



Manual de utilizare

Analizor de gaze
Tip: EUROLYZER® ST

- ☞ A se citi inainte de utilizare!
- ☞ Respectati toate indicatiile de siguranta!
- ☞ A se pastra pentru o folosire ulterioara!



Cuprins

1	Detalii instructiuni de utilizare.....	4
1.1	Mod de atentionare.....	4
1.2	Explicarea simbolurilor si insemnelor.....	4
2	Siguranta	5
2.1	Utilizarea conform destinatiei.....	5
2.2	Possible greseli de utilizare.....	5
2.3	Utilizarea in siguranta.....	5
2.4	Calificarea personalului.....	6
2.5	Modificari ale produsului.....	6
2.6	Utilizarea pieselor de schimb si a accesoriilor.....	6
2.7	Raspundere limitata	6
3	Descrierea produsului.....	6
3.1	Tastatura (functionare si scroll)	7
3.2	Afisaj.....	8
3.3	Marimi masurate si calculate.....	9
3.4	Principii de masurare.....	10
4	Date tehnice.....	12
4.1	Formule de calcul (Extras)..	14
4.2	Certificari, verificari si accepte.....	15
5	Transport si depozitare.	15
6	Exploatarea.....	16
6.1	Schema de conectare	16
7	Pornire program	17
8	Programe de masurare si meniul pentru setari	18
8.1	Program „Analiza gaze.....	18
8.2	Program „temperatura“	25
8.3	Program „presiune“	26
8.4	Meniu configurare „setari“	27
9	Functionare.....	28
9.1	Acumulator/Alimentare de la retea.....	28
9.2	Incarcarea acumulatorilor.....	28
10	Intretinerea.....	31
11	Avarii.....	31
12	Scoaterea din uz si eliminarea.....	33
13	Piese de schimb si accesori...	33
14	Garantie.....	34

15	Drept de autor	34
16	Satisfactia clientului.....	34
18	Atasament.....	35
18.1	Certificat de conformitate.....	35



1 Detalii instructiuni de utilizare

Acstea instructiuni de utilizare sunt parte a produsului.

- ↳ Cititi instructiunile de utilizare inaintea utilizarii produsului.
- ↳ Pastrati instructiunile de utilizare pe toata durata de viata a produsului pregatite pentru eventuale reinformari.
- ↳ Inmanati instructiunile oricarui proprietar sau utilizator viitor.

1.1 Mod de atentionare

INDICATIE

Aici apare felul si sursa pericolului.



- Aici apar precautii ce pot fii luate pentru a evita pericolul.

Indicarea se face in trei trepte:

Indicatie	Explicatie
PERICOL	Pericol iminent! Nerespectarea sfatului poate duce la moarte sau la rani severe.
AVERTISMENT	Pericol iminent! Nerespectarea sfatului poate duce la moarte sau la rani severe!
ATENTIE	Situatie periculoasa! Nerespectarea sfatului poate duce la rani usoare sau severe sau daune materiale!

1.2 Eplicarea simbolurilor si pictogramelor

Simbol	Explicatie
•	Premisa unei actiuni
↳	Actiune intr-un pas
1.	Actiune in mai multi pasi
►	Rezultatul unei actiuni
►	Enumerare
Text	Afisare
Ingrosare	Scoatere in evidenta

2 Siguranta

2.1 Utilizarea conform destinatiei

Analizorul de gaze de ardere EUROLYZER® ST se preteaza doar pentru urmatoarele domenii de utilizare:

- ▶ Reglaje si masuratori de control profesionale la toate instalatiiile de ardere cu flacara ce folosesc combustibili gazosi sau lichizi;
- ▶ Masuratori la centrale bivalente cu flacara modulanta, centrale murale.

O alta intrebuintare nu este prevazuta .

2.2 Posibile greseli de utilizare

Acest produs nu are voie sa fie folosit mai ales in urmatoarele cazuri:

- ▶ Locuri cu grad mare de pericol la explozie
Utilizarea in locuri cu grad mare de pericol la explozie poate duce la formarea de scantei si astfel cauzarea exploziei sau a unui incendiu.
- ▶ Utilizarea aparatului ca mijloc de siguranta (alarma) sau masurarea continua.

2.3 Utilizarea in siguranta

Analizorul de gaze de ardere EUROLYZER® ST corespunde reglementarilor tehnice si de siguranta in vigoare. Fiecare aparat este verificat inainte de livrare din punct de vedere al functionarii si al sigurantei.

- ↳ Folositi analizorul de gaze EUROLYZER® ST numai in cazul in care nu are nici un fel de defect, conform indicatiilor din manual si a regulamentului in caz. Folosirea lui trebuie facuta conform normelor de siguranta in vigoare.
- ↳ Inainte de fiecare utilizare a EUROLYZER® ST se cere o inspectie vizuala a aparatului si a accesoriilor, in caz ca ele sunt prezente, pentru a identifica eventualele defecte si a asigura functionarea corecta a aparatului.

PERICOL

Pericole electrice de la piesele ce au conductivitate electrica.



- Nu atingeti niciodata piesele sau partile ce conduc curentul cu aparatul sau mana.



2.4 Calificarea personalului

Montajul, luarea in uz, utilizarea, intretinerea, eliminarea aparatului trebuie facuta doar de personal calificat pentru fiecare operatie in parte.

Lucrarile la partile electrice se va face doar de personal calificat conform normelor in vigoare.

2.5 Modificari ale produsului

Modificarile aduse aparatului pot duce la functionare defectoasa si sunt astfel, din motive de siguranta, interzise.

2.6 Utilizarea pieselor de schimb si a accesoriilor

Prin utilizarea pieselor de schimb si a accesoriilor ce nu sunt de origine puteti defecta produsul.

☞ Folositi numai piese de schimb si accesorii de origine.
(vezi capitolul13, Pagina 33).

2.7 Raspundere limitata

Pentru daune si urmari ale daunelor ce provin ca urmare a nerspectarii regulilor, instructiunilor si recomandarilor nu preia producatorul sau distribuitorul nici un fel de vina sau raspundere.

Producatorul sau distribuitorul nu preia nici un fel de cost sau dauna a utilizatorului sau a unui tert al acestui aparat, mai ales daca este din cauza utilizarii in alt domeniu de activitate, utilizarii defectoasa sau a defectelor de conectare la retea sau a altor aparate coligate.

Pentru utilizari in alte aplicatii decat cele mai sus enumerate si efectele lor nu este raspunzator nici producatorul nici firma de distributie oricare ar fii ele.

Producatorul nu isi asuma raspunderea pentru greselile de tipar.

3 Descrierea produsului

Analizorul de gaze de ardere EUROLYZER® ST este un aparat de masura multisenzor cu capacitatii de calcul. Masuratorile corespund directivei administrativ generale pentru protectia contra emisiilor (BImSchV) in cadrul controlului gazelor arse ale focarelor de orice fel si a verificarii cosurilor de fum.

