



EURO-INDEX b.v.
Rivium 2^{de} straat 12
2909 LG Capelle aan den IJssel
Tel.: 010 – 2 888 000
Fax: 010 – 2 888 010
E-mail: info@euro-index.nl
Internet: www.euro-index.nl



Compatibel met:
CAPBS®






Gebruikershandleiding

Rookgasmeter EUROLYZER® S1

Nederlandse vertaling van originele gebruikershandleiding
07.2024 V3 met enkele toevoegingen.



-  Lees voor gebruik deze handleiding aandachtig door!
-  Neem alle veiligheidsvoorschriften in acht!
-  Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik!

Inhoudsopgave

1	Over deze handleiding	5
1.1	Waarschuwingsniveaus	5
1.2	Uitleg over symbolen en lettertypen	5
1.3	Informatie over aansprakelijkheid	6
2	Veiligheid	6
2.1	Beoogd gebruik	6
2.2	Onjuist gebruik	6
2.3	Veilig gebruik	7
2.1	Kwalificaties van gebruikers	7
2.2	Elektrochemische sensoren en kalibratie	7
2.3	Aanpassingen aan het product	8
2.4	Gebruik van reserveonderdelen en toebehoren	8
3	Productbeschrijving	8
3.1	Meet- en berekeningsparameters	9
3.2	Meetmethoden	10
3.3	Technische specificaties	12
3.4	Rekenformules (samenvatting)	17
3.5	Goedkeuringen, tests en conformiteit	18
4	Productbeschrijving	18
4.1	Vooraanzicht	18
4.2	Achteraanzicht	19
4.3	Aansluitingen	20
5	Ingebruikname	20
5.1	Voeding / accu	20
5.1.1	Opladen	20
5.2	Het instrument aan- en weer uitschakelen	21
5.3	Sluit probes aan	21
5.4	Bedieningsconcept	22
5.4.1	Touchpad	23
5.5	Gebruik van de EUROprinter II IR	23
5.6	Gebruik van de EUROprinter II IR-Bluetooth smart	23
5.7	Aansluiting met CAPBs®	24
5.8	Koppeling met EuroSoft® connect voor iOS en Android	24
5.9	EuroSoft® connect-software voor Windows	25
6	Gebruik van het instrument	26
6.1	Startmenu gebruikersinterface	26
6.1.1	Menu Info	27
6.1.2	Geheugen	28
6.1.2.1	Klantendatabase aanmaken op het instrument	28
6.1.2.2	Maak klantgegevens op het instrument aan	28
6.1.2.3	Opgeslagen meetrapport	29
6.1.3	Instellingen	30
6.1.4	Favorietenlijst bewerken	31

6.1.4.1	Wis een meetprogramma uit de favorietenlijst.....	31
6.1.4.2	Voeg meetprogramma toe aan favorietenlijst.....	32
6.1.4.3	Vervang meetprogramma in de favorieten	32
6.1.5	Macro	32
6.1.5.1	Macro toevoegen/verwijderen.....	33
6.1.5.2	Naam macro	33
6.1.5.3	Macro-programma exporteren / importeren.....	34
6.2	Meetmodus gebruikersinterface	34
6.2.1	Startmenu.....	35
6.2.1.1	Nulpunt instellen (optie).....	36
6.2.1.2	Lektest monsternamesysteem.....	36
6.2.1.3	Meetgegevens	37
6.2.1.3.1	Volgorde van meetwaarden wijzigen	38
6.2.1.4	Datalogger (optie).....	38
6.2.1.4.1	Datalogger-interval wijzigen.....	38
6.2.1.4.2	Datalogger starten.....	39
6.2.1.4.3	Datalogger stoppen.....	39
6.2.1.5	Kernstroom	39
6.2.2	Snelstart menu	40
6.2.2.1	Opslaan	40
6.2.2.2	Multi-geheugenfunctie	41
6.3	Overzicht meetprogramma's	42
6.3.1	Rookgasmeting	42
6.3.2	CO omgeving	43
6.3.3	Temperatuurmeting	43
6.3.4	Drukmeting (optie).....	44
6.3.5	Drukval (optie).....	44
6.3.6	Lektest (optie).....	45
6.3.7	Pitotmeting (optie).....	46
7	Accubeheer	46
7.1	Accumodus / oplaadmodus	46
7.2	Accu opladen.....	47
8	Onderhoud	48
9	Probleemoplossing.....	48
10	Buiten gebruik stellen en afvalverwerking.....	49
11	Reserveonderdelen en toebehoren.....	50
12	Garantievoorwaarden.....	51
13	Copyright.....	52
14	Klanttevredenheid	52
15	Adressen.....	52
16	Certificaat.....	53



1 Over deze handleiding

Deze handleiding maakt deel uit van het product.

- ▶ Lees deze handleiding door voordat u het product gebruikt.
- ▶ Bewaar deze handleiding gedurende de gehele levensduur van het product en houd deze altijd ter referentie beschikbaar.
- ▶ Geef deze handleiding altijd door aan toekomstige eigenaars of gebruikers van het product.

1.1 Waarschuwingsniveaus

**WAARSCHU-
WINGSNIVEAU**



Hier staan het type en de bron van het gevaar

- ▶ De te nemen voorzorgsmaatregelen om het gevaar te vermijden worden hier getoond.

Er zijn drie waarschuwingsniveaus:

Waarschuwings-niveau	Betekenis
GEVAAR	Onmiddellijk dreigend gevaar! Het niet naleven van deze waarschuwing zal dit leiden tot overlijden of ernstig letsel.
WAAR-SCHUWING	Mogelijk dreigend gevaar! Het niet naleven van deze waarschuwing kan mogelijk leiden tot overlijden of ernstig letsel.
VOORZICHTIG	Gevaarlijke situatie! Het niet naleven van deze waarschuwing kan dit leiden tot lichamelijk letsel en/of materiële schade.

1.2 Uitleg over symbolen en lettertypen

Symbool	Betekenis
▶	Activiteit bestaande uit één enkele stap
1.	Activiteit bestaande uit meerdere stappen
•	Opsomming
Tekst	Weergegeven tekst op het display
Markeringen	Markeringen



1.3 Informatie over aansprakelijkheid

De fabrikant is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade als gevolg van het niet in acht nemen van technische instructies, richtlijnen en aanbevelingen.

De fabrikant of leverancier is niet aansprakelijk voor kosten of schade die de gebruiker of derden hebben opgelopen bij gebruik of toepassing van dit instrument, met name in het geval van oneigenlijk gebruik van het instrument, verkeerd gebruik of slecht functioneren van de verbinding, storing van het instrument of aangesloten instrumenten. De fabrikant of de leverancier is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit ander gebruik dan het gebruik dat expliciet in deze handleiding wordt vermeld.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor drukfouten.

2 Veiligheid

2.1 Beoogd gebruik

De rookgasmeter EUROLYZER® S1 is uitsluitend geschikt voor:

- Professionele instellingen en controlemetingen bij alle kleine verbrandingssystemen (boilers en thermische systemen met lage temperatuur en branderwaarde) voor gas-, olie- en vaste brandstofsysteem.

Elk ander gebruik dan de expliciet in deze handleiding toegestane toepassing is verboden.

2.2 Onjuist gebruik

De EUROLYZER® S1 rookgasmeter mag in geen enkel geval worden gebruikt:

- In explosiegevaarlijke ruimtes (Ex).
Als het instrument wordt gebruikt in explosiegevaarlijke ruimtes, kunnen er vonken ontstaan die leiden tot branden, explosies of explosieve ontbranding
- Gebruik als monitor voor persoonlijke veiligheid (alarm) of als continu meetinstrument
- Gebruik bij mensen en dieren



2.3 Veilig gebruik

WAAR- SCHUWING



Onjuist gebruik

- ▶ Raak met het instrument of de sensoren geen onder spanning staande delen aan.
- ▶ Bescherm het product tegen schokken
- ▶ Gebruik het product alleen binnenshuis
- ▶ Bescherm het product tegen vocht

Als u deze instructies niet volgt, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

2.1 Kwalificaties van gebruikers

Het product mag alleen worden gebruikt, gemonteerd, in bedrijf gesteld, bediend, onderhouden, uitgeschakeld en verwijderd door gekwalificeerd vakbekwaam personeel.

Werkzaamheden aan elektrische componenten mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een bevoegd en opgeleid elektrotechnicus in overeenstemming met de geldende voorschriften en richtlijnen.

2.2 Elektrochemische sensoren en kalibratie

De werking van elektrochemische sensoren:

In meetinstrumenten voor rookgasanalyse wordt vrijwel altijd gebruik gemaakt van elektrochemische sensoren. Het (rook)gas wordt met een monsternamesonde naar het toestel gepompt, waarna het gas langs de sensoren wordt geleid. In de elektrochemische sensoren vindt een chemische reactie plaats, waarmee een elektrisch signaal wordt geproduceerd. Door dit elektrische signaal te meten wordt de gasconcentratie vastgesteld en weergegeven.

Bepaalde gebruiksduur

Bij de chemische reactie in de sensor worden stoffen verbruikt. Als deze stoffen in de sensor bijna op zijn dan werkt de sensor niet goed meer en dient deze vervangen te worden. De gebruiksduur van een elektrochemische sensor is dus niet onbeperkt maar afhankelijk van het gebruik. Een elektrochemische sensor voor meting van de concentratie koolmonoxide (CO) bevat stoffen die een reactie aangaan met CO. De gebruiksduur van deze sensor is afhankelijk van de hoeveelheid CO die langs de sensor wordt geleid. Elektrochemische sensoren van dit type zijn verkrijgbaar in verschillende kwaliteiten. EURO-INDEX past uitsluitend hoogwaardige CO-sensoren toe die bij normaal gebruik 2 tot 3 jaar meegaan. De elektrochemische sensor voor meting van de



zuurstofconcentratie (O_2) vormt een uitzondering. Deze sensor krijgt namelijk niet alleen gas aangeboden als de rookgasanalyser in werking is. Door de zuurstof in de lucht vindt de chemische reactie in een O_2 -sensor constant plaats, zelfs als het instrument niet wordt gebruikt! De hoogwaardige ECO-sensoren die worden toegepast in de BLAUWE LIJN Eurolyzer S1 gaan bijzonder lang mee.

