met aparte controle- en dataverbindingen.

- De controleverbinding, meestal gevestigd op poort 21, wordt gebruikt voor authenticatie, commando-uitvoering en directorynavigatie.
- De dataverbinding, meestal tot stand gebracht op poort 20 of dynamisch onderhandeld, is verantwoordelijk voor de daadwerkelijke bestandsoverdracht.

FTP staat bekend om zijn eenvoud en efficiëntie, waardoor het een populaire keuze is voor grote of herhaalde bestandsoverdrachten.

FTP-toepassingen zijn onder andere FileZilla, WinSCP, Core FTP, Classic FTP en CrossFTP. Hun interfaces volgen een vergelijkbaar principe: toegang krijgen tot de opslaglocatie, het CSV-bestand vinden en het overzetten naar een map op je pc, waar je het kunt openen (zie Figuur 38).



Figuur 38 – FTP-verbinding die de locatie van gelogde mappen toont: Alarmen (omcirkeld in rood), Logging (omcirkeld in geel)

BELANGRIJKE OPMERKING:

FTP-verbinding en -installatie is de **verantwoordelijkheid van de eindgebruiker**

CSV-bestanden kunnen worden bekeken en bewerkt met een geschikte applicatie:

- Teksteditors: Notepad of Notepad++. Voor grote bestanden worden echter meer capabele editors aanbevolen.
- Spreadsheetprogramma's: Microsoft Excel, Google Sheets en FreeOffice Calc kunnen CSV-bestanden openen en de gegevens in tabelformaat weergeven, waardoor het makkelijker te lezen en te bewerken is.

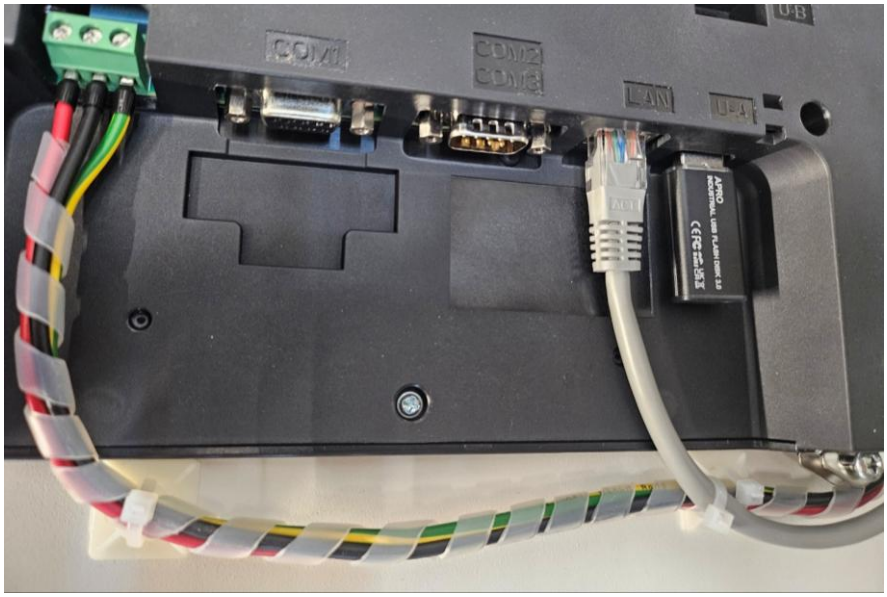
4.3.3 Gegevensopvraging via USB – V•Touch10-E

Procedure:

Voordat je deze procedure start, houd je "Creation of recording files" 2 seconden ingedrukt om de laatst geregistreerde gegevens op te slaan, en gebruik dan "Storage Removal". Beide commando's zijn vereist voordat je de USB-stick verwijdert om dataverlies te voorkomen.

1. Open de deur van de behuizing met de speciale deursleutel

2. Zoek de USB-stick aan de achterkant van het touchscreen (zie Figuur 39**Error! Reference source not found.**)
3. Verwijder hem en sluit hem aan op een pc
4. Zoek het CSV-bestand en bekijk/bewerk het met een geschikte applicatie
5. Bevestig de USB-stick weer aan de achterkant van het touchscreen
6. Doe de deur op slot met de speciale deursleutel



Figuur 39 – USB-stick bevestigd aan het V•Touch-touchscreen (USB rechts)

4.3.4 Data Retrieval via USB – V•Touch7-E

Procedure:

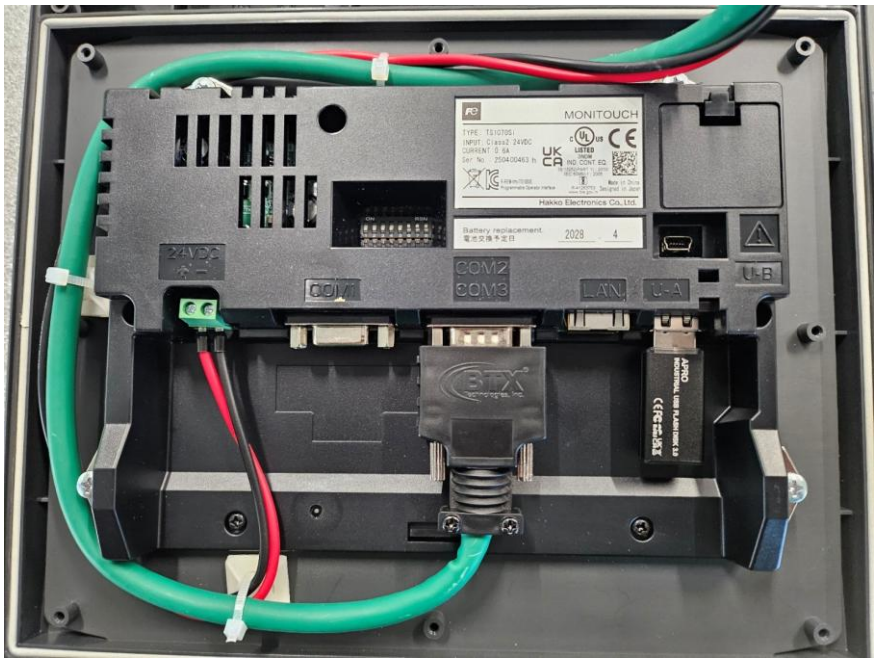
Voordat je deze procedure start, houd je "Creation of recording files" 2 seconden ingedrukt om de laatst geregistreerde gegevens op te slaan, en gebruik dan "Storage Removal". Beide commando's zijn vereist voordat je de USB-stick verwijdert om dataverlies te voorkomen.