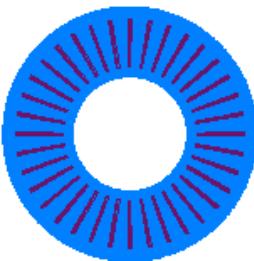
Analizorul de gaze de ardere EUROLYZER® ST are un port USB-pentru a comunica cu PC, Laptop sau notebook s.a.m.d si un port infraroșu pentru imprimanta.

EUROLYZER® ST poate fi echipat optional cu un modul Bluetooth ce permite transferul de date si un modul micro SD pentru stocarea datelor in analizor.

Acest aparat de masura inovativ nu mai dispune de o tastatura clasica.

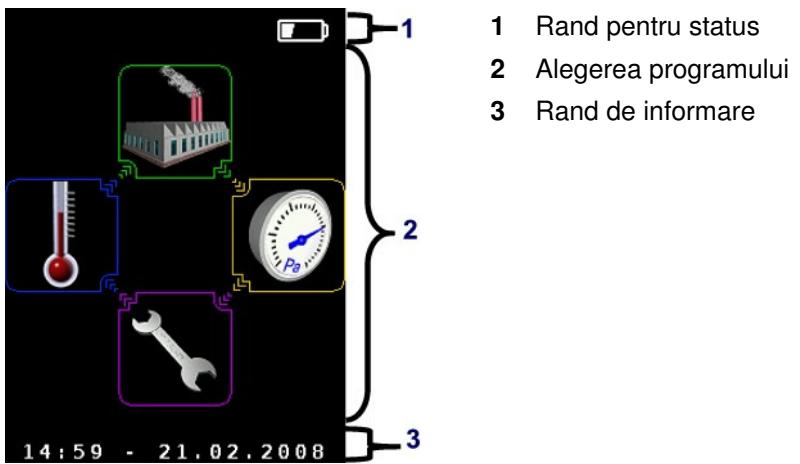
El este echipat cu o moderna tehnologie touchpad ce permite utilizarea aparatului fara aproape nici un fel de uzura. Sensibilitatea si viteza touchpadului pot fi configurate, respectiv setate individual. Pentru imbunatatirea si intuirea utilizarii usor accesibila folosim o navigare prin meniu sustinuta de cromatica. De exemplu masuratorile si meniurile de configurare sunt colorate marcant pentru o identificare rapida.

3.1 Tastatura (functionare si scroll)

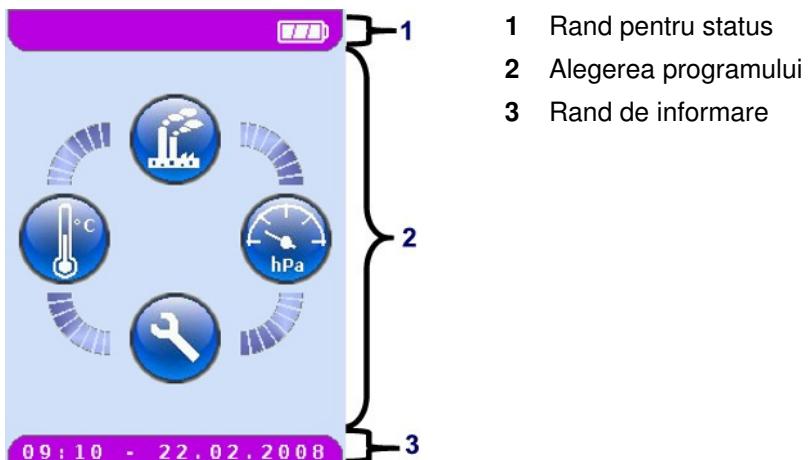
Tasta	Functie
	Scroll Functie de reglaj respectiv navigare in meniu ascendent sau descendenta.
	Inchiderea programului sau inchiderea meniului .
	Tasta de confirmare sau de meniu.
	Functie Pornit - Oprit.



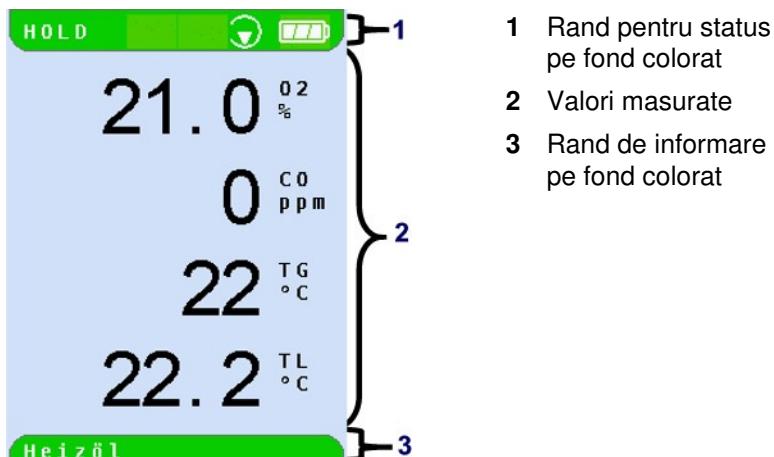
3.2 Afisaj



- poza 1: meniu de start versiunea 1 (Full Colour)



- poza 2: meniu de start versiunea 2 (Clasic - Low Colour)



- poza 3: Mod al afisajului in programul de masurare (exemplu de analiza de gaze)..

Rand pentru status

In randul pentru status sunt indicate functii sau stari relevante cum ar fi nivelul de incarcare a acumulatorului, functia HOLD, starea de functionare a pompei.Ce exact este afisat depinde de programul in care functioneaza aparatul si criterile specifice de functionare.

Alegerea programului

Meniul de alegere al programului ofera sub forma de simboluri programele de masurare disponibile la alegere. Acestea sunt evidențiate in plus prin culori dedicate. Aici pot fi alese si pornite programele de masurare.

Randul de informare

Randul de informare indica combustibilul ales, data si ora, anuntul pentru service.

3.3 Marimi masurate si calculate

Tabelul 1: Marimi masurate

Indicatie	Mediu masurat	Unitate
TG	Temperatura gazelor de ardere	°C, °F
TL	Temperatura aerului	°C, °F
O2	Continut de dioxid	Vol.-%
CO	Continut de monoxid de carbon	ppm



Indicatie	Mediu masurat	Unitate
Zug	Tiraj	Pa, hPa, mbar, mmWs, mmHg, inWc, inHg, Psi
P	(Diferentiala-) Presiune (Optiune)	Pa, hPa, mbar, mmWs, mmHg, inWc, inHg, Psi
NO	Continut de monoxid de azot(Optiune)	ppm

Tabel 2: Valori calculate

Indicatie	Mediu masurat	Unitate
CO ₂	Bioxid de carbon	Vol.-%
CO _{uv.}	Monoxid de carbon nediluat	ppm
Eta	Randamentul de ardere	%
Lambda	Exces de aer	Lamd
qA	Pierderi pe cos	%
Tpct	Punct de roua specific combustibilului	°C, °F
NO _x	Oxizi de azot	ppm

3.4 Principii de masurare

Tabel 3: principii de masurare

Functie	Interpretare
Masurarea temperaturii	Termoelement NiCr-Ni (Tip K)
Masurare O ₂	Celula electrochimica
Masurare CO	Celula electrochimica
Masurare NO (Optiune)	Celula electrochimica
Presiune/Tiraj	Element piezorezistiv cu compensarea interna a temperaturii
Durata de masurare	Cicluri scurte pana la max.60 de minute dupa care se face o recalibrare cu aer proaspat din ambient.