De noodzaak van periodieke kalibratie

Elektrochemische sensoren dienen tijdig vervangen te worden. Het is ook belangrijk om de meetwaarden regelmatig te controleren omdat deze sensoren tijdens de gebruiksduur afwijkingen kunnen gaan vertonen. Periodiek onderhoud en kalibratie brengt een mogelijke afwijking direct aan het licht, waarna het instrument kan worden gejusteerd (bijgesteld) en de weergegeven meetwaarde weer de juiste is. Indien de sensor bijna is verbruikt kan deze direct vervangen worden. EURO-INDEX adviseert de Eurolyzer S1 minimaal 1 x per jaar aan te bieden voor preventief onderhoud en kalibratie. Alleen de fabrikant of door haar daartoe Geautoriseerde Service Centra mogen het product kalibreren en justeren.

2.3 Aanpassingen aan het product

Veranderingen of aanpassingen aan het instrument door onbevoegden kunnen leiden tot storingen en zijn om veiligheidsredenen verboden.

2.4 Gebruik van reserveonderdelen en toebehoren

Het gebruik van ongeschikte reserveonderdelen of toebehoren kan schade toebrengen aan het product.

- ▶ Gebruik alleen originele reserveonderdelen en accessoires van de fabrikant.

3 Productbeschrijving

De EUROLYZER® S1 rookgasmeter is een meervoudige gasanalyser met geïntegreerde rekenfuncties.

De EUROLYZER® S1 rookgasmeter heeft een infrarood-printer-interface, een *Bluetooth®* interface (*Bluetooth® Smart*).

Gebruikersvriendelijke, kleurgecodeerde menu's ondersteunen een verbeterde en intuïtieve bediening. De afzonderlijke meetprogramma's, configuratiemenu's, enz. worden voorzien van kenmerkende kleuren.



Een ultramoderne touchpad voor bediening met één hand zorgt voor een perfecte gebruikersinterface. Daarnaast is er een robuust touchscreen beschikbaar om het instrument te bedienen.

3.1 Meet- en berekeningsparameters

Waarde	Parameter	Eenheid
T _{gas}	Rookgastemperatuur	°C, °F
T _{lucht}	Luchttemperatuur	°C, °F
O ₂	Zuurstofconcentratie	Vol. %
CO	Koolmonoxideconcentratie	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ, Vol. %
NO	Stikstofmonoxideconcentratie (optie)	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ
NO ₂	Stikstofdioxideconcentratie (optie)	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ
SO ₂	Zwavel dioxideconcentratie (optie)	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ
Druk	Druk/trek (optie)	Pa, hPa, kPa, mbar, bar, mmWs, mmHg, inchHg, psi
CO ₂	Kooldioxide	Vol. %
CO _{ref}	Koolmonoxide met verwijzing naar een O ₂ -referentiewaarde	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ
Rend.	Verbrandingsrendementswaarde	%
Lambda	Luchtvermaat	λ
qA	Rookgasverlies	%
Dauw- punt	Brandstofs specifiek dauwpunt	°C, °F
T.ver.	Temperatuurverschil (TG - TL)	°C, °F
NO _x	Stikstofoxide (optie)	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ
NO _{ref}	Stikstofoxide vergeleken met een O ₂ -referentiewaarde (optie)	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ



Waarde	Parameter	Eenheid
NO _{x ref}	Stikstofoxiden vergeleken met een O ₂ -referentiewaarde (optie)	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ
NO _{2 ref}	Stikstofdioxide vergeleken met een O ₂ -referentiewaarde (optie)	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ
SO _{2 ref}	Zwavedioxiden vergeleken met een O ₂ -referentiewaarde (optie)	ppm, mg/m ³ , mg/kWh, mg/MJ

3.2 Meetmethoden

Functie	Toelichting
Temperatuurmeting	Thermokoppel NiCr-Ni (type K)
O ₂ meting	Elektrochemische meetcel
CO meting	Elektrochemische meetcel
NO meting (optie)	Elektrochemische meetcel
NO ₂ meting (optie)	Elektrochemische meetcel
SO ₂ meting (optie)	Elektrochemische meetcel
Druk/trek (optie)	Piëzo-resistieve sensor met interne temperatuurcompensatie
Duur van de meting	Kortstondige, stabiele metingen van max. 60 minuten zijn mogelijk, gevolgd door een nieuwe kalibratiefase met schone omgevingslucht en controle van de condensafscheider.
Rookgasmeting	Via een externe condensafscheider met filters wordt het rookgas via een monsternamerpomp naar de sensoren gevoerd.
Sensorkalibratie	Na het inschakelen van het instrument is er een kalibratiefase die 30 seconden duurt na een koude start.



Functie	Toelichting
CO-sensor- bescherming	<p>De standaard CO-sensor met H₂-compensatie wordt automatisch beveiligd door een aparte spoelpomp (optie). Bij het bereiken van het maximale meetbereik van deze sensor wordt de spoelpomp geactiveerd en spoelt deze de sensor met schone lucht. De spoelpomp stopt automatisch zodra de CO-concentratie weer binnen het meetbereik ligt, waarmee de meting wordt hervat.</p> <p>Bij configuraties zonder aparte spoelpomp schakelt de monsternamepomp uit bij het bereiken van het maximale meetbereik.</p>
Rookgasbemonstering	<p>Rookgasbemonstering wordt uitgevoerd met behulp van een rookgasprobe die ofwel "éénpuntsmeting" of een optionele "meerpuntsmeting" (sonde met meerdere openingen) mogelijk maakt.</p>



3.3 Technische specificaties

Parameter	Waarde
Algemene specificaties	
Afmetingen behuizing (H x B x D)	218 x 80 x 44 mm
Gewicht	Ca. 500 g - 600 g (afhankelijk van het aantal sensoren)
Materiaal van behuizing	2K ABS + PC
Beschermingsklasse	IP 42 EN 60529
Display	4,3" Scherm met hoge resolutie
Batterij	Li-Ion accu (3,6 V/5.000 mAh)
Oplader	USB-voeding
Datacommunicatie	<ul style="list-style-type: none">• Infrarood of Bluetooth® printer interface• <i>Bluetooth®</i> smart interface (<i>Bluetooth®</i> low energy)• QR-code• USB-C
Bluetooth®	Bluetooth® Smart interface Bluetooth®-radioklasse: klasse2 Bluetooth®-specificatie: 5.0
Frequentieband	2,4 GHz
Transmissievermogen	Max. +9 dBm
Bereik	Tot 10 m in gebouwen, 50 m buiten Het feitelijke bereik hangt af van de omgeving en kan worden verminderd door bijvoorbeeld muren en andere obstakels



Parameter	Waarde
Bluetooth®-certificering	EU-landen: Oostenrijk, België, Bulgarije, Kroatië, Tsjechische Republiek, Denemarken, Estland, Finland, Frankrijk, Duitsland, Griekenland, Hongarije, Ierland, Italië, Letland, Litouwen, Luxemburg, Malta, Nederland, Polen, Portugal, Cyprus, Roemenië, Slowakije, Slovenië, Spanje, Zweden, Verenigd Koninkrijk EVA-landen: IJsland, Liechtenstein, Noorwegen, Zwitserland
Printer	Externe thermische printer (EUROprinter)
Geheugen	10.000 metingen
Temperatuurbereik	
Omgeving	0 °C t/m +40 °C
Meetgas	0 °C t/m +40 °C
Opslag	-20°C t/m +50°C
Luchtdrukbereik	
Omgeving	+750 hPa t/m +1.100 hPa
Vochtigheidsbereik	
Omgeving	20 % rv. t/m 80 % rv.
Rookgastemperatuurmeting (T1 en T2)	
Meetbereik	0 °C t/m +1.150 °C
Nauwkeurigheid	±1 °C + 1 digit (0 °C t/m +300 °C) ±1,0 % RDG (boven +300 °C)
Resolutie	0,1°C
Sensor	Thermokoppel NiCr-Ni (type K)
Verbrandingsluchttemperatuur	
Meetbereik	-20 °C t/m +200 °C



Parameter	Waarde
Nauwkeurigheid	$\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C} + 1\text{ digit}$ (-20 °C t/m 0 °C) $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C} + 1\text{ digit}$ (0 °C t/m +200 °C)
Resolutie	0,1°C
Sensor	Thermokoppel NiCr-Ni (type K)
Meting Druk/trek (optie)	
Meetbereik	$\pm 70\text{ hPa}$ (trek) / $\pm 150\text{ hPa}$ (drukverschil)
Nauwkeurigheid	$\pm 2\text{ Pa} + 1\text{ digit}$ (<2,00 hPa) $\pm 1\text{ \% RDG}$ (>2,00 hPa)
Resolutie	$\pm 0,01\text{ hPa}$ (= 1 Pa)
Sensor	Piëzoresistieve sensor
Pitotmeting (optie)	
Meetbereik	0,5 - 70 m/s
Nauwkeurigheid	$\pm 0,8\text{ m/s}$
Resolutie	0,1 m/s
Sensor	Piëzoresistieve sensor
O₂-meting	
Meetbereik	0,0 Vol.% t/m 21,0 Vol.%
Nauwkeurigheid	$\pm 0,2\text{ Vol.}\%$
Resolutie	0,1 Vol.%
Sensor	Elektrochemische meetcel
Reactietijd (T90)	30 seconden
CO₂-bepaling	
Bereik	0 – CO ₂ max
Max. afwijking	$\pm 0,2\text{ Vol.}\%$
Resolutie	0,1 Vol.%
Sensor	Berekening vanaf de O ₂ -waarde
Reactietijd (T90)	< 30 seconden