1. Open de afdekking van de behuizing door de 4 hoekschroeven los te draaien (zie Figuur 40)



Figuur 40 –V•Touch 7" touchscreen gemonteerd in de behuizing

2. Zoek de USB-stick aan de achterkant van het touchscreen (zie Figuur 41)
3. Verwijder hem en sluit hem aan op een pc
4. Zoek het CSV-bestand en bekijk/bewerk het met een geschikte applicatie
5. Bevestig de USB-stick weer aan de achterkant van het touchscreen
6. Bevestig de kap door de 4 hoekschroeven terug te plaatsen



Figuur 41 – USB-stick bevestigd aan het V•Touch-touchscreen (USB rechts)

4.3.5 Gegevensopvraging via USB – V•Touch10-PM & V•Touch7-PM

Voor beide panelgemonteerde versies hangt de toegang tot de USB-stick af van de paneelconfiguratie.

Voordat je de USB-stick verwijdert, houd je "Creation of recording files" 2 seconden ingedrukt om de laatst geregistreerde gegevens op te slaan, en gebruik dan "Storage Removal". Beide commando's zijn nodig om dataverlies te voorkomen.

Stappen 2-5 zijn toepasbaar op de voorgaande secties (zie § 4.3.3 en § 4.3.4), maar de eerste en laatste stappen hangen af van lokale afspraken – onbelemmerde toegang tot de achterkant van het touchscreen is essentieel voor het veilig verwijderen van de USB-stick.

- De **eindgebruiker is volledig verantwoordelijk** voor het effect van deze actie en Dalemans sa/nv kan niet aansprakelijk worden gesteld voor dataverlies als gevolg van gebrek aan toegang tot de achterkant van het touchscreen.

4.3.6 Gegevensopvraging uit een CSV-bestand

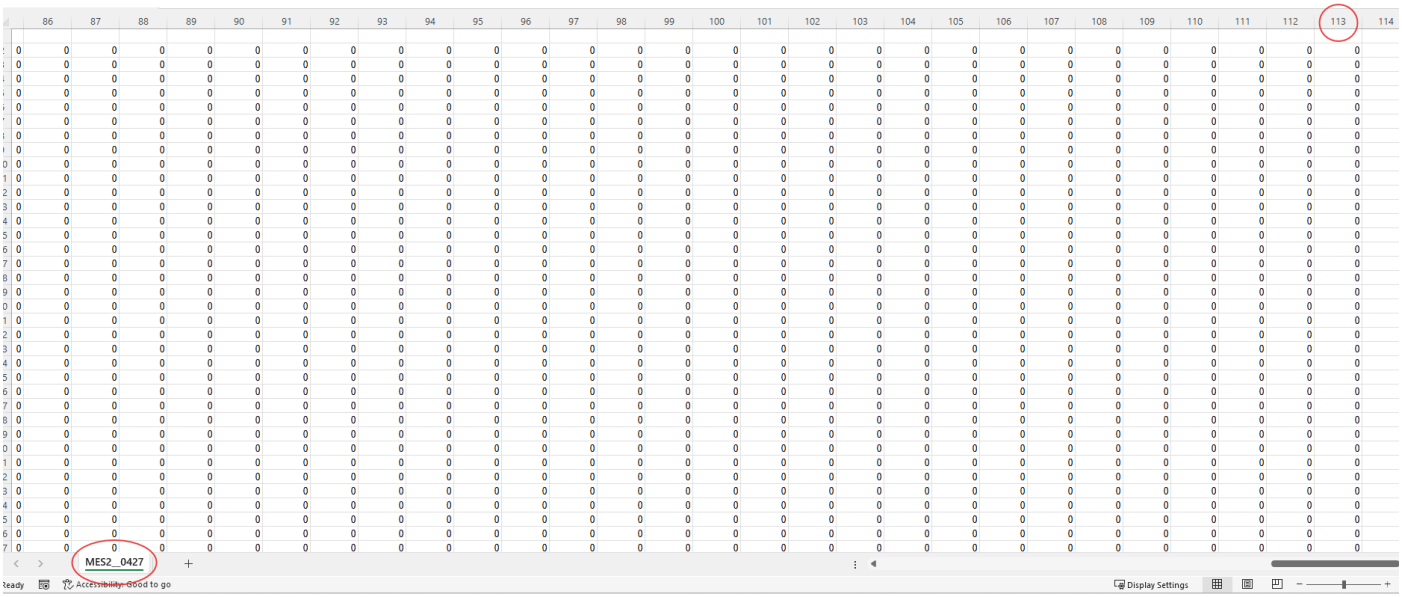
Een CSV (**Comma Separated Values) bestand is een platte** tekstbestand dat tabelgegevens opslaat. Elke regel vertegenwoordigt een rij, met waarden gescheiden door komma's.