Functie	Interpretare
Masurarea gazului	Gazul este prelevat printr-un filtru si un separator de condens extern si condus printr-o pompa pentru gaz catre senzori electrochimici.
Calibrarea senzorilor	Dupa pornirea aparatului si a programului pentru masurare are loc de regula o faza generala de calibrare, ce dureaza la functionarea cu start rece, 30 de secunde.
Protectie senzor CO	Senzorul standard pentru CO cu compensare dinamica H ₂ este protejat automat la atingerea limitei nominale de masurare (> 9.999 ppm) prin opirea pompei de gaz. Reluarea masuratorilor se face automat dupa ce senzorul de CO isi revine.
Prelevare gaze	Se face cu ajutorul sondei corespunzatoare Ea poate fi sau pentru masurare intr-un „singur punct“ (sonda-combi)sau pentru „mai multe puncte“(sonda-cu mai multe orificii).



4 Date tehnice

Tabel 4: Descrierea aparatului

Parametru	Valoare
Date generale	
Dimensiuni carcasa (L x l x G)	65 x 215 x 45 mm
Greutate	ca. 500 pana la 650 g (in functie de senzorii instalati)
Afisaj	TFT 2,8“ de rezolutie inalta, capabil grafica Afisaj (240 x 320).
Transmisie date	Port USB pentru conexiunea cu cablu de date. Port infrarosu pentru imprimanta si optional cu port Bluetooth.
Imprimanta	Termoimprimanta externa cu infrarosu(Euro-Printer)
Stocarea datelor	Pe card Micro-SD cu structura de biblioraf/fiser.
Alimentarea	Acumulator NiMH de 4,8 V/1,6 Ah, si alimentator extern de la retea.
Limitele de temperatura admise	
Functionare	+5 °C pana la +40 °C
Depozitare	-20 °C pana la +50 °C

Tabel 5: Secificatii aparat

Parametru	Valoare
Masurarea temperaturii gazelor de ardere	
Domeniu de masurare	0 °C pana la +1000 °C
Eroarea Max.	± 1 °C (0 °C pana la +300 °C) ± 1,0 % din val. masurata (de la +300 °C)
Rezolutia	1 °C
Senzor de masura	Termorezistenta NiCr-Ni (Tip K)
Temperatura aerului de ardere	
Domeniu de masurare	-20 °C pana la +200 °C

Parametru	Valoare
Eroare Max.	± 3 °C + 1 Digit (-20 °C pana la 0 °C) ± 1 °C + 1 Digit (0 °C pana la +200 °C)
Rezolutie	0,1 °C
Senzor de masura	Termorezistenta NiCr-Ni (Tip K)
Masurarea presiunii	
Domeniu de masura	± 50 hPa (Tiraj)/± 130 hPa (Presiune)
Eroare Max.	± 2 Pa + 1 Digit (0 hPa pana la ±2,00 hPa)
Rezolutie	± 1 % din val. masurata (±2,01 hPa pana la ±50,0 hPa) ± 1,5 % din val. masurata (±50,1 hPa pana la ±130,0 hPa)
Senzor de masura	Senzor semiconductor
Masurare - O₂	
Domeniu de masurare	0-21,0 Vol.-%
Eroare Max.	± 0,2 Vol.-% din val. masurata
Rezolutia	0,1 Vol.-%
Senzor de masura	Celula electrochimica
Timp de reactie(T90)	50 Secunde
Determinare - CO₂	
Domeniu afisare	0 pana la CO ₂ max (specific combustibilului)
Eroare Max.	± 0,2 Vol.-% din val. masurata
Rezolutia	0,1 Vol.-%
Senzor de masurare	Calculeaza din val. masurata de O ₂
Timp de reactie(T90)	50 Secunde
Masurare - CO (cu compensare de H₂)	
Domeniu de masurare	0-5000 ppm (nominal) 9999 ppm (maximal)
Precizia	5 ppm (pana la 50 ppm) 5 % din val. masurata (de la 50 ppm)
Rezolutia	1 ppm
Sensor de masura	Celula electrochimica



Parametru	Valoare
Timp de reactie(T90)	60 Secunde

Tabel 6: Specificatii aparat - optiuni

Parametru	Valoare
Masurare - NO	
Domeniu de masurare	0-2000 ppm
Precizie	5 ppm (pana la 50 ppm) 5 % din val. masurata
Rezolutie	1 ppm
Senzor de masura	Celula electrochimica
Timp de reactie(T90)	60 Secunde

4.1 Formule de calcul (Extras)

Calculul valorii de - CO₂

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

CO _{2max}	Val. maxima de CO ₂ (specifica combustibilului) in - %
O ₂	Continutul de oxigen masurat in - %
21	Continutul de oxigen din aer in - %

Calculul pierderilor din gazele de ardere

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

TG	Temperatura gasului de ardere in °C sau in °F
TL	Temperatura aerului de combustie in °C sau in °F
A ₂ , B	Factori specifici combustibilului

Calculul excesului de aer Lambda

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

Calculul randamentului de ardere (Eta)

$$\text{Eta} = 100 - qA \text{ in \%}$$

Calculul de CO nediluat

$$\text{CO}_{\text{unv.}} = \text{CO} * \text{Lambda}$$

CO _{unv.}	Continut de monoxid de carbon, nediluat
CO	Valoarea de CO - masurata

4.2 Certificari, verificari si accepte

Acest produs este acceptat dupa 1. BlmSchV si EN 50379-2 si este totodata conform normelor in vigoare TÜV de verificare si conform 89/336/EWG si KÜO (Lege germana pentru supravegherea calitatii)

Acest aparat este certificat pentru masuratori dupa prima lege nationala germana pentru emisii nocive (1. BlmSchV)

5 Transport si depozitare**Atentie****Distrugerea aparatului prin transport necorespunzator.**

- Nu aruncați sau lasați să cada aparatul.