CO/H₂-meting (koolmonoxide met H₂-compensatie)	
Meetbereik	0 ppm t/m 4.000 ppm (nominaal) of 9.999 ppm (maximaal)
Nauwkeurigheid	±5 ppm (t/m 50 ppm) ±5 % RDG (boven 50 ppm)
Resolutie	1 ppm
Sensor	Elektrochemische meetcel
Reactietijd (T90)	< 60 seconden
NO- meting (optie)	
Meetbereik	0 t/m 5.000 ppm
Nauwkeurigheid	±5 ppm (t/m 50 ppm) ±5 % RDG (boven 50 ppm)
Resolutie	1 ppm
Sensor	Elektrochemische meetcel
Reactietijd (T90)	< 60 seconden
NOlaag- meting (optie)	
Meetbereik	0 t/m 300 ppm
Nauwkeurigheid	±2 ppm (t/m 40 ppm) ±2 % RDG (boven 40 ppm)
Resolutie	0,1 ppm
Sensor	Elektrochemische meetcel
Reactietijd (T90)	< 60 seconden
COhoog- meting (optie)	
Meetbereik	0 t/m 4,0 Vol.% (= 40.000 ppm)
Nauwkeurigheid	±10 ppm ±5 % RDG
Resolutie	0,001 Vol.% i.c.m. CO/H ₂ -sensor 1 ppm zonder CO/H ₂ -sensor
Sensor	Elektrochemische meetcel
Reactietijd (T90)	< 60 seconden



NO₂- meting (optie)	
Meetbereik	0 t/m 500 ppm
Nauwkeurigheid	±10 ppm (t/m 100 ppm) ±10 % RDG
Resolutie	0,1 ppm
Sensor	Elektrochemische meetcel
Reactietijd (T90)	< 60 seconden
SO₂- meting (optie)	
Meetbereik	0 t/m 5.000 ppm
Nauwkeurigheid	±10 ppm (t/m 200 ppm) ±5 % RDG
Resolutie	1 ppm
Sensor	Elektrochemische meetcel
Reactietijd (T90)	< 60 seconden
SO₂laag- meting (optie)	
Meetbereik	0 t/m 2.000 ppm
Nauwkeurigheid	±5 ppm (t/m 50 ppm) ±10 % RDG
Resolutie	0,1 ppm
Sensor	Elektrochemische meetcel
Reactietijd (T90)	< 60 seconden



3.4 Rekenformules (samenvatting)

Berekening van de CO₂-waarde

$$CO_2 = CO_{2\max} * \left(1 - \frac{O_2}{21}\right) \text{ in \%}$$

CO ₂	Berekende kooldioxidewaarde in Vol. %
CO _{2max}	Max. CO ₂ -waarde (brandstofspecifiek) in Vol. %
O ₂	Gemeten zuurstofconcentratie in Vol. %
21	Zuurstofconcentratie van de lucht in Vol. %

Berekening van het rookgasverlies

$$qA = (TG - TA) * \left(\frac{A_2}{21 - O_2} + B\right) \text{ in \%}$$

qA	Rookgasverlies in %
TG	Rookgastemperatuur in °F of °C
TA	Verbrandingsluchttemperatuur in °F of °C
A ₂ , B	Brandstofspecifieke factoren
O ₂	Gemeten O ₂ -waarde

Berekening van luchtvermaat Lambda

$$\text{Lambda} = \frac{CO_{2\max}}{CO_2} = \frac{21}{21 - O_2}$$

Lambda	Luchtvermaat
--------	--------------

Berekening van brandtechnisch rendement (Eta)

$$\text{Rend.} = 100 - qA \text{ in \%}$$

Rend.	Rendement in %
-------	----------------

Berekening van CO-referentie (CO-referentie), hetzelfde voor NO en NOx

$$CO_{\text{ref.}} = CO * \frac{21 - O_{2\text{ref}}}{21 - O_2}$$

CO _{ref.}	Koolmonoxide-referentie
CO	Gemeten CO-waarde
O ₂	Gemeten O ₂ -waarde
O _{2ref}	O ₂ -referentiewaarde



3.5 Goedkeuringen, tests en conformiteit

The EUROLYZER® S1 rookgasmeter is goedgekeurd volgens de Duitse "1. BundesImmissionsSchutzVerordnung" (1. BImSchV) en EN 50379-2 en is getest volgens TÜV (VDI 4206) en voldoet aan de toepasselijke richtlijnen van 2004/108/EG.

De conformiteit van het product met de eisen van de EU-richtlijnen wordt bevestigd door de CE-markering op de behuizing.

4 Productbeschrijving

4.1 Vooraanzicht



1	Lusbevestiging
2	USB-interface/ acculader/ netvoeding
3	Touchscreen
4	Actietoets
5	Touchpad met LED's
6	Aan/uit-toets
7	Aansluitingen rook- gas en druk/trek



4.2 Achteraanzicht



1	Luidspreker
2	IR-uitgang voor EUROprinter
3	Magneten
4	Gasuitgang

4.3 Aansluitingen



1	Temperatuuraansluitingen (type-K)
2	Gasinlaat, Ø8mm
3	Trekaansluiting (-), Ø7mm (optie)
4	Drukaansluiting (+), Ø8mm (optie)

5 Ingebruikname

5.1 Voeding / accu

De EUROLYZER® S1 wordt geleverd met een Li-Ion-accu. Laad de accu volledig op voordat u het meetinstrument gebruikt.

Steek de USB-kabel in de USB-C-poort van het instrument en in de voedingsadapter. Om op te laden sluit u de voedingsadapter aan op een stopcontact. Als de voedingsadapter is aangesloten op een stopcontact, wordt het meetinstrument automatisch opgeladen.

WAAR-SCHUWING



Risico van elektrische schok

► Bij onjuist gebruik bestaat er een risico van elektrische schok.

Als u deze voorzorgsmaatregelen niet volgt, kan dit leiden tot overlijden, ernstig letsel en beschadiging van apparatuur.

INFO

► Laad de accu alleen op bij een omgevingstemperatuur van 0 tot 45 °C.

5.1.1 Opladen

1. Steek de USB-kabel van de voedingsadapter in de USB-C aansluiting van het meetinstrument.
2. Steek de netstekker van de voedingsadapter in een stopcontact. Het laadproces begint, de LED brandt continu blauw. Het laadproces stopt automatisch wanneer de accu volledig is opgeladen. Het blauwe LED gaat uit.



Het is mogelijk om het instrument in een oplaadmodus te zetten:

Status	Actie	Functie
Instrument aan en opladen (LED: licht blauw)	Aan/uit-toets >1 seconde indrukken	Het instrument bevindt zich in de oplaadmodus. Zodra de batterij volledig is opgeladen, schakelt het instrument uit.
Instrument in oplaadmodus (accu-icoon is zichtbaar)	Aan/uit-toets indrukken	Het instrument staat in de meetmodus.

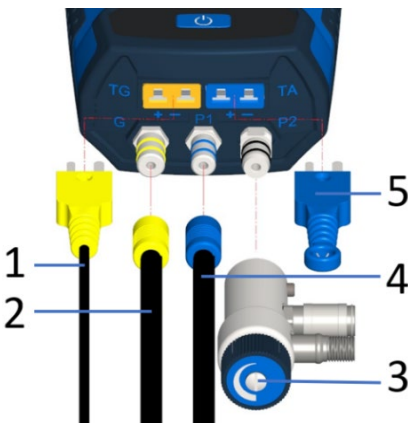
Bij gebruik van een snellaadvoeding schakelt de EUROLYZER® S1 automatisch over naar de snellaadmodus.

5.2 Het instrument aan- en weer uitschakelen.

Status	Actie	Functie
Instrument uit	Aan/uit-toets indrukken	Instrument inschakelen
Instrument aan	Aan/uit-toets >1 seconde indrukken	Instrument uitschakelen

5.3 Sluit probes aan

Sluit de rookgasprobe aan op de geel gemarkeerde gasaansluiting / temperatuurstekker en de optionele blauw gemarkeerde aansluiting voor trekmeting. Steek de omgevingsluchttemperatuursensor in de blauw gemarkeerde temperatuuraansluiting.



1	Rookgastemperatuur
2	Monsternameslang rookgassen
3	Drukadapter voor drukmeting en dichtheidsbeproeving (optie)
4	Slang voor trekmeting (optie)
5	Omgevingsluchttemperatuursensor

INFO

- Voor het gebruik van de EUROLYZER® S1 moet een visuele inspectie van de gehele meetapparatuur (meetinstrument inclusief toebehoren) worden uitgevoerd om een storingsvrije werking van het product te garanderen.

5.4 Bedieningsconcept

De EUROLYZER® S1 heeft een dubbel bedieningsconcept en kan zowel via het touchscreen als via het touchpad worden bediend.

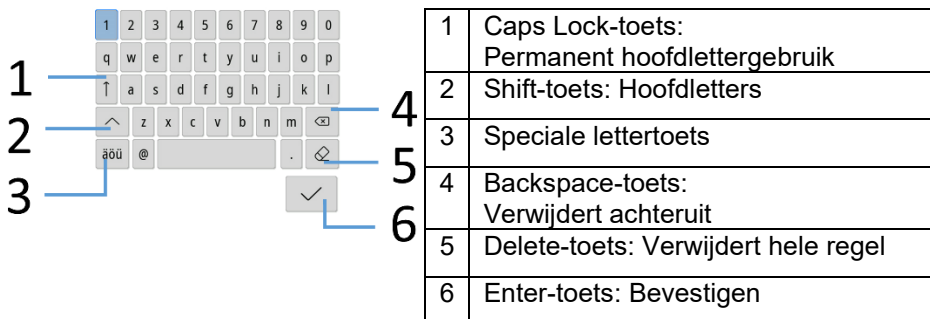
Maak uzelf vertrouwd met het bedieningsconcept voordat u het meetinstrument bedient. Het uitvoeren van acties wordt voornamelijk gedaan door:

Actie	Touchscreen	Touchpad
Selecteer	Tik op menu-iconen	Druk op actietoets 
Terug	Tik op terug-icoon	Dubbeltik op actietoets 
Navigatiefunctie voor omhoog en omlaag navigeren in het menu	Veeg omhoog of omlaag	Navigeer met het ronde touchpad. 