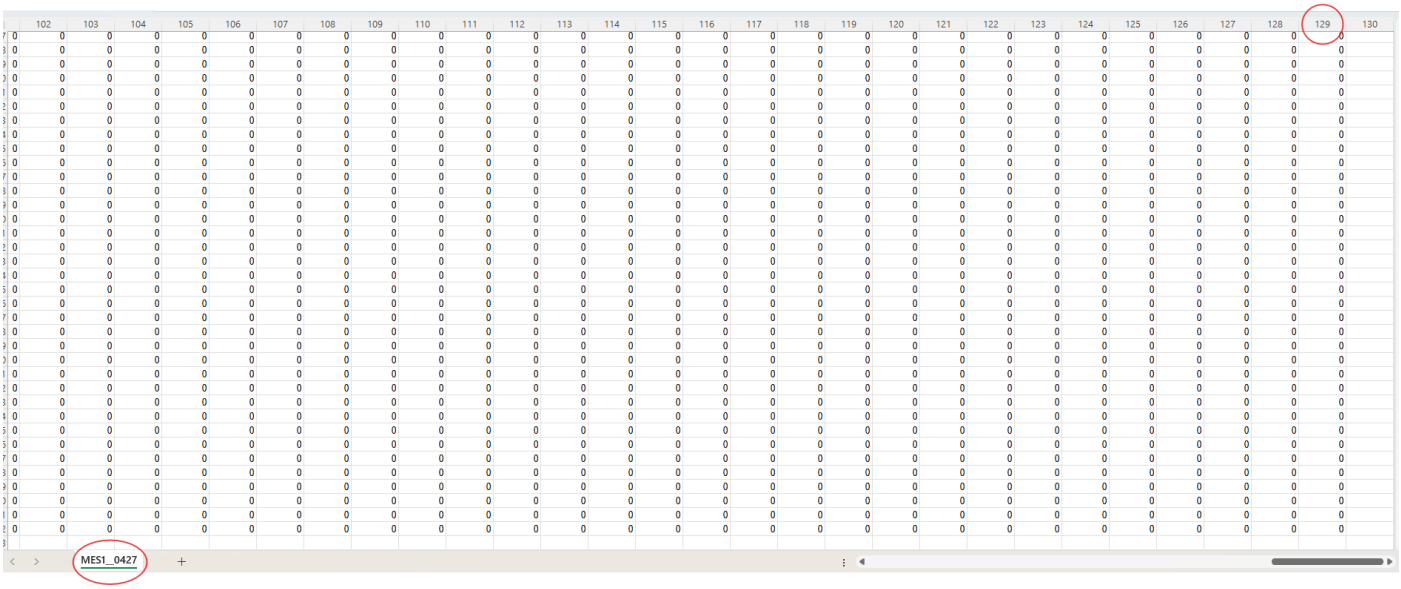
Een CSV-bestand bevat meestal een header-rij gevolgd door data-rijen. Je kunt de gegevens bekijken in een spreadsheet-applicatie zoals Excel.

4.3.6.1 CSV-bestand – Metingen

Voor een S•Line gasdetectiecentrale die is aangesloten op 240 CAN-busdetectoren, bevat elke CSV-rij metingen voor maximaal 128 detectoren (zie Figuur 42). Een tweede bestand bevat metingen voor de overige 112 detectoren (zie Figuur 43).

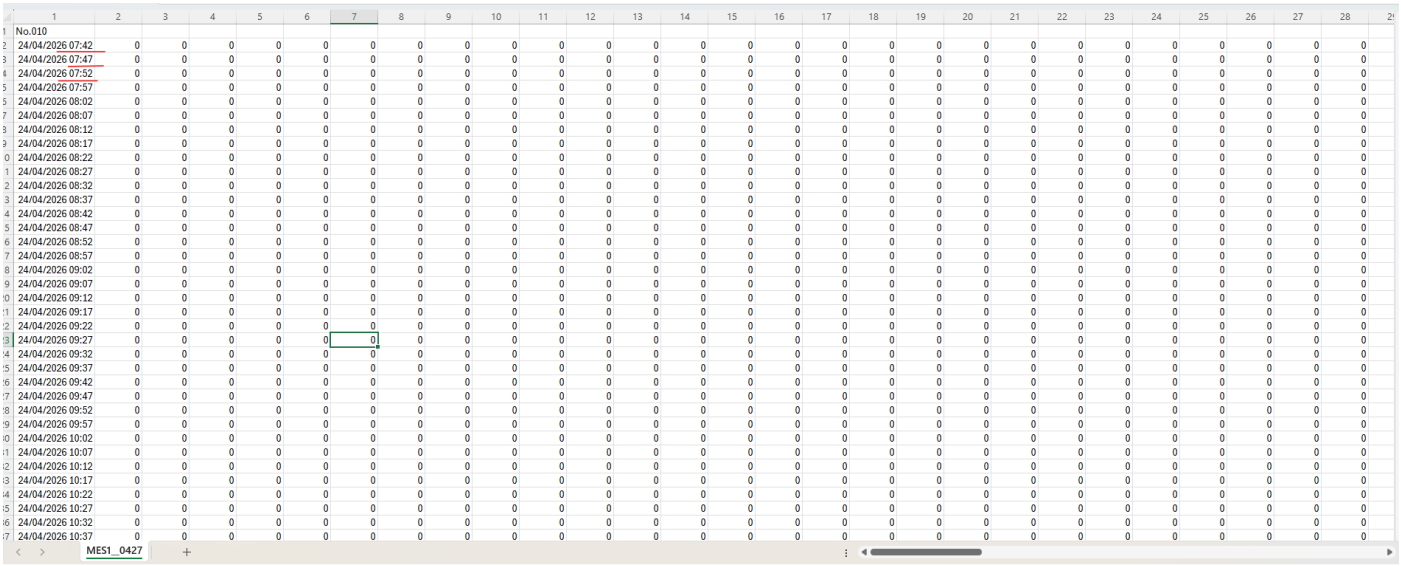
Figuur 42 – 128 detectoren voor één lijn (kolom 1 toont datum en tijd, daarom verschijnen er 129 kolommen)