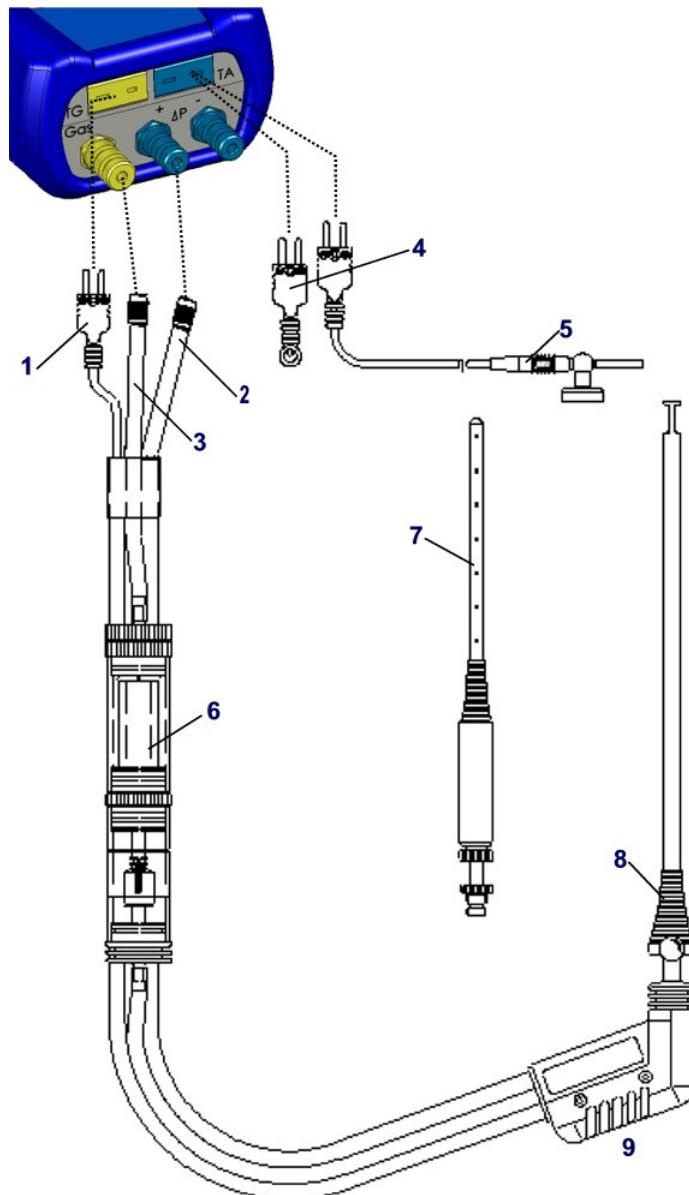
**Atentie****Distrugerea aparatului prin depozitare necorespunzatoare.**

- Depozitați aparatul ferit de lovitură.
- Depozitați aparatul doar în medii uscate și curate.
- Depozitați aparatul doar în domeniu de temperatură de depozitare care e indicat.
- Depozitați aparatul departe de lacuri, vopsele, solventi și adezivi.



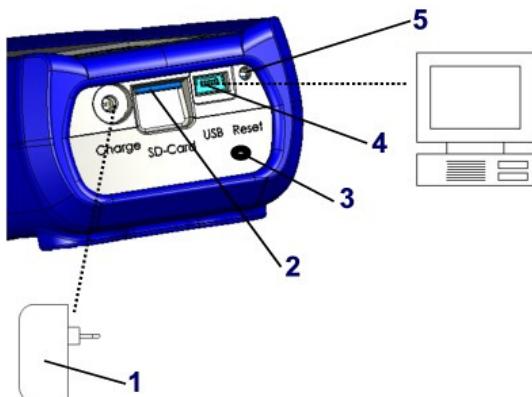
6 Explotarea

6.1 Schema de conectare



• poza 4: Schema de conectare

- 1 Senzor temp. gaze arse (galben)
- 2 Furtun tiraj
- 3 Furtun gaze pt. analizat
- 4 Senzor temp. aer de combustie (albastru)
- 5 Senzor temp. aer de combusite prelungit cu 2,5 m si cu prindere magnetica
- 6 Filtru gaze de analizat (vezi foaia separata)
- 7 Sonda multipunct
- 8 Con de fixare reglabil
- 9 Sonda de gaze si tiraj pentru masuratori dupa 1. BlmSchV



- 1** Incarcator 100-240V / 50-60 Hz
- 2** MicroSD-Card
- 3** Port IR pentru imprimanta (*invizibil*)
- 4** Port - USB pentru date
- 5** Tasta - RESET

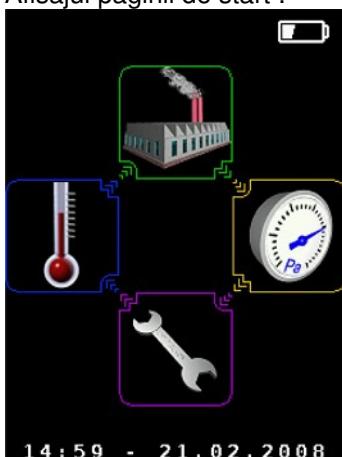
- poza 5: Schema de conectare (porturi de conectare)

7 Pornire program

Pornirea aparatului EUROLYZER® ST se face prin simpla atingere a simbolului de tasta pornit/oprit. Pentru activarea aparatului după o pauza mai lungă pot fi necesare pana la 5 secunde deoarece este nevoie de un „impuls de trezire“ din modul Sleep. Dacă aparatul nu pornește după inca o încercare probabil ca s-a descărcat acumulatorul. Va rugam folositi incarcatorul specific aparatului adică cel livrat odata cu aparatul.

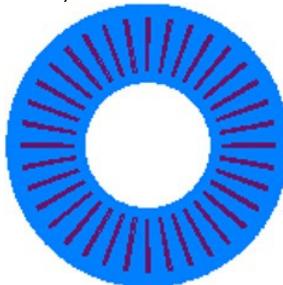
1. Porniti aparatul:

► Afisajul paginii de start :





2. Alegerea programului cu Scrolul:
(misiuni usoare ale degetului ajung pentru a selecta simbolul dorit):

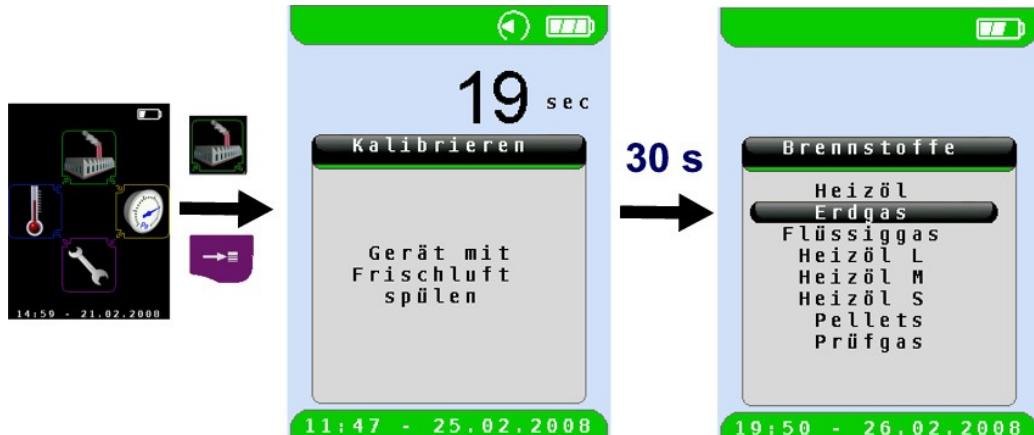


3. Simbolul programului ales clipeste (semn ca e pregatit)
4. Confirmati programul de masurare ales:
5. Programul de masurare se va activa sau aparatul se va calibra.