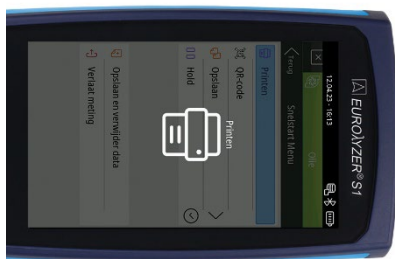
5.4.1 Touchpad

Voor sommige functies moeten waarden (letters, cijfers, tekens) worden ingevoerd. De waarden worden ingevoerd via een toetsenbordveld, door aan te raken of te selecteren met het touchpad en te bevestigen met de actietoets.



5.5 Gebruik van de EUROprinter II IR



Voor het maken van afdrucken moet de IR-interface van de EUROLYZER® S1-eenheid naar de EUROprinter wijzen, zoals in de volgende afbeelding wordt getoond, waarbij een minimale afstand van ca. 25 cm wordt aangehouden! (Max. ca. 70 cm).



INFO

► De optische transmissiezone moet recht en vrij van obstakels worden gehouden!

5.6 Gebruik van de EUROprinter II IR-Bluetooth smart

Open het **Info menu**  en het **Instellingen**  submenu en open **Bluetooth Smart** . Activeer / deactiveer Bluetooth Printer.



5.7 Aansluiting met CAPBs®

De EUROLYZER® S1 heeft de mogelijkheid om een Bluetooth®-verbinding tot stand te brengen met CAPBs® modulaire meetinstrumenten:



1. Ga naar het menu **CAPBs**
2. Zet CAPB aan en activeer de verbinding
3. De CAPB maakt automatisch verbinding en de beschikbare meetprogramma's verschijnen in het menu.

5.8 Koppeling met EuroSoft® connect voor iOS en Android

EuroSoft® connect is de app om de EUROLYZER® S1 te gebruiken samen met een smartphone of tablet. De verbinding wordt tot stand gebracht via Bluetooth®. De app biedt toepassingsprogramma's met stapsgewijze gebruikersbegeleiding. Er kunnen meetrappen met montagegegevens, bedrijfslogo en klantgegevens worden aangemaakt en verzonden.



Compatibiliteit:

- iOS® 13.0 of hoger / Android® 8.0 of hoger vereist.
- Bluetooth® 4.0 of nieuwer vereist



5.9 EuroSoft® connect-software voor Windows

De EuroSoft® connect Windows-software biedt de volgende functies:

- Overdracht van meetgegevens
- Schermtransmissie meetinstrumenten
- Uitlezen en verder verwerken van logbestanden
- Uitlezen en verder verwerken van meetrappen
- Klantendatabase aanmaken en bewerken
- Instelling instrument:
 - a: Bedrijfsadres voor meetrappen
 - b: Door de gebruiker ingestelde brandstoffen



INFO

Windows software

- ▶ Kennis van pc-bediening en ervaring met Microsoft Windows-besturingssystemen is vereist.

Computervereisten:

De software vereist het volgende besturingssysteem:

- Windows® 10 of hoger

De pc moet aan de volgende eisen voldoen:

- USB 2 of hoger
- Dual Core-processor met minimaal 1 GHz
- Minimaal 2 GB RAM
- Minimaal 100 MB vrije schijfruimte
- Scherm met een resolutie van minimaal 800 x 600 pixels


INFO

- ▶ Voor de installatie zijn beheerdersrechten vereist.

INFO

- ▶ Er is een actieve internetverbinding vereist om de nieuwste instrumentfirmware te downloaden.
-

6 Gebruik van het instrument

Schakel het instrument in: Druk kort op de AAN/UIT-toets .

6.1 Startmenu gebruikersinterface


Open de menu's **Favorieten**, **Intern**, **CAPBs** of **Macro's** en het menu **Info** door op de velden te tikken of te dubbelklikken op de actietoets. Tik op het veld om een meetprogramma te starten of selecteer het met het touchpad en bevestig met de actietoets.

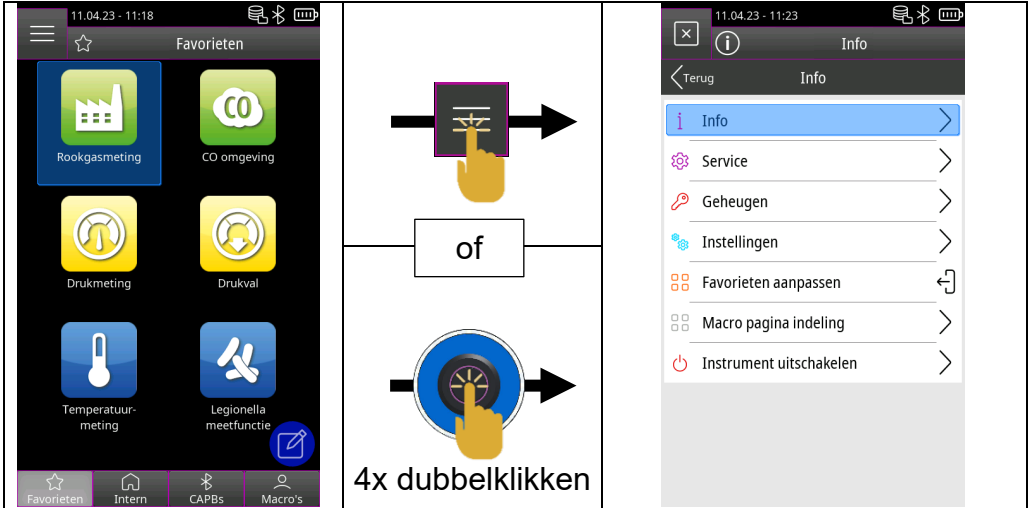


1	Menu Info
2	Meetprogramma's
3	Menulijst Favorieten : Hier vindt u meetprogramma's die zijn geselecteerd voor het favorietenmenu.
4	Menulijst Intern : Hier bevinden zich alle beschikbare meetprogramma's die toegang hebben tot de interne sensoren van het toestel.
5	Menulijst CAPBs : Hier vindt u meetprogramma's voor de CAPBs [®] sens meetmodules.
6	Menulijst Macro's : Hier vindt u vooraf ingestelde meetprogramma's.
7	Favorieten aanpassen
8	Statusbalk voor datum, tijd, geheugen, Bluetooth [®] en accuweergave



6.1.1 Menu Info

Open het menu **Info** in het menu **Start** door op het veld „Menu Info”  te tikken of vier keer op de actietoets te dubbelklikken:



Menu Info	Beschrijving
Info	<ul style="list-style-type: none">• Informatie van de fabrikant• Naam instrument• Firmwareversie• Vrijgavedatum• Serienummer• ID-nummer (hardware-ID)
Service	<ul style="list-style-type: none">• Wachtwoordinvoer• Diagnosemenu accu• Informatie gassensor• Informatie sensor
Geheugen	Gedetailleerde beschrijving in hoofdstuk 6.1.2 Geheugen.
Instellingen	Gedetailleerde beschrijving in hoofdstuk 6.1.3 Instellingen.
Favorieten aanpassen	Gedetailleerde beschrijving in hoofdstuk 6.1.4 Favorieten aanpassen.
Macro pagina indeling	Gedetailleerde beschrijving in hoofdstuk 6.1.5 Macro pagina indeling.
Instrument uitschakelen	Sensorkanalen worden automatisch gespoeld, daarna schakelt het meetinstrument uit.

6.1.2 Geheugen

Metingen kunnen direct in een klantenmap worden opgeslagen. Klantenmappen bestaan uit 8 regels met elk 20 tekens, waarbij de eerste invoerwaarde het trefwoord is voor het zoeken in de database. De zeven andere velden worden gebruikt voor informatie zoals: straat, stad, e-mailadres, telefoonnummer, installatienummer, etc. De 8 regels van elk 20 tekens worden afgedrukt of in het rapport opgeslagen.

INFO

► Maak de database aan voor het eerste gebruik.

U kunt de klantendatabase op het instrument of op een Windows-pc aanmaken en bewerken met de EuroSoft® connect-software.

6.1.2.1 Klantendatabase aanmaken op het instrument

Open het menu **Info** en selecteer de functie **Creëer database** in het submenu **Geheugen**.

► De waarschuwing **Alle invoer wordt verwijderd** wordt weergegeven. Bevestig dat u hiermee akkoord gaat.



INFO

► Dit verwijdert een reeds bestaande geheugenstructuur!


De procedure maakt een DATABASE.CSV-bestand aan, dat de geheugenstructuur van de EUROLYZER® S1 rookgasmeter weergeeft. Deze procedure duurt een paar seconden.

6.1.2.2 Maak klantgegevens op het instrument aan

Open het menu **Info** en selecteer de functie **Scan** in het submenu **Geheugen**.


1. Open het veld **Scan** 
2. Voer de naam van de klant in met behulp van het toetsenbord en bevestig met 
3. Selecteer het veld **Nieuwe invoer** om de nieuwe klant aan te maken
4. Open de nieuwe klant via het veld " + klantnaam






5 Voer aanvullende informatie in de adresvelden  in, zoals: straat, stad, e-mailadres, telefoonnummer, installatienummer, ...

INFO

► Niet alle velden hoeven ingevuld te worden.