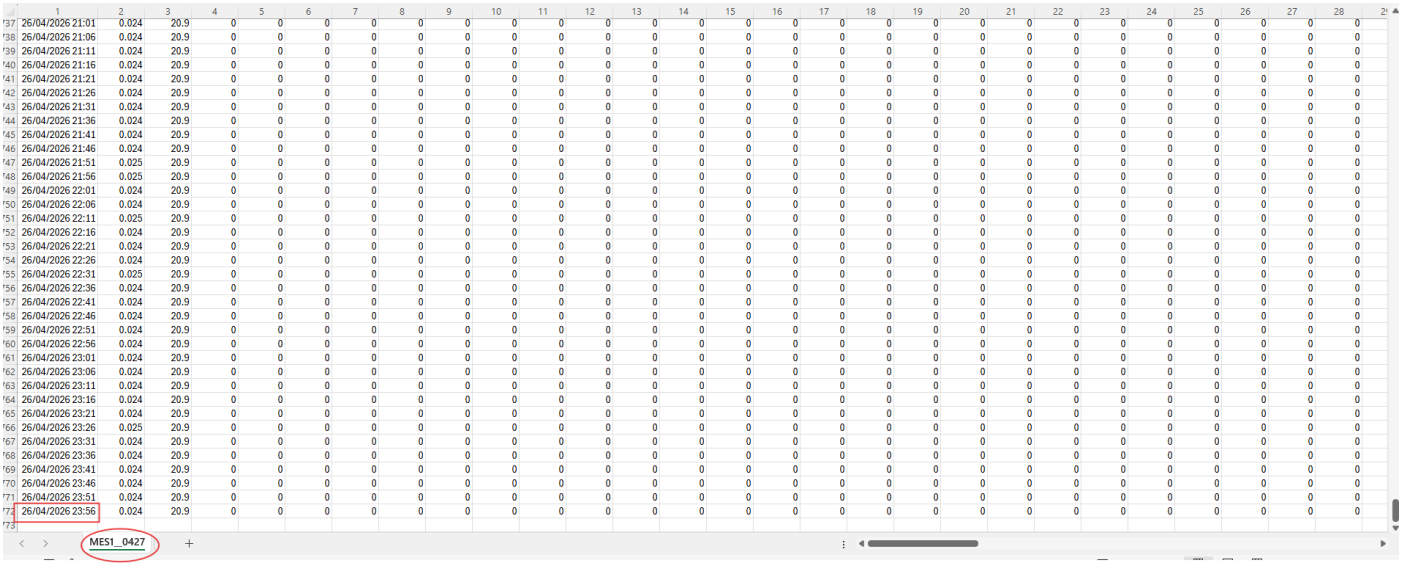


Figuur 43 – 112 detectoren op de tweede regel in het MES2-bestand (kolom 1 toont datum en tijd, daarom verschijnen er 113 kolommen)

Kolom 1 toont de datum en tijd van elke meting. Metingen worden elke 5 minuten geregistreerd, met de laatste meting om middernacht (zie Figuur 44 en Figuur 45).



Figuur 44 – CSV Measurements-bestand (geregistreerde gegevens elke 5 minuten)



Figuur 45 – Laatste meting om middernacht voor MES1 (Meting 1)

4.3.6.2 CSV-bestand – Alarmen

Zoals eerder vermeld (zie §4.3.2), de geregistreerde gegevens voor de alarmen worden opgeslagen in de Alarms-map (zie Figuur 38). Op het CSV-bestand zijn er 3 kolommen (zie Figuur 46):

- De eerste kolom geeft de naam van de Besturingseenheid (C1 in ons voorbeeld) en een beschrijving van het alarm
- De tweede kolom geeft de datum en tijd van het starten van het alarm weer
- De derde kolom geeft de datum en tijd van het einde van het alarm weer

Asterisken geven aan dat het evenement nog bezig was toen de gegevens werden opgehaald, dus kon geen einddatum of -tijd worden geregistreerd.

	1	2	3
1	No.001		
2	C1 communication Error	03/04/2026 15:20	21/04/2026 15:26
3	C1 Operational	03/04/2026 15:22	21/04/2026 15:26
4	C1 Operational	03/04/2026 15:22	21/04/2026 15:26
5	C1 Operational	03/04/2026 15:22	21/04/2026 15:26
6	C1 communication Error	21/04/2026 15:26	22/04/2026 15:02
7	C1 communication Error	22/04/2026 15:03	24/04/2026 12:00
8	C1 CO2 CAN Detector 1 Operational	24/04/2026 12:01	24/04/2026 15:21
9	C1 O2 CAN Detector 2 Operational	24/04/2026 12:01	24/04/2026 15:21
10	C1 CH4 Analog Detector Operational	24/04/2026 12:01	24/04/2026 15:21
11	C1 CO2 CAN Detector 1 Operational	24/04/2026 15:58	24/04/2026 16:15
12	C1 O2 CAN Detector 2 Operational	24/04/2026 15:58	24/04/2026 16:15
13	C1 CH4 Analog Detector Operational	24/04/2026 15:58	24/04/2026 15:59
14	C1 CH4 Analog Detector Fault	24/04/2026 15:59	24/04/2026 16:00
15	C1 CH4 Analog Detector Operational	24/04/2026 16:00	**********
16	C1 CO2 CAN Detector 1 Fault	24/04/2026 16:15	24/04/2026 16:15
17	C1 O2 CAN Detector 2 Fault	24/04/2026 16:15	24/04/2026 16:15
18	C1 O2 CAN Detector 2 Operational	24/04/2026 16:15	**********
19	C1 CO2 CAN Detector 1 Operational	24/04/2026 16:15	**********
20	C1 O2 CAN Detector 2 Warming up	24/04/2026 16:15	24/04/2026 16:17
21	C1 CO2 CAN Detector 1 Warming up	24/04/2026 16:15	24/04/2026 16:16
22	C1 O2 CAN Detector 2 Alarm level 1	24/04/2026 16:34	24/04/2026 16:37
23	C1 O2 CAN Detector 2 Alarm level 2	24/04/2026 16:34	24/04/2026 16:38
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			