8 Programe de masurare si meniul pentru setari

8.1 Programul „Analiza gaze“

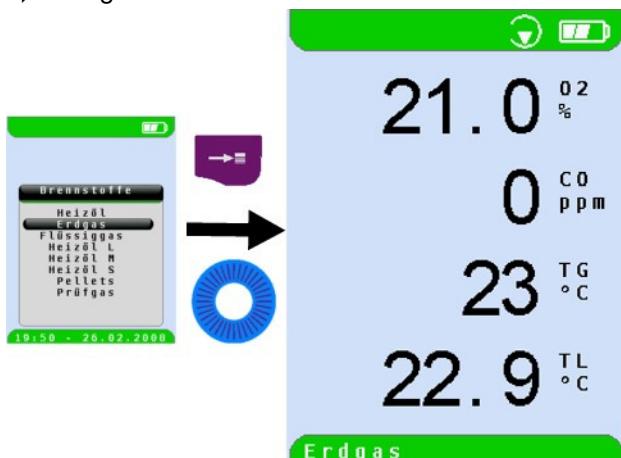
- ↳ Selectarea programului „Analiza gaze“.
(Culoare specifica de meniu: verde)



Faza de calibrare de la pornirea la rece dureaza 30 de secunde.
Dupa calibrare cursorul marcheaza ultimul combustibil analizat, el fiind astfel pregatit pentru selectare rapida.

Tasta	Functie
	Alegerea altor combusitibili.
	Confirmarea combustibilului ales pentru masuratoare.
	Oprirea aparatului.
	Recalibrarea (10 Sec.)

→ Alegerea combustibilului dorit si confirmarea acestuia.



Tasta	Functie
	Afisarea valorilor masurate pe coloana ordonata (scroll)
	Selectarea meniului principal.
	Oprirea din masurare. Intoarcerea la meniul de start.
	Oprirea aparatului.



↳ Inghetarea valorilor sau activarea functiei - HOLD.



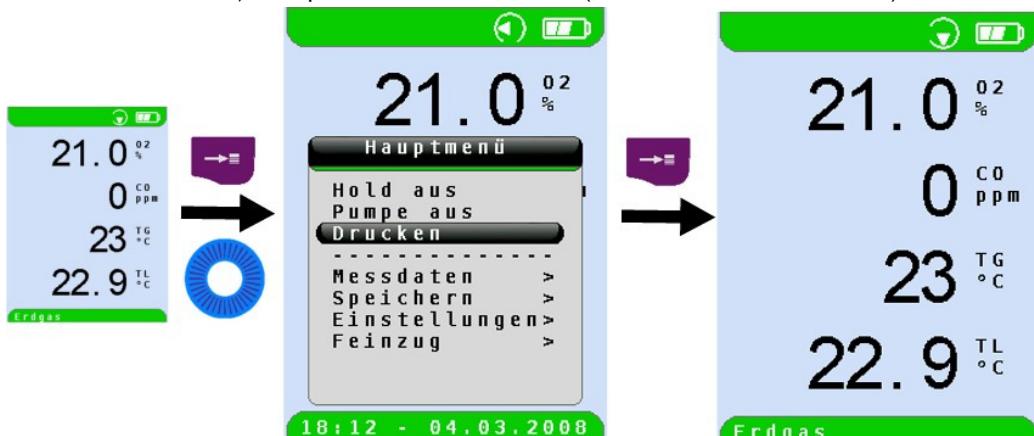
De indata ce apare simbolul HOLD palpand pe randul de status sunt blocate temporar toate valorile masutare (mai putin tirajul).

↳ Oprirea respectiv pornirea pompei de prelevare a gazului.



Cand pompa de prelevare gaz este oprită nu mai apare în randul de status simbolul ei. Astfel nu se poate exclude varianta modificării masuratorilor de gaz, de exemplu valoarea O2 din cauza lipsei de „oxigen” din caile de gaz din interiorul aparatului. Dacă pompa de prelevare gaze este oprită pentru mai mult timp atunci pentru o nouă masuratoare va fi nevoie de o recalibrare cu aer proaspăt.

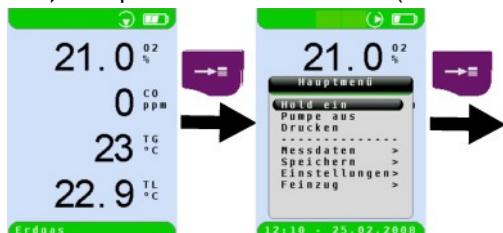
↳ Imprimarea masuratorilor (Valorile masurate actuale)

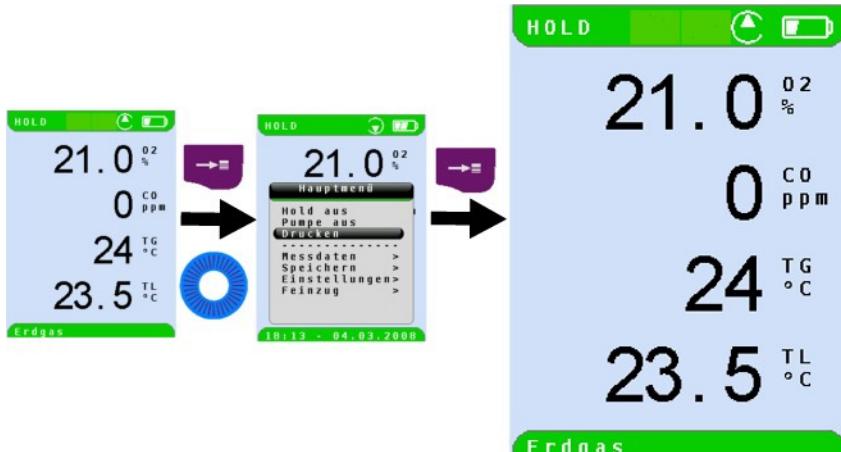


Valorile de masurare care nu au fost inghetate inainte de imprimare se numesc valori actuale sau valori „instante“. Acestea vor fi imprimate direct in momentul activarii functiei de imprimare.

Imediat ce functia de imprimare a fost activata, continua in paralel imprimarea si continuarea masuratorilor.(→ Functie Multi-Tasking).

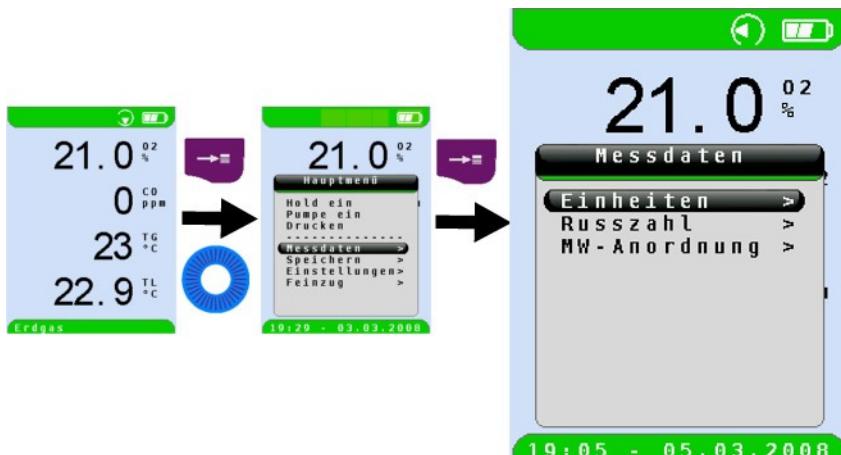
↳ Imprimarea masuratorilor (Cu valorile inghetate).