6 Sla de aanvullende informatie op via het veld **wijzigingen opslaan** 

7 Verlaat de klantorder door op het veld *Terug*  te tikken of dubbel te klikken op de actietoets.

8 Om een andere klant aan te maken, opent u het veld **Scan**  opnieuw en verwijdert u de vorige klantnaam via het veld **Verwijderen** .



9 Om de volledige klantendatabase te zien, verwijdert u de invoer in het zoekveld en bevestigt u

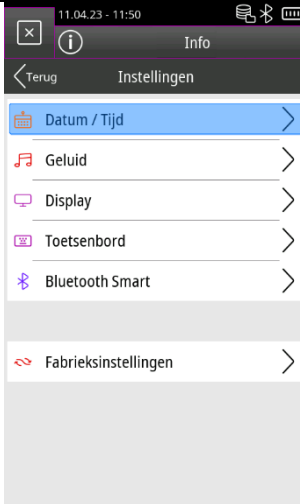
6.1.2.3 Opgeslagen meetrapport

1. Voer de volledige naam van de klant of de eerste letter in het zoekveld in en bevestig met 
2. Selecteer de gewenste klant uit de lijst met zoekresultaten
3. Open de klant via het veld "  + klantnaam
4. Bekijk bestaande meetrapporten via het veld **Scan** 
- 5 Open het meetrapport  met meetgegevens en klantgegevens via de datum- en tijdstempel en print , toon , converteer naar QR-code  of verwijder 



6.1.3 Instellingen

Open het menu **Info**  en het submenu **Instellingen** .



Instellingen	Beschrijving
Datum / Tijd	<ul style="list-style-type: none"> • Stel datum/tijd in. • Activeer zomer-/wintertijd • Stel het 12-uurs / 24-uurs tijdformaat in • Stel datumindeling in
Taal	Stel taal in
Geluid	Stel toetssignaal en alarmsignaal in
Display	<ul style="list-style-type: none"> • Stel helderheid van het display in • Activeer / deactiveer de zoommodus voor meetwaarden
Toetsenbord	<ul style="list-style-type: none"> • Snelheidsinstellingen touchpad • Gevoeligheidsinstellingen touchpad • LED-instellingen touchpad • Stel functie in voor rechertoets
Bluetooth SMART	<ul style="list-style-type: none"> • Voer een Bluetooth-firmware-update uit • Activeer / deactiveer Bluetooth printer • Activeer / deactiveer Bluetooth
Fabrieksinstellingen	Stel fabrieksinstellingen in




6.1.4 Favorietenlijst bewerken

1. Open het menu Favorieten en tik op **Favorieten aanpassen**  of gebruik het touchpad om **Favorieten aanpassen** in het menu **Info** te selecteren en bevestig door op de actietoets te drukken.

2. Verlaat de bewerkingsmodus van de favorietenlijst door op **Favorieten aanpassen**  te tikken of door te dubbelklikken op de actietoets.


6.1.4.1 Wis een meetprogramma uit de favorietenlijst

Tik op **Favorieten aanpassen**  of gebruik het touchpad om **Favorieten aanpassen** in het menu **Info** te selecteren en bevestig door op de actietoets te drukken.

1. Om een meetprogramma uit de favorietenlijst te verwijderen, selecteert u het bijbehorende meetprogramma en verwijdert u het programma met het „prullenbak”-icoon.



6.1.4.2 Voeg meetprogramma toe aan favorietenlijst


Tik op Favorieten aanpassen  of gebruik het touchpad om **Favorieten aanpassen** in het menu **Info** te selecteren en bevestig door op de actietoets te drukken.

1. Om een meetprogramma uit de interne lijst toe te voegen, selecteert u het „plus“-icoon.
2. Selecteer het gewenste meetprogramma om dit programma in de favorietenlijst te zetten.

INFO

► Maximaal zes meetprogramma's beschikbaar in favorietenlijst.

6.1.4.3 Vervang meetprogramma in de favorieten

Tik op **Favorieten aanpassen**  of gebruik het touchpad om **Favorieten aanpassen** in het menu **Info** te selecteren en bevestig door op de actietoets te drukken.

1. Om een meetprogramma uit de favorieten te vervangen, selecteert u deze.
2. Selecteer in de interne lijst het nieuwe meetprogramma om het bestaande meetprogramma te vervangen.

6.1.5 Macro

Macro's bieden toepassing specifieke, individuele meetconfiguraties voor gedefinieerde toepassingen.

Een macro rookgasmeting kan de volgende configuraties bevatten:

- Volgorde van gemeten waarden
- Eenheden voor gas-, druk- en temperatuurwaarden
- Gespecificeerde brandstof
- O₂-referentie
- CO max voor sensorbescherming




Een macro voor lektesten kan de volgende configuraties bevatten:

- Meetmedium
- Stabilisatie- en meettijd
- Maximaal toegestane drukval
- Eenheid

De ingestelde configuraties worden opgeslagen in de betreffende macro.


6.1.5.1 Macro toevoegen/verwijderen

Open het menu **Info** en selecteer de functie **Macro Type**  in het submenu **Macro pagina indeling**.

1. Selecteer het gewenste Macro type


INFO

- Het geselecteerde meetprogramma verschijnt in de menulijst Macro.



2. Om nog een Macro toe te voegen, opent u het volgende veld **Macro type**  en selecteert u het gewenste type.


INFO

- Er kunnen maximaal zes macro's worden geactiveerd.

3. Om een macro te verwijderen, selecteert u de regel **niet gebruikt** in het betreffende veld "Macro type" .

6.1.5.2 Naam macro

Start de macro en selecteer de functie **Macro instellingen**  in het **hoofdmenu** .

1. Open het veld **Naam 1**  en voer een naam in met behulp van het toetsenbordveld.

INFO

- Naam 1 staat voor de eerste regel, naam 2 voor de tweede regel.



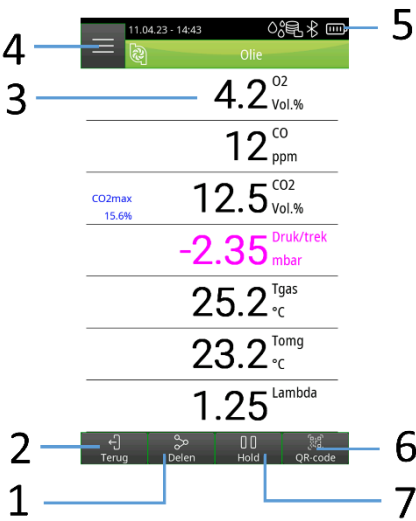
6.1.5.3 Macro-programma exporteren / importeren

Open het menu **Info** en selecteer de functie **Exporteer macro's** in het submenu **Macro pagina indeling**, om de ingestelde macro's op het instrument op te slaan.

INFO	▶ Het configuratiebestand wordt in de meter opgeslagen in de map „MACROS”.
-------------	--

Met de functie **Importeer macro's** kunt u een bestaande macro-configuratie importeren. Hiervoor moet eerst een bestaande map "MACROS" naar het instrument worden gekopieerd.

6.2 Meetmodus gebruikersinterface



1	Menu delen
2	Terug
3	Meetwaarden
4	Startmenu
5	Infobalk
6	Softkey
7	Hold-functie (meetwaarden vastzetten)





6.2.1 Startmenu

Open het **Startmenu** in de meetmodus door op het veld **Startmenu** te tikken of door op de actietoets te klikken:

	of	
Startmenu	Beschrijving	
Nulpunt instellen (optie)	Trekmeting op nul stellen, exacte beschrijving in hoofdstuk 6.2.1.1 Trekmeting.	
CO-alarm wissen	Alarm resetten wanneer de alarmdrempel wordt overschreden	
Pomp	Monsternamepomp uit-/inschakelen	
Spoelpomp (optie)	Automatische spoeling van CO/H ₂ -sensor bij hoge concentraties	
Meetdata	Gedetailleerde beschrijving in hoofdstuk 6.2.1.2 Meetgegevens.	
Datalogger (optie)	Gedetailleerde beschrijving in hoofdstuk 6.2.1.3 Datalogger.	
Kernstroom	Exacte beschrijving in hoofdstuk 6.2.1.4 Kernstroom.	
Instellingen	Exacte beschrijving in hoofdstuk 6.1.3 Instellingen.	



6.2.1.1 Nulpunt instellen (optie)

Open het **hoofdmenu**  en het submenu **Trekmeting**  :

INFO

- ▶ De rookgassonde moet zich tijdens de nulstelling in de schone lucht bevinden!
-



1. Tik op het veld Nulpunt instellen of selecteer met het touchpad en bevestig met de actietoets.
-

INFO

- ▶ Voor de trekmeting moet de rookgassonde zich in het rookgas-kanaal bevinden!
-

2. Tik op het veld Incl. trekmeting of selecteer met het touchpad en bevestig met de actietoets.

6.2.1.2 Lektest monsternamesysteem

Open het **hoofdmenu**  en het submenu **Lektest**  :

1. Plaats het gele afsluitkapje (Artikelnr. 524214) op de ingang van de rookgassonde
-



INFO

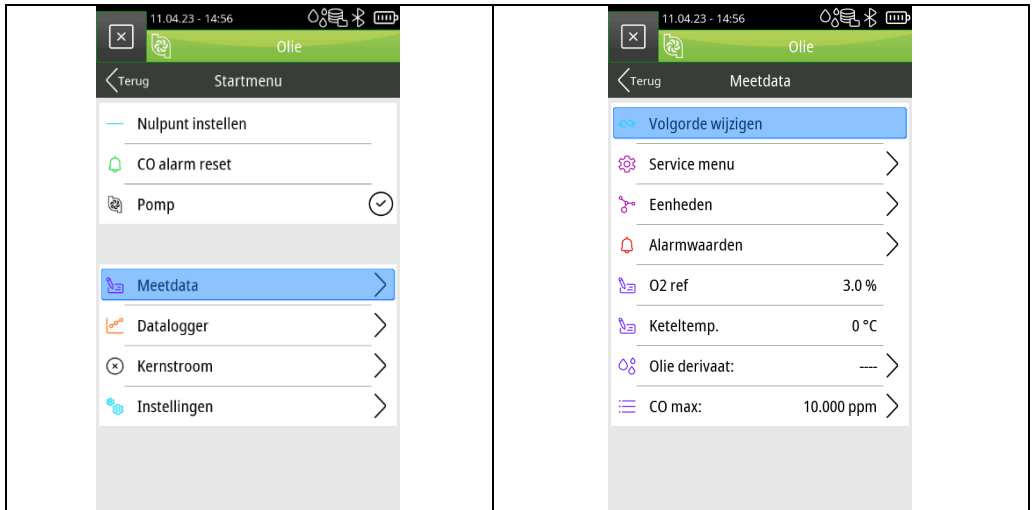
- ▶ De pomp-flow en een timer van 30 seconden worden getoond. Indien de flow minder dan 0,02 l/min. bedraagt na 30 seconden, is het monsternamesysteem lekdicht en de meting beëindigd.
-

2. Verwijder het gele afsluitkapje van de rookgassonde
3. Keer terug naar het hoofdmenu met "Terug"



6.2.1.3 Meetgegevens

Open het **Startmenu**  en het submenu **Meetdata** .