ALM1_0427

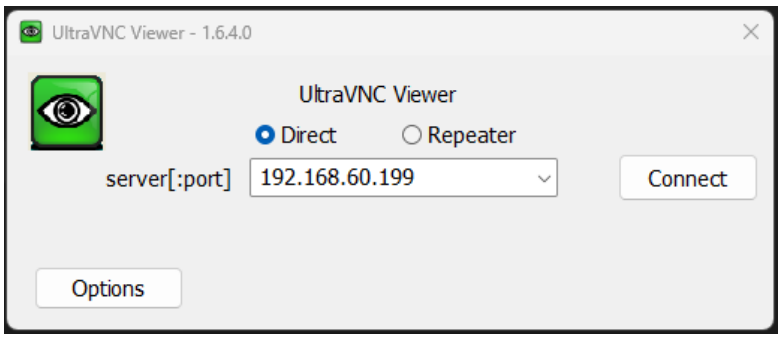
Figuur 46 – Alarms CSV-bestand

5 EXTERNE TOEGANG

VNC (**Virtual Network Computing) is een grafisch desktop-deelsysteem dat** op afstand bediening van een andere computer mogelijk maakt. Het verzendt gebruikersinvoer en schermupdates via een netwerk.

Er zijn talloze gratis VNC-applicaties (AnyDesk, TigerVNC, RealVNC, JollysFastVNC, UltraVNC, enz…) die de gebruiker kan downloaden en gebruiken.

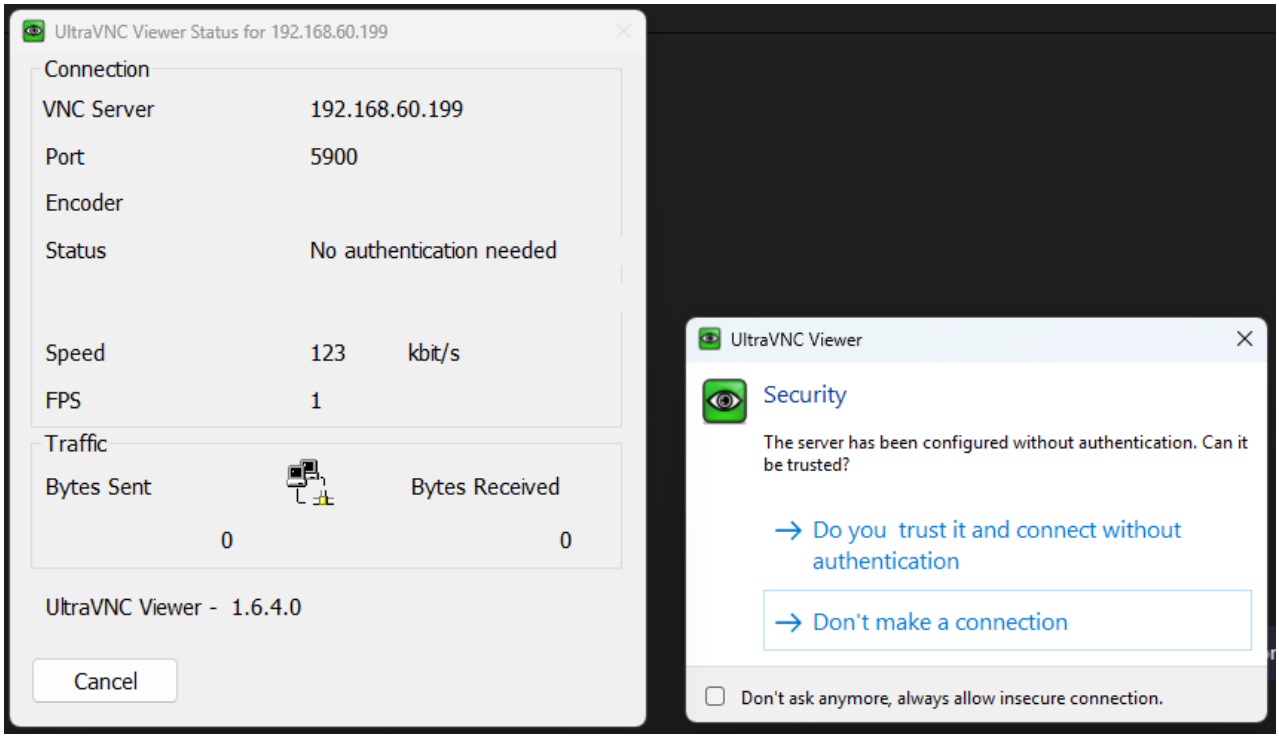
Dalemans sa/nv heeft intern UltraVNC Viewer gebruikt. De volgende instructies beschrijven de belangrijkste stappen voor het tot stand brengen van externe toegang. Andere applicaties gebruiken vergelijkbare verbindingsprincipes, hoewel hun interfaces kunnen verschillen. Zorg ervoor dat je het juiste IP-adres hebt van de V•Touch waarmee je verbinding wilt maken. Wanneer je de software opstart, verschijnt het welkomstscherm (zie Figuur 47).