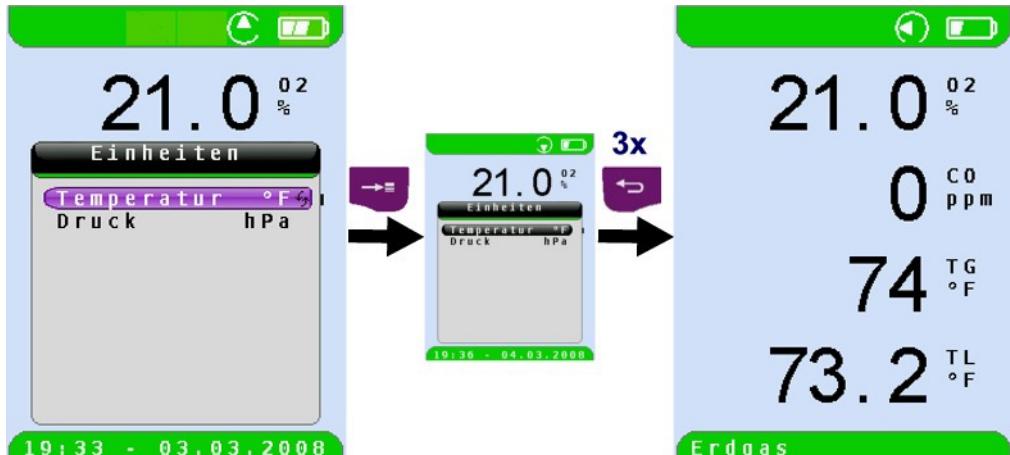
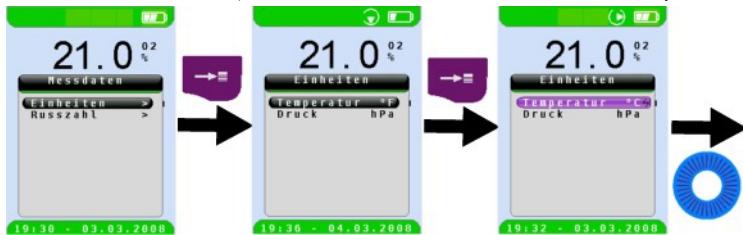


Cand valorile masurate sunt in modul - HOLD (valorile sunt inghetate) pot fii verificate, revizualizate inainte de imprimare. Imprimarea valorilor inghetate poate fii intarziata in timp.

- ↳ Introducerea altor date de masurare (indice de fungingine, deriveate de combustibili) si modificarea caracteristicilor specifice masurari (unitati de masura, ordinea valorilor masurate).

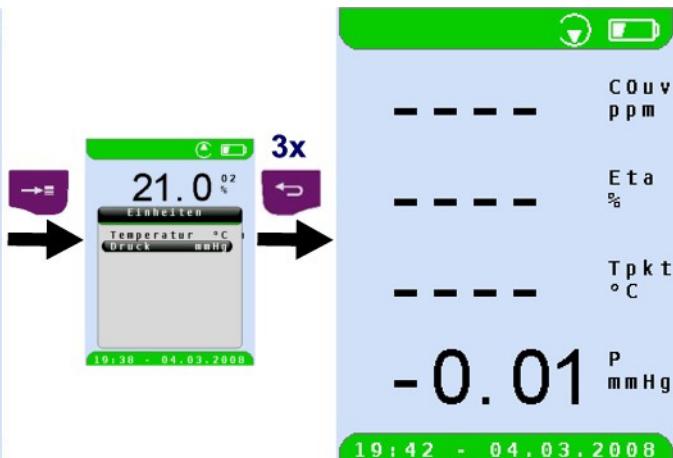


Modificarea unitatilor de masura pentru temperatura ($^{\circ}\text{C} \rightarrow ^{\circ}\text{F}$)

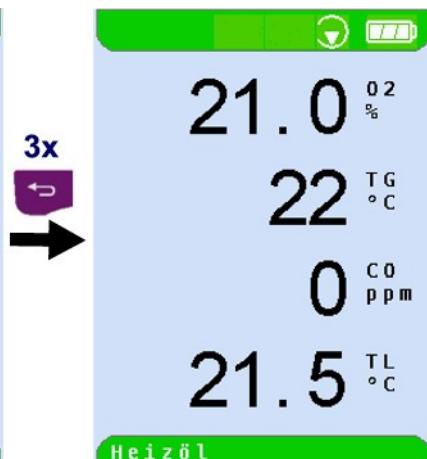
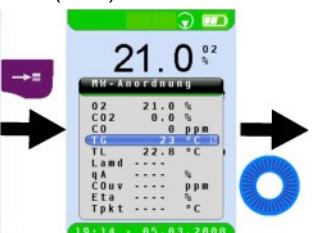
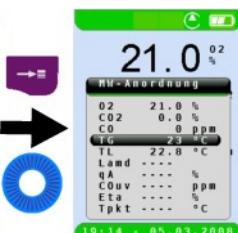
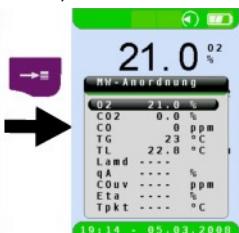


Modificarea unitatilor de masura pentru tiraj sau presiune (Pa \rightarrow hPa \rightarrow mbar \rightarrow mmW s \rightarrow ...)





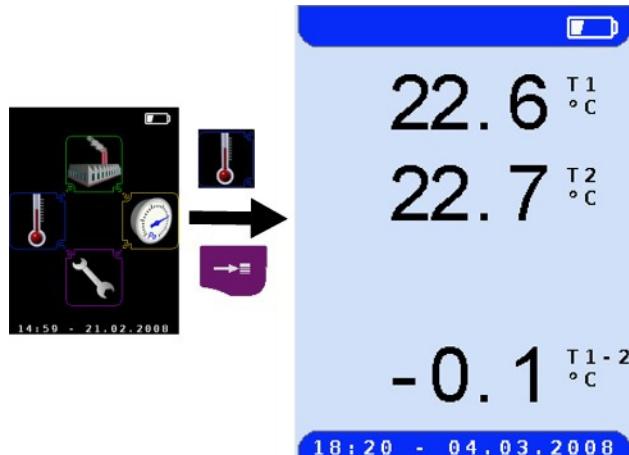
→ Schimbarea ordinii valorilor masurate(MW)