Meetgegevens	Beschrijving
Volgorde wijzigen	Gedetailleerde beschrijving in hoofdstuk 6.2.1.2.1 Volgorde van meetwaarden wijzigen.
Service menu	Informatie over sensoren en brandstofgegevens
Eenheden	Stel eenheden in voor druk, temperatuur of gas
Alarmwaarden	Stel alarmgrenzen in voor CO. Bij overschrijding van de ingestelde CO-alarmdrempel geeft het instrument een akoestisch signaal.
O₂-ref	Stel de O ₂ -referentiewaarde van de actuele brandstof in
Keteltemp.	Stel de temperatuur van de ketel in
Olie derivaat (alleen beschikbaar met stookolie)	Stel Ja / Nee in. Oliederivaten zijn te herkennen aan een gelige verkleuring van het filterpapier bij het bepalen van het roetgetal
Roetgetal (alleen beschikbaar met stookolie)	Bepaal en voer het roetgetal in met de roetpomp
CO max: (uitsluitend met CO/H₂-sensor)	Bij overschrijding van deze CO-waarde schakelt de monsternamepomp automatisch uit, of de spoelpomp (optie) start.






6.2.1.3.1 Volgorde van meetwaarden wijzigen


Open het **Startmenu** en selecteer de functie Volgorde wijzigen in het submenu **Meetdata**.

1. Navigeer naar de gewenste meetwaarde door op de velden **Omlaag/Omhoog**   te tikken of door het blauwe veld te scrollen met het touchpad en bevestig dit via het veld **Selecteer**  of door op de actietoets te klikken. De geselecteerde meetwaarde wordt roze gemarkeerd.
2. Navigeer naar de gewenste positie door op de velden **Omlaag/Omhoog**   te tikken of selecteer met het touchpad.
3. Door op het veld **Instellen**  of de actietoets te tikken, wordt de geselecteerde positie opgeslagen en wordt de meetwaarde weer blauw.
4. Ga naar andere meetwaarden.
5. Sla de meetwaardereeks op door op het veld Beëindig  te tikken of door te dubbelklikken op de actietoets.

6.2.1.4 Datalogger (optie)

6.2.1.4.1 Datalogger-interval wijzigen

Open het **Startmenu**  en het submenu **Datalogger**  en selecteer het veld **Interval** .


1. Raak de cijfers aan of selecteer ze met het touchpad en bevestig met de toets
2. Selecteer de ingestelde waarde door op het veld **Opslaan**  te tikken of selecteer met het touchpad en bevestig met de actietoets.

INFO

- U kunt een interval instellen op een waarde tussen 1 en 999 seconden.
-




6.2.1.4.2 Datalogger starten

Open het **Startmenu**  en het submenu **Datalogger** en selecteer het veld **Start datalogger**:

INFO

- ▶ Het meetinstrument schakelt automatisch over naar de meetmodus. De loggertijd wordt weergegeven in de infobalk.
-

6.2.1.4.3 Datalogger stoppen

Open het **Startmenu**  en het submenu **Datalogger** en selecteer het veld **Stop datalogger**:



INFO

- ▶ Het instrument schakelt automatisch over naar de meetmodus. Het loggerbestand wordt in de meter opgeslagen in de map „LOGGER”. De startdatum is de mapnaam, de starttijd is de bestandsnaam.
-

INFO

- ▶ De EuroSoft® connect Windows-software leest het loggerbestand en maakt een PDF-meetrapport of een CSV-bestand van het loggingproces.
-

6.2.1.5 Kernstroom

Open het **Startmenu**  en het submenu **Kernstroom** :
De actuele rookgastemperatuur wordt weergegeven.

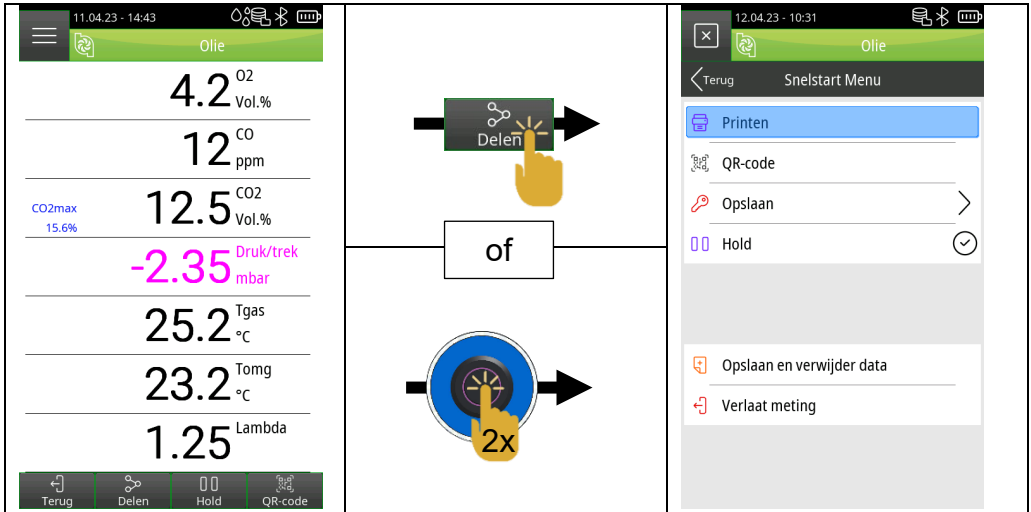
INFO

- ▶ De minimale temperatuurveranderingen in het rookgas worden weergegeven in de vorm van een grijze balk. Als de temperatuur constant is, verschijnt er geen balk.

- ▶ Lijn de rookgassonde in de schoorsteen zodanig uit dat de punt van de sonde zich in de kernstroom bevindt (gebied met de hoogste rookgastemperatuur).

6.2.2 Snelstart menu

Open het **Snelstart menu** in de meetmodus door op het veld **Delen** te tikken of door op de actieknop te dubbelklikken:






Snelkoppelingsmenu	Beschrijving
Printen	Meetwaarden printen via IR op de EUROprinter. Gedetailleerde beschrijving in hoofdstuk 5.5.
QR-code	Genereert QR-code van meetwaarden voor overdracht naar smartphones / tablets.
Opslaan	Meetrapport opslaan in het instrument. Exacte beschrijving in hoofdstuk 6.2.2.1 Opslaan.
Hold	Meetwaarden tijdelijk vastzetten
Opslaan en verwijder data	Meetrapport opslaan en meetprogramma afsluiten. Gedetailleerde beschrijving in hoofdstuk 6.2.2.2 Multi-geheugenfunctie.
Verlaat meting	Meetprogramma afsluiten

6.2.2.1 Opslaan

Open het **Snelstart menu** en het submenu **Opslaan** en selecteer het veld **Zoeken**


1. Voer de volledige naam van de klant of de eerste letter in het zoekveld in en bevestig met
2. Selecteer de gewenste klant uit de lijst met zoekresultaten of maak een nieuwe klant aan met het veld **Nieuwe invoer**, volgens



de beschrijving in hoofdstuk "6.1.2.2 Maak klantgegevens op het instrument aan. Sla de meting op in het veld "--- *Leeg bestand* ---"  of overschrijf een bestaand meetrapport  met het veld **Overschrijven** .


INFO

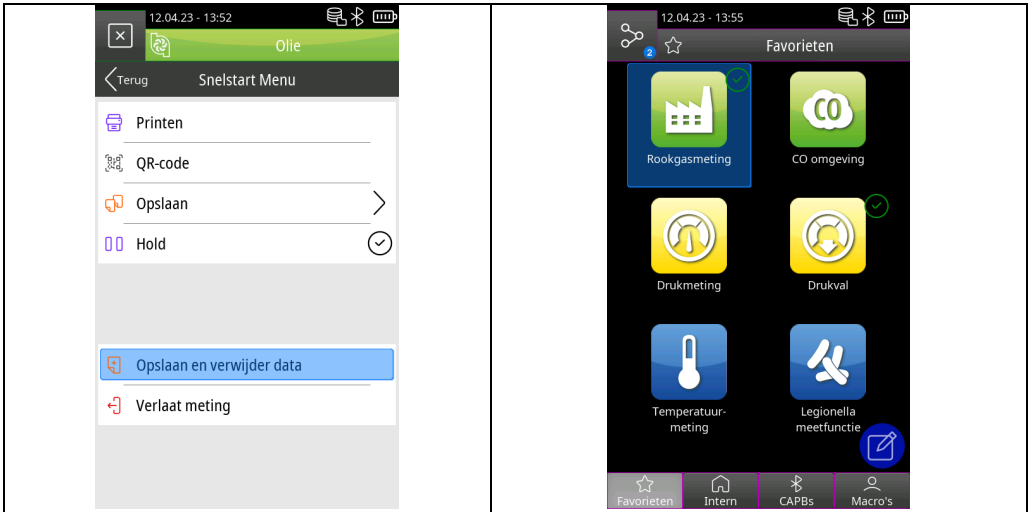
De meting wordt op het instrument opgeslagen!