Figuur 47 – UltraVNC Viewer welkomstscherm

5.1 Aansluitinstructies – DAL 4x240 Software

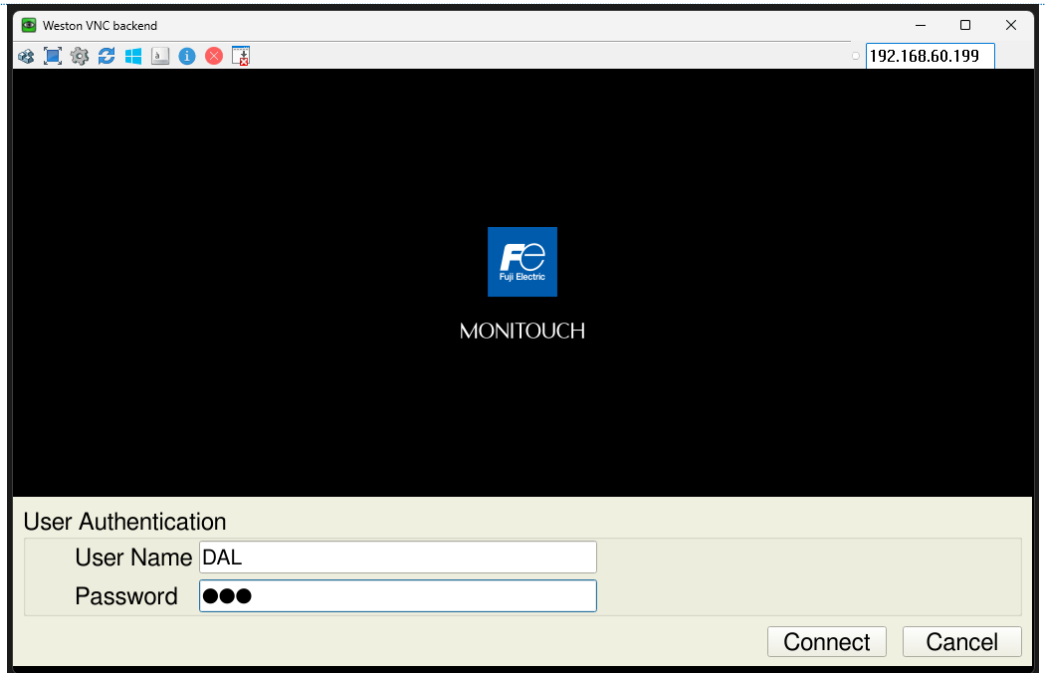
1. Voer de software uit vanaf je pc. Zorg ervoor dat het juiste IP-adres wordt weergegeven in het vakje "Server[:port] (of typ het juiste IP van de V•Touch in – in ons voorbeeld 192.168.60.199), en klik dan **Connect** → Twee pop-ups verschijnen (zie Figuur 48)



Figuur 48 – UltraVNC Viewer verbindingsscherm

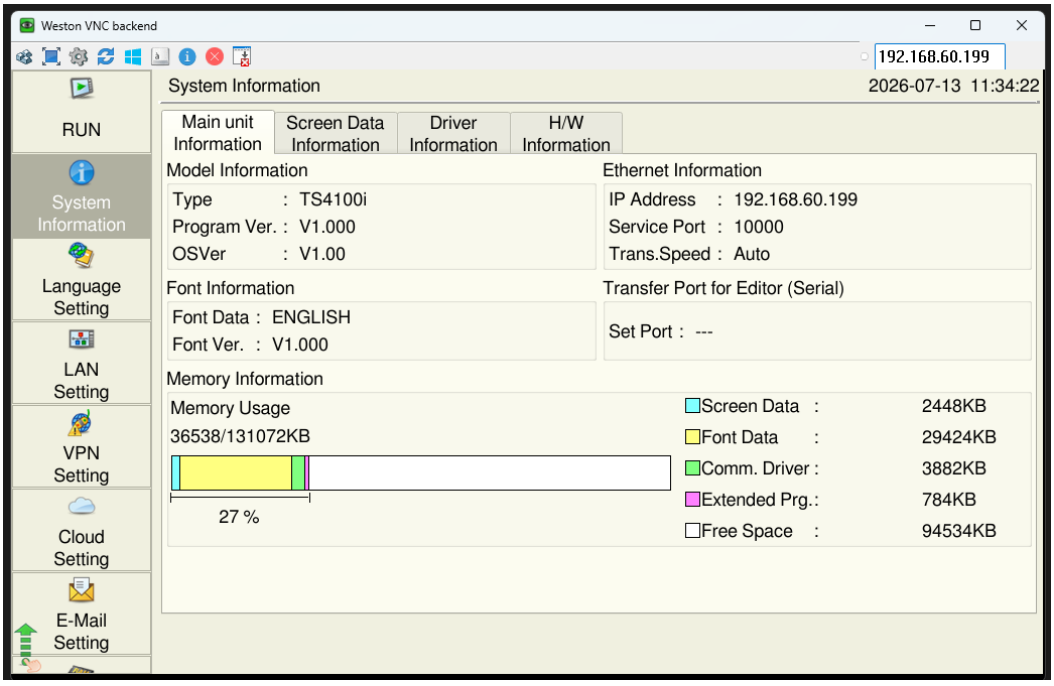
2. Klik op het kleine pop-upvenster (die rechts), op "Do you trust it and connect…." → Er verschijnt weer een pop-up, de **Gebruikersauthenticatie** Scherm (zie Figuur 49).