8.2

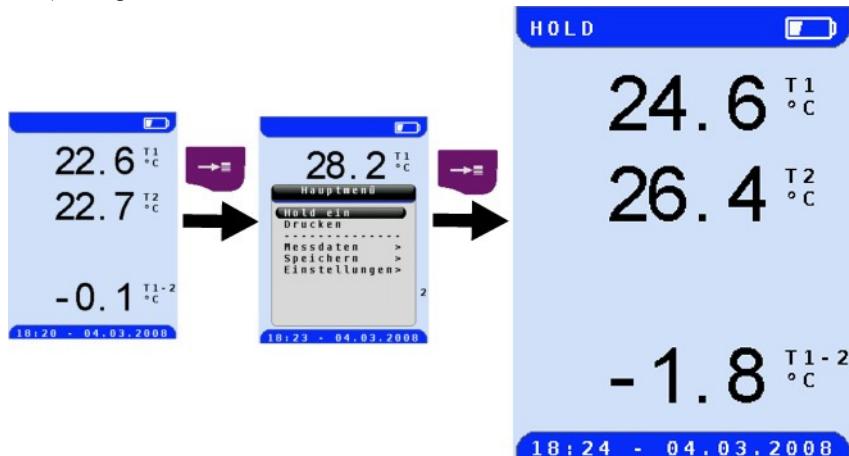
Programul „temperatura“

- ↳ Selectarea programului „Masurare temperatura“. (Culoare specifica de meniu: albastru)



Tasta	Functie
⬅	Oprirea programului de masurare sau parasirea lui. Intoarcere la meniul principal..
➡≡	Selectarea meniului principal.
➕	Oprirea aparatului.

- ↳ Inghetarea valorilor masurate sau activarea functiei - HOLD.

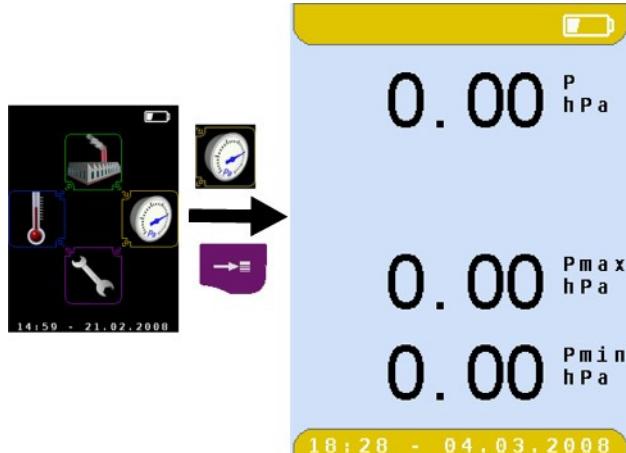




8.3

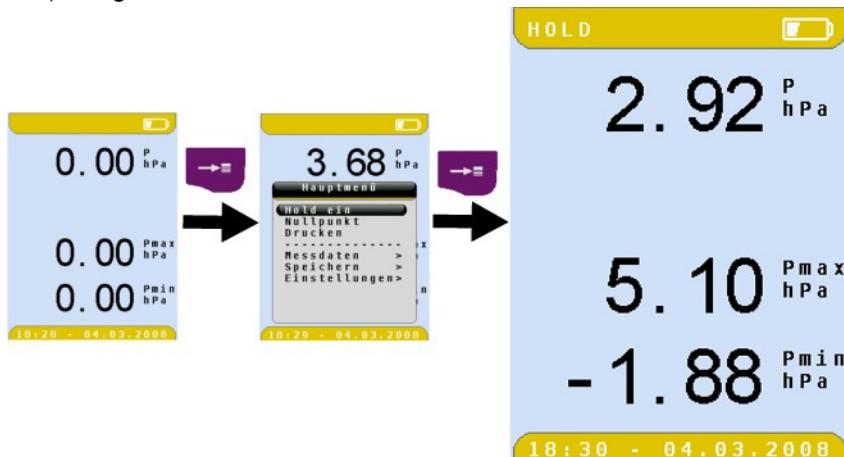
Programul „presiune“

- ↳ Selectarea programului „Masurare presiune“.
(Culoare specifica de meniu: galben)



Tasta	Functie
	Oprirea programului de masurare sau parasirea lui. Intoarcerea la meniul principal..
	Selectarea meniului principal.
	Oprirea aparatului.

- ↳ Inghetarea valorilor masurate sau activarea functiei - HOLD.



8.4

Meniu configurare „Setari“

- ↳ Selectare meniu configurare „Setari“.
 (Culoare specifica de meniu: mov)



Tasta	Functie
	Parasirea meniului de configurare „Setari“.
	Modificarea pozitiei cursorului de selectare in meniu (functia scroll).
	Selectare sub meniu.
	Oprirea aparatului.

- ↳ Alegerea functiei de configurat dorite





9 Functionare

9.1 Acumulator/Alimentare de la retea

- Functionare pe acumulator: In functionare continua pana la 8 ore.
- Alimentare de la retea: Incarcator extern 100-240 -V~/50-60 Hz sistem inteligent de incarcare prin management intern.

9.2 Incarcarea acumulatorilor

ATENTIE

Este posibila defectarea aparatului sau a acumulatorilor prin folosirea incarcatoarelor nespecifice.



- Folositi doar incarcatorul livrat pentru a incarca acumulatorii.

1. Conectati EUROLYZER® ST cu incarcatorul livrat dupa care il puteti lega la reteaua de curent electric.
2. Porniti dupa care opriti aparatul.

► Incarcarea acumulatorului porneste automat:



Ubat Tensiunea actuala

Tbat Temperatura acumulator

Ibat Curent de incarcare temporar

TK Temperatura - „Clemelor“

Cap. Capacitatea actuala

Tasta	Functie
	Inchiderea meniului de incarcare

- ▶ Acumulatorul se incaraca chiar daca facem masuratori iar sistemul il monitorizeaza in continuare.

De indata ce acumulatorul s-a incarcat el trece in modul pasiv de incarcare (incarcare de mentinere).

- ▶ Afisajul incarcarii automate dispare.
- ▶ EUROLYZER® ST poate ramane oricat de mult legat la incarcator fara ca acumulatorul sa aiba de suferit.



Durata de viata si capacitatea acumulatorului

EUROYLZER® ST este dotat cu un acumulator Ni-MH de mare putere. Durata de viata si capacitatea acumulatorului depend in cea mai mare parte de modul in care incarcati sau utilizati aparatul.

Pentru a asigura disponibilitatea aparatului el dispune de un management de incarcare eficient si care protejeaza acumulatorul de incarcari precoce.

Afisajul grafic ce arata starea bateriei a EUROYLZER® ST este format dintr-un simbol de baterie impartit in trei elemente ceea ce permite utilizatorului o aproximare exacta a nivelului de incarcare. Se pot vedea cinci nivele diferite per total.

- ↳ In utilizarea de zi cu zi lasati acumulatorul sa se termine de tot inainte sa il incarcati din nou.

Incarcarea acumulatorului este posibila oricand, necesar este doar ca managementul de incarcare sa recunoasca ca are nevoie de curent in acumulator. Altfel incarcarea unui acumulator deja plin este blocata din motive tehnice.

Utilizarea aparatului sub nivelul de +5 °C scurteaza considerabil viata acumulatorului - NiMH.