3. Open het meetrapport met meetresultaten en klantgegevens via de datum- en tijdstempel  en print , toon  of converteer als QR-code .




6.2.2.2 Multi-geheugenfunctie

Met de Multi-geheugenfunctie kunnen meetresultaten van verschillende programma's (Rookgasmeting, CO omgeving, Drukmeting, Temperatuurmeting) in één bestand worden opgeslagen of in één meetrapport worden afgedrukt.

Voor deze functie is het menu-item **Opslaan en verwijder data**  beschikbaar in het **Snelstart menu**. Het groene vinkje in het **Startmenu** geeft aan dat de meetgegevens van het betreffende meetprogramma in het tijdelijke geheugen zijn opgeslagen en dat er dus extra metingen kunnen worden gedaan. Er kunnen maximaal zes meetresultaten tijdelijk worden opgeslagen.



Selecteer het veld **Opslaan en verwijder data**  in het **Snelstart menu**:

1. Open andere meetprogramma's, pas deze toe en selecteer **Opslaan en verwijder data**  opnieuw.
2. Open het menu **Info**  in het **Startmenu** en open het submenu „**Opgeslagen metingen** .
3. Print de verzamelde meetresultaten, genereer ze als QR-code of sla ze op. De laatst opgeslagen meting of alle metingen kunnen worden gewist.

6.3 Overzicht meetprogramma's

6.3.1 Rookgasmeting

Tik op het icoon **Rookgasmeting** of selecteer het met het touchpad en bevestig met de actietoets:

1. Spoel het instrument met schone lucht

INFO

► Steek de rookgasprobe pas in het rookgaskanaal nadat de kalibratie met schone lucht is voltooid.

2. Selecteer de brandstof
3. Lees de meetwaarden af



INFO

- ▶ Om bruikbare meetresultaten te verkrijgen dient de meetduur van een rookgasmeting minimaal 3 minuten te zijn en dient het instrument stabiele meetwaarden weer te geven.
-

6.3.2 CO omgeving

De EUROLYZER® S1 is niet geschikt voor metingen voor persoonlijke veiligheid!

GEVAAR

- ▶ Kalibratie bij inschakeling alleen in schone omgevingslucht, vrij van schadelijke stoffen en CO, d.w.z. buiten de meetlocatie!
- ▶ Als er schadelijke CO-concentraties optreden, neem dan onmiddellijk passende maatregelen: Verlaat de gevarezone, ventileer of zorg voor frisse lucht, waarschuw personen die gevaar lopen, stel de verbrandingsinstallatie buiten werking, storing vakkundig verhelpen, etc.

Als u deze voorzorgsmaatregelen niet volgt, kan dit leiden tot overlijden, ernstig letsel en beschadiging van apparatuur.

Tik op het icoon **CO omgeving** of selecteer het met het touchpad en bevestig met de actietoets:

1. Spoel het instrument met schone lucht
-

INFO

- ▶ De rookgasprobe hoeft niet aangesloten te zijn
 - ▶ De gasaansluiting en/of rookgasprobe moet zich tijdens de kalibratie in schone lucht bevinden.
-

2. Lees de meetwaarden
-

6.3.3 Temperatuurmeting

Tik op het icoon **Temperatuurmeting** of selecteer het met het touchpad en bevestig met de actietoets:

INFO

- ▶ Er moeten één of twee externe temperatuursensoren type K worden aangesloten.
-

1. Lees de meetwaarden af
-



6.3.4 Drukmeting (optie)

Tik op het icoon **Drukmeting** of selecteer het met het touchpad en bevestig met de actietoets:

1. De druknulstelling wordt automatisch uitgevoerd

INFO

- ▶ De drukaansluitingen van het instrument moeten vrij zijn (drukloos, slangen niet gesloten).
-

2. Sluit de drukaansluitingen met passende drukslangen aan op de installatie en lees de meetwaarden

6.3.5 Drukval (optie)

Tik op het icoon **Drukval** of selecteer het met het touchpad en bevestig met de actietoets:

1. De druknulstelling wordt automatisch uitgevoerd


INFO

- ▶ De drukaansluitingen van het instrument moeten vrij zijn (drukloos, niet gesloten).
-

1. Open het **Startmenu**  en het submenu **Meting**  om de meettijd in te stellen.
2. Stel de gewenste meettijd in het formaat hh:mm:ss en bevestig met .
3. Start de meting door op het veld **Start drukval**  te tikken of selecteer het met het touchpad en bevestig met de actietoets.

INFO

- ▶ De meettijd wordt weergegeven als aftelling in de infobalk.
-

4. Na de meetfase worden de meetresultaten weergegeven.
5. Herhaal indien nodig de meting met **Reset** .



6.3.6 Lektest (optie)

De lektest wordt uitgevoerd om de kleinste lekken op te sporen. De leidingen worden met alle appendages getest, maar zonder de gastoestellen en de daarbij behorende regel- en veiligheidsvoorzieningen.

Sluit de optionele drukadapter aan op de drukaansluiting van de EUROLYZER® S1 en open het ventiel.

Tik op het icoon **Lektest** of selecteer het met het touchpad en bevestig met de actietoets:


1. De druknulstelling wordt automatisch uitgevoerd

INFO

- ▶ De drukaansluitingen van het instrument moeten vrij zijn (drukloos, niet gesloten).


2. Breng testdruk aan op het systeem en sluit het ventiel.
3. Stel parameters in
4. Start test

INFO

- ▶ De lektest wordt automatisch gestart nadat de stabilisatiefase is voltooid.
- ▶ Druk op **Volgende**  om de stabilisatiefase of druktest te beëindigen voordat de tijd is verstreken.

INFO

- ▶ Nadat de meting is voltooid, worden de resultaten weergegeven en kunnen ze worden geëvalueerd.

5. Herhaal indien nodig de meting met **Reset** 



6.3.7 Pitotmeting (optie)




Sluit de optionele pitotbuis aan op de drukaansluitingen.

Tik op het icoon **Pitotmeting** of selecteer het met het touchpad en bevestig met de actietoets:

1. De druknulstelling wordt automatisch uitgevoerd

INFO

- ▶ De Pitotbuis moet drukloos zijn.
-

2. Open het **Startmenu**  en het submenu **Volume**  om relevante parameters in te voeren.
3. Selecteer de vorm van het kanaal
4. Voer afmetingen van het kanaal in en bevestig met 
5. Sluit het Startmenu af.
6. Lees gemeten waarden

INFO

- ▶ Lijn de Pitotbuis uit met de punt in de stroomrichting.
-

7 Accubeheer

7.1 Accumodus / oplaadmodus

- Accumodus: De gebruiksduur van de accu bij continu meten hangt af van de geselecteerde weergavemodus.
- Opladen: Externe USB-voedingseenheid van 100-240 V ~/50-60 Hz. Intelligent laden via een geïntegreerd laadbeheersysteem.



7.2 Accu opladen

Sluit de instrumentenspecifieke USB-voedingsadapter aan op het lichtnet en de USB-C kabel op de EUROLYZER® S1. De accu kan ook worden opgeladen terwijl het toestel is uitgeschakeld. De laadstatus wordt daarbij aangegeven door een blauwe LED die tijdens het laden oplicht en uitgaat als het laadproces is voltooid.

INFO

- ▶ Het opladen van de accu start automatisch.
- ▶ De accu wordt ook tijdens het meetproces continu opgeladen en door het systeem bewaakt.
- ▶ Zodra de accu volledig is opgeladen en het accumenu niet actief is, schakelt het instrument automatisch uit, anders schakelt het instrument over naar de passieve laadtoestand (onderhoudslading).
- ▶ De EUROLYZER® S1 rookgasmeter kan na beëindiging van het actieve laadproces onbeperkt op de lader aangesloten blijven zonder de accu te beschadigen.

Informatie over de accu

De EUROLYZER® S1 rookgasanalyser is uitgerust met een krachtige lithium-ion accu. De levensduur en capaciteit worden voornamelijk bepaald door het gedrag tijdens het opladen en gebruik van het instrument. Om het gebruik veilig te maken, beschikt het instrument over een efficiënt en accubesparend laadbeheer voor alle toepassingssituaties.

De grafische weergave van de laadtoestand van de EUROLYZER® S1 rookgasmeter, bestaande uit vier elementen van een accusymbool, stelt de gebruiker in staat om de accustatus correct te beoordelen. Er worden vijf verschillende accutoestanden onderscheiden.

De accu kan op elk moment worden opgeladen, op voorwaarde dat het laadheersysteem de noodzaak van bijladen herkent. Anders is het opladen van een te volle accu om technische redenen niet mogelijk.

Als de accu diep ontladen is, heeft de zuurstofsensor een hersteltijd van ongeveer een uur nodig bij het opladen van de accu.

Als het instrument wordt gebruikt bij temperaturen lager dan +5 °C, wordt de levensduur van de lithium-ion accu aanzienlijk verkort.

8 Onderhoud

Een jaarlijkse inspectie en kalibratie van de EUROLYZER® S1 door een geautoriseerd servicecentrum wordt aanbevolen.

Wanneer	Handeling
Jaarlijks	▶ Controleren, kalibreren en reinigen

Accu vervangen

Om technische redenen mag een gebruikt accupack alleen door de fabrikant of een geautoriseerde servicepartner worden vervangen.