- Voor gebruikerswachtwoord, neem contact op met Dalemans sa/nv.
- Zowel **gebruikersnaam** als **wachtwoord** zijn **hoofdlettergevoelig**



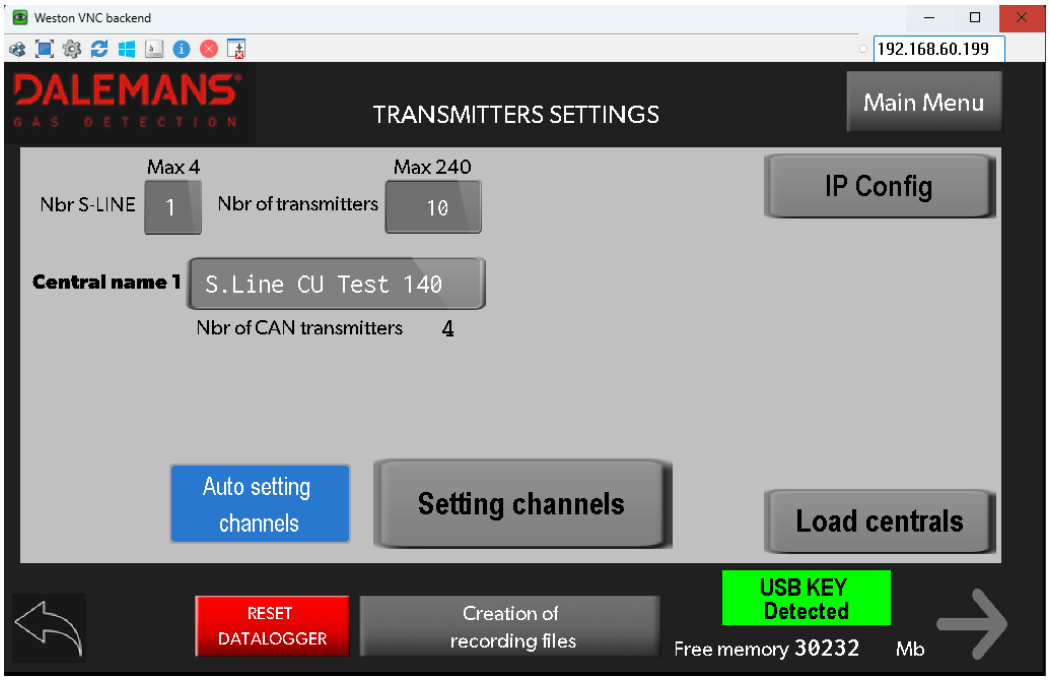
Figuur 49 – Gebruikersauthenticatiescherm

3. → Als de verbinding succesvol is, verschijnt het systeeminformatiescherm dan het systeeminformatiescherm verschijnt (zie Figuur 50 – Dit is de software van de monitorfabrikant).



Figuur 50 – UltraVNC Viewer System Informatiescherm

4. Om het welkomstscherm te openen, klik je linksboven op RUN.
5. Het scherm Instellingen van de zender verschijnt (zie Figuur 51)



Figuur 51 – Welkomstscherm na verbinding met UltraVNC Viewer

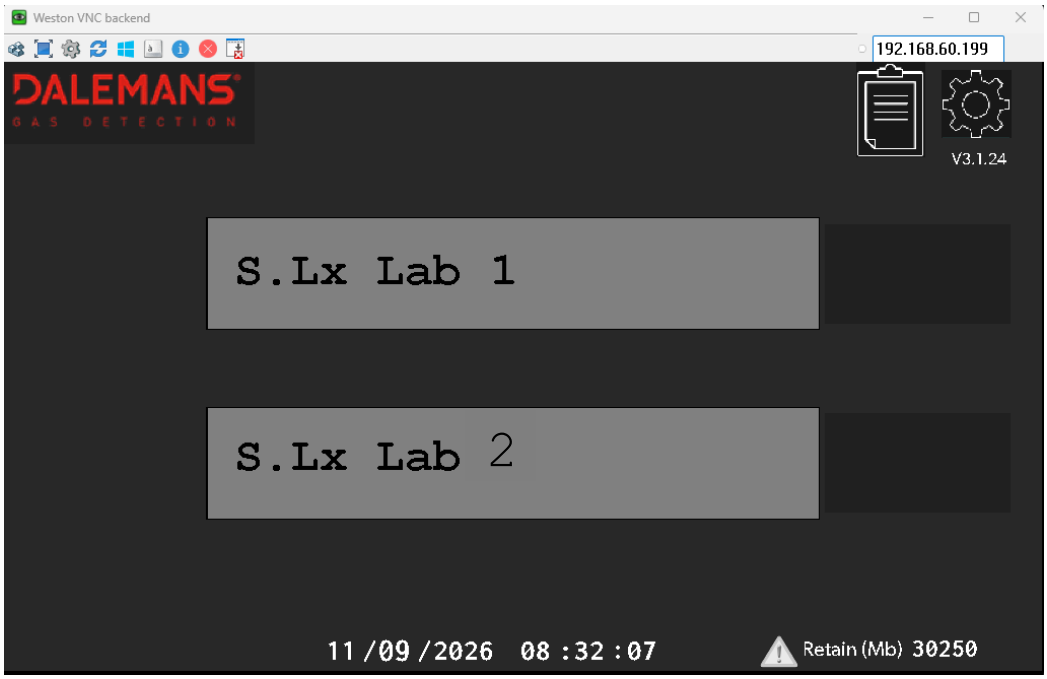
6. Ga verder zoals normaal (zie § 3.1 DAL 4x240 Software) om alle benodigde parameters te visualiseren.

De resterende stappen zijn hetzelfde als beschreven in § 3.1 DAL 4x240 Software.

5.2 Aansluitinstructies – DAL 4x16 Software

Volg de verbindings- en authenticatie-instructies voor de DAL 4x240-software (zie § 5.1). Bij DAL 4x16 verschijnt het startscherm direct bij het opstarten, zonder door het systeemscherm van de fabrikant van het display te gaan of op RUN te drukken (zie Figuur 52).