- ▶ Ter bescherming van het milieu mogen oplaadbare accu's niet bij het ongesorteerde huisvuil (huishoudelijk afval) worden weggegooid. Breng oude oplaadbare accu's naar een inzamelpunt of retailer.

9 Probleemoplossing

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd, speciaal opgeleid personeel.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Probleemoplossing
Melding "CO-waarde te hoog / "COsensor defect"	CO-sensor defect.	▶ Laat het instrument zonder toebehoren in schone lucht werken. ▶ Breng het instrument naar een geautoriseerd service centrum
	CO-meetbereik overschreden.	
Foutieve gasmeetwaarden (bijvoorbeeld gemeten O ₂ -waarde te hoog, CO ₂ -waarde te laag, geen CO-waarden weergegeven, enz.).	Einde levensduur van de sensor.	▶ Controleer de condensafscheider op scheuren en andere beschadigingen. ▶ Controleer de monsternameslang op scheuren en andere beschadigingen. ▶ Controleer O-ringen van de condensafscheider. ▶ Controleer de O-ring van de buitenbuis van de rookgasprobe
	Lek in het meetsysteem.	
Servicemelding	Instrument is lange tijd niet onderhouden en/of gekalibreerd.	▶ Breng het instrument naar een geautoriseerd service centrum.



Probleem	Mogelijke oorzaak	Probleemoplossing
Gemeten gaswaarden worden traag weergegeven.	Filter in de condensafscheider is opgebruikt.	▶ Controleer het filter en vervang het indien nodig.
	Monsternameslang is geknikt.	▶ Controleer de monsternameslang
	Monsternamepomp vervuild.	▶ Breng het instrument naar een geautoriseerd service centrum
Melding "Lage flow"	Vervuilde filters	▶ Vervang filters
	Knik in monsternameslang	▶ Verwijder knik
	Vervuilde monsternamepomp	▶ Breng het toestel naar een geautoriseerd service centrum
Rookgastemperatuur instabiel.	Vocht in de sondebuis.	▶ Reinig de sonde.
Instrument schakelt automatisch uit.	Accu is leeg.	▶ Laad de accu op.
	Accu is defect.	▶ Breng het instrument naar een geautoriseerd service centrum
Instrument kan niet worden ingeschakeld.	Accu is leeg.	▶ Laad de accu op.
		▶ Breng het instrument naar een geautoriseerd service centrum.
Instrument kan niet worden geladen (blauw LED knippert)	Laad management is defect	▶ Breng het instrument naar een geautoriseerd service centrum
Display geblokkeerd of toestel reageert niet op indrukken van toetsen	–	▶ Druk 13 seconden op de „aan/uit“-toets
Andere storingen	–	▶ Stuur het instrument naar een geautoriseerd service centrum

10 Buiten gebruik stellen en afvalverwerking



- ▶ Ter bescherming van het milieu mag dit instrument **niet** samen met het normale huisvuil worden weggegooid. Voer het instrument af volgens de plaatselijke regels en voorschriften.

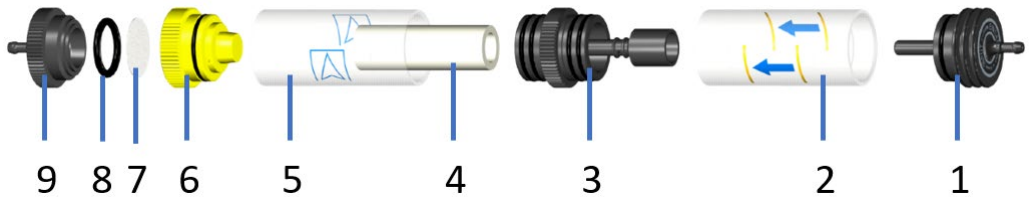
Dit instrument bestaat uit materialen die kunnen worden hergebruikt door recyclingbedrijven. De elektronische onderdelen kunnen eenvoudig worden gescheiden. Het instrument bestaat uit recyclebare materialen.

Als u niet in de gelegenheid bent om het gebruikte instrument af te voeren volgens de milieuvorschriften, neem dan contact met ons op om mogelijkheden voor verwijdering of terugname te bespreken.

11 Reserveonderdelen en toebehoren

De condensafscheider beschermt de rookgasmeter tegen storende componenten zoals stof, roet en condenswater.

Een condensafscheider die in goede staat is vormt een bescherming voor de rookgasmeter tegen vuil en is een belangrijk onderdeel van de rookgasmeting.

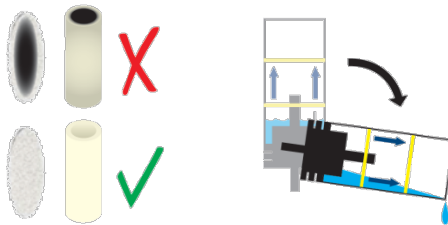


Artikelen	Artikelnr.
Filterpakket met reserveonderdelen (5x 925030 en 5x 925008)	069890
Filterpakket met reserveonderdelen voor SO ₂ - en NO ₂ -meting (5x 925030 en 5x 524735)	500216
O-ringpakket voor monsternamesysteem	511002
Reserveonderdelen voor condensafscheider:	
(1) Ingangstuk	926025
(2) Heldere kunststof buis met pijl	926024
(3) Middenstuk met cilinderstukken	926034
(4a) Stoffilter	925008
(4b) Stoffilter voor SO ₂ en NO ₂ gas	524735
(5) Heldere kunststof buis met logo	926023
(6) Tussenstuk	926027
(7) PTFE-filter 23,5 mm	925030
(8) O-ring 18 x 3	926028
(9) Uitgangstuk	926029



- ▶ Controleer stoffilter, PTFE-filter, kunststof cilinders op functionaliteit en O-ringen op beschadigingen. Koppel na de meting de rookgasprobe los van het product, verwijder het condenswater en vervang gebruikte filters!

INFO



12 Garantievoorwaarden

Op al onze aanbiedingen tot en overeenkomsten inzake door ons te verrichten leveringen en/of diensten zijn van toepassing de algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden voor de technologische industrie, zoals door de Vereniging FME-CWM gedeponeed ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te Den Haag. Op uw verzoek zenden wij u deze voorwaarden toe.

Tijdens de garantieperiode behoudt de producent het recht om het product te repareren of te vervangen. Mocht u om welke reden dan ook het instrument terug willen sturen voor reparatie of vervanging, maak dan voorafgaand afspraken met de plaatselijke distributeur van wie u het gekocht hebt. Vergeet niet een rapport bij te sluiten waarin u de redenen beschrijft voor het terugsturen (gevonden gebrek). Gebruik voor het retour zenden alleen de originele verpakking. Eventuele schade die veroorzaakt wordt tijdens het vervoer vanwege het feit dat het instrument niet in de originele verpakking zat, zal in rekening worden gebracht.



In aanvulling hierop gelden de onderstaande garantietermijnen voor de BLAUWE LIJN Eurolyzer S1:

- 12 maanden garantie op de accu en sensoren
- 24 maanden garantie op de overige materiaal- of productiedefecten
- 36 maanden garantie op materiaal- of productiedefecten indien het instrument is voorzien van KWS® service en kalibratie en elke 12 maanden wordt onderhouden en gekalibreerd door EURO-INDEX.
- 7 jaar garantie op materiaal- of productiedefecten indien het instrument is voorzien van KWSe service en kalibratie en elke 12 maanden wordt onderhouden en gekalibreerd door EURO-INDEX.

13 Copyright

De fabrikant behoudt het auteursrecht op deze handleiding. Deze handleiding mag niet opnieuw worden gedrukt, vertaald, gedeeltelijk of volledig gekopieerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

We behouden ons het recht voor om technische wijzigingen aan te brengen in de specificaties en illustraties in deze handleiding.

14 Klanttevredenheid

Klanttevredenheid is ons hoofddoel. Neem contact met ons op als u vragen, opmerkingen of problemen hebt met betrekking tot uw product.

15 Adressen

De adressen van onze wereldwijde vestigingen vindt u terug op euro-index.nl of euro-index.be



16 Certificaat

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ ZERTIFIKAT



Industrie Service

ZERTIFIKAT Certificate

23 04 90217 022

Hiermit wird bescheinigt, dass das
Herewith we certify, that the

**tragbare elektrische Gerät zur Messung
von Verbrennungsparametern an Heizungsanlagen, Typ
*portable electrical apparatus, designed to measure
combustion flue gas parameters of heating appliance, type***

Eurolyzer S1

mit den Messparametern
for the parameters

**O₂, CO_{mittl. Bereich}, NO, T_{Abgas}, T_{Luft}, Druck_{Förderdruck}, Druck_{Differenzdruck}
*O₂, CO_{medium}, NO, T_{flue gas}, T_{inlet air}, pressure_{draught}, pressure_{differential}***

hergestellt durch die Firma
manufactured by

**Systronik Elektronik und Systemtechnik GmbH
Gewerbstraße 10
88636 Illmensee**

den Anforderungen der folgenden Normen genügt.
fulfils the requirements of the following standards

DIN EN 50379-1:2013-06 und DIN EN 50379-2:2013-06

In Verbindung mit der regelmässigen Überwachung der Fertigung und der QM-Maßnahmen nach der Zertifizierungsordnung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH erhält der Hersteller mit diesem Zertifikat das Recht, die Geräte mit dem in diesem Zertifikat dargestellten Zeichen zu kennzeichnen.

In connection with a periodical surveillance of the production and the quality control according the certification regulations of TÜV SÜD Industrie Service GmbH this certificate permits to sign the apparatus with the TÜV mark as shown in this certificate.

München, 2023-04-20




Johannes Steiglechner

TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH, WESTENDSTRASSE 199, D-80686 MÜNCHEN

TÜV®



Rivium 2e straat 12
2909 LG Capelle a/d IJssel
T: 010 - 2 888 000
F: 010 - 2 888 010
verkoop@euro-index.nl
www.euro-index.nl