Ga verder zoals normaal (zie § 3.2 DAL 4x16 Software) om alle benodigde parameters te visualiseren.



Figuur 52 – Welkomstscherm na verbinding met UltraVNC Viewer

De resterende stappen zijn hetzelfde als beschreven in § 3.2 DAL 4x16 Software.

6 RESERVEONDERDELEN & ACCESSOIRES

6.1 Reserveonderdelen

Tabel 4 – Lijst met reserveonderdelen met bijbehorende referentienummers

Deelnaam	Onderdeelbeschrijving	Referentienummer
Stroomvoorziening	24V/1A DIN-rail	00155
Zekering en zekeringhouder	Zekering 10A 250V 20mm LANGZAAM	01704
RTC-munt	CR2032 Batterij	00932
Waterdichte pakking 7"	V•Touch 7" afdichtingspakking	04019
Waterdichte pakking 10"	V•Touch 10" afdichtingspakking	04020
Kabelinvoerkit (10" behuizing)	Blanking Plugs Kit	03910
Kabelinvoervervangingskit	Kabeltoegangsblok - Links	03718
Kabelinvoervervangingskit	Kabeltoegangsblok - Rechts	03719
Deursleutel (voor V•Touch 10-E)	Sleutel van de omheining	03796

6.2 Accessoires

Tabel 5 – Lijst van accessoires met hun bijbehorende referentienummers

Onderdeelnaam	Onderdeelbeschrijving	Referentienummer
Ethernet Switch	Switch Ethernet 5-POORTS RJ45	03552
Montagekit (voor V•Touch 7-E)	Montagebeugel kit	01040
Montagekit (voor V•Touch 7-E)	DIN Rail Montagekit	01041

7 SPECIFICATIES

Tabel 6 – Kenmerken van V•Touch

Kenmerk	V•TOUCH7-E	V•TOUCH7-PM	V•TOUCH10-E	V•TOUCH10-PM
Behuizing	ABS-PC UL 94 V-0	Plastic	Poedergecoat staal	Plastic
Afmetingen (HxWxD)	265x230x125 mm	198,8x141,8x38 mm	265x230x125 mm	266,8x206,8x38 mm
Paneeluitsparing	N.v.t.	189x134 (+0,5/-0) mm	N.v.t.	257x199 (+0,5/-0) mm
Gewicht	1,6 kg	0,6 kg	8 kg	1,1 kg
Schermtype	WVGA 800x480 stippen Resistief touchscreen		SWVGA 1024x600 dots Resistief touchscreen	
Schermgrootte	7" breedbeeld		10,1" breedbeeld	
Softwarefuncties	Visualisaties van gasconcentratie			
	Maak kleurgecodeerde alarm- en storingsstatussen vrij			
	Visualisatie van concentratietrends			
	Datalogging met lokaal bestandssysteem, externe toegang via het FTP-protocol			
	Display remote access – Geintegreerde VNC-server			
Netwerkinterface	LAN: Ethernet RJ45 met MODBUS TCP-protocol			
	COM1: RS-422/RS-485 (D-Sub 9pin vrouwelijk)			
	COM2 – COM3: RS-232C/RS-485 (D-Sub 9-pins mannelijk)			
USB-poorten	USB-A x1, USB-mini-B x1 (Ver. 2.0)			
Bedrijfsspanning	90-264 V AC ~ 50Hz	22-26 V DC	90-264 V AC ~ 50Hz	22-26 V DC
Stroomverbruik	8W		10W	
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +50 °C			
Luchtvochtigheid & Hoogte	Tot 85% RH (niet-condenserend) - maximaal 2000m - Niet blootgesteld aan corrosief gas of geleidend stof			
Bedrading	Ethernet S/FTP Ø0,25mm^2 (netwerk) Min Ø0,5mm^2 (stroom)			
Kabelingangen	11 x M20 + 8 x M16	N.v.t.	5x Ø3,2-6,3mm 16x Ø4-7,5 mm 5x Ø5,5-10,5mm 12x Ø8-12,5mm	N.v.t.
Beschermingsklasse	IP65	Voorkant: IP65 Achterkast: IP20	IP55	Voorkant: IP65 Achterkast: IP20
Certificeringen	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - EN 61000-6-2, 6-4			
	Elektrische Veiligheid (LVD) - UL 61010-1 / UL 61010-2-201			
	CE / UKCA / BIS / KC / UL / cUL			

A. CONTINUE VERBETERING (KAIZEN)

Dalemans sa/nv zet zich in om voortdurend de kwaliteit en bruikbaarheid van haar publicaties te verbeteren. Om dit efficiënt te doen, hebben we uw feedback nodig.

Aarzel niet om ons te informeren over de volledigheid, nauwkeurigheid, organisatie, bruikbaarheid en leesbaarheid van deze handleiding. Uw feedback kan naar sales@dalemans.com worden gestuurd sales@dalemans.com, waarbij de pagina en alinea eventuele fouten of misinterpretaties vermelden.

We verwelkomen ook uw suggesties voor mogelijke verbeteringen die we kunnen toepassen aan de volgende herziening van deze handleiding.

Alvast bedankt voor uw medewerking!

DALEMANS
GAS DETECTION

NL

V•Touch

TOUCHSCREENS VOOR BEWAKING OP AFSTAND VAN GASDETECTIE

GEBRUIKERS-HANDLEIDING

DALEMANS®
GAS DETECTION

rue Jules Mélotte 27A | B-4350 Remicourt (Belgium)
Tel: +32 19 33 99 43 | e-mail: sales@dalemans.com
www.dalemans.com