Ciclul de reconditionare

In caz ca aparatul se foloseste la temperaturi sub cele recomandate, nu se incarca/descarca complet sau acumulatorul a imbatranit deja, afisajul de nivel nu poate coincide cu valoarea reala de incarcare.

Pentru a recalibra afisarea corecta a nivelului de incarcare urmati urmatoarele:

1. Descarcati acumulatorul prin porniri repetitive pana cand aparatul nu mai porneste deloc.
 2. Conectati EUROYLZER® ST cu incarcatorul specific si conectati-l pe acesta la priza.
 3. Porniti si opriti aparatul.
- Incarcarea acumulatorului porneste automat. Timpul necesar pentru o incarcare completa este de ca. 4 ore si este dependent de temperatura din ambient.
 - Dupa ce incarcarea acumulatorului este completa managementul de incarcare opreste aparatul EUROYLZER® ST.
4. Ciclul de reconditionare se poate repeta.

10 Intretinerea

Pregatirea gazului, vezi poza 6, pagina 33.

- ↳ Goliti vasul condensatorului dupa fiecare intrebuitare. Apa ce ajunge in aparat distrugе pompa si senzorii.
- ↳ Verificati filtrul de eventuale depuneri, inlocuiti-l daca e necesar.
- ↳ Cand debitul pompei scade schimbati cu grijă filtrul membrana din teflon. Prin eventuale defecte aduse filtrului membrana de teflon el isi pierde functionalitatea si astfel poate cauza stricarea pompei sau a senzorilor.
- ↳ Montati drept si nu strangeti foarte tare partile filetate. Etanseizare suficient prin O-ringuri.
- ↳ Piezele ce aluneca greu (pieze de infipt si flanse): trebuie curatare si unse cu vazelina.

Schimbarea acumulatorului

Din motive tehnice este permisa schimbarea acumulatorului doar de service sau de un distribuitor autorizat sa schimbe acumulatorii uzati.

- ↳ Nu scurtcircuitati clemele de legatura.
- ↳ Din motive de protectia mediului acumulatorii si bateriile uzate NU se arunca deodata cu restul gunoiului menajer. Ele se predau la centre autorizate de colectare sau in magazine.



11 Avarii

Reparatiile se vor face doar de personal instruit si specializat corespunzator.

Tabel 7: Avarii

Problema	Cauza posibila	Rezolvarea
Aparatul se opreste automat	Acumulator gol	► Incarcati acumulatorul.
	Acumulator defect	► Duceti aparatul la service.
Avarie O ₂	Senzorul O ₂ s-a consumat	► Lasati-l sa functioneze in aer proaspat fara acc.
	Semnal redundant de avarie	► Duceti aparatul la service.
„Nivel CO prea mare“ Senzor de CO	Defectiune senzor Domeniu de masura CO depasit	► Lasati-l sa functioneze in aer proaspat fara acc.



Problema	Cauza posibila	Rezolvarea
defect	Consumarea senzorului	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Duceti aparatul la service.
Indicarea gresita a masuratorilor O ₂ -prea mare CO ₂ -prea mic nu indica CO	Sistemul de masura nu este etans.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificati sistemul de pregatire a gazului sa nu aiba fisuri. ▶ Verificati furtunele daca au fisuri sau alte defectiuni. ▶ Verificati O-Ringurile de la pregatirea gazului. ▶ Verificati O-Ringurile de la sonde.
Anunt SERVICE	Aparatul nu a mai fost de o perioada lunga la service	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Duceti aparatul la service.
Valorile masurate sunt afisate lent	Filtrul de la pregatire gaz epuizat	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificati filtrul si daca e cazul schimbati-l.
	Garnitura furtunului piscata	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schlauchgarnitur prüfen.
	Pompa gaz murdara	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Duceti aparatul la service.
Temeratura instabila	Umiditate in teva sondeiSondenrohr	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Curatati sonda.
Aparatul nu porneste	Acumulator descarcat	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Incarcati acumulatorul ▶ Duceti aparatul la service.
Alte defectiuni	—	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Duceti aparatul la service.

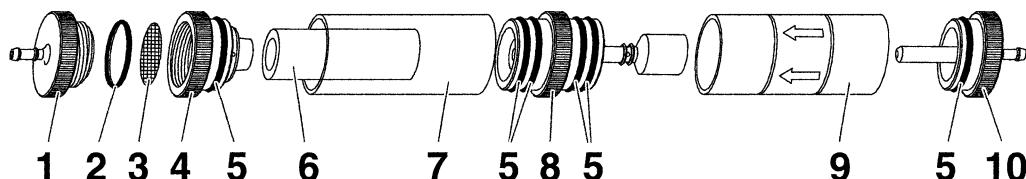
12 Scoaterea din uz si eliminarea



► Pentru protejarea mediului inconjurator acest aparat nu se arunca impreuna cu gunoiul menajer. Eliminarea lui se face conform cu regulile locale.

Acest aparat este construit din materiale sintetice ce pot fii refolosite in punctele de reciclare. Electronica acestui aparat este usor de detasat pentru o reciclare mai usoara. In cazul in care nu aveti posibilitatea scoaterii din uz conform normelor de protectie a mediului inconjurator contactati-ne, noi le putem elimina corect.

13 Piese de schimb si accesorii



- Poza 6: Pregatirea gazului - vasul de condensare

Artikel	Art.-Nr.
Vasul de condensare	69411
Piese de schimb pentru vasul de condensare:	
(1) Racordul iesire	695 000 98
(2) O-Ring 18 x 3	
(5) O-Ring 23 x 2	
Set de O-Ringe, sortat	69427
(3) Membrane de teflon 23,5 mm, 10 buc.	69206
(4) Piesa centrala	695 000 097
(6) Filtrul fin - Infilttec 5 buc.	69412
(7) Capsula de sticla cu logo	695 000 099
(8) Piesa centrala cu cilindri	695 000 096
(9) Capsula de sticla cu sageata	695 000 095
(10) Racord intrare	695 000 94



14 Garantie

Producatorul preia garantia asupra acestui aparat pentru o perioada de 24 de luni incepand cu data cumpararii. Garantia aparatului este valabila in toate tarile in care este vandut de catre producator sau distribuitor autorizat.

15 Drept de autor

Dreptul de autor la acest manual de instruire ramane la producator. Retiparirea, traducerea sau multiplicarea nu sunt permise fara acordul in scris al producatorului. Modificari ale datelor tehnice in ceea ce priveste indicatiile precum si a imaginilor sunt rezervate.

16 Satisfactia clientului

Prioritatea noastră principală este satisfactia clientului în ceea ce priveste acest aparat. În caz că aveți întrebări, propuneri sau întâmpinări greutăți, va rugăm nu ezitați să ne contactați.

18 Anexe

18.1 Certificat de conformitate



Declaration of Conformity

Product type: **WT12-A Bluetooth Module**
Manufacturer: BlueGiga Technologies Oy

Application of Council Directive: 73/23/EEC on the harmonization of laws related to Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits, as amended by: Council Directive 91/687/EEC and Council Directive 89/336/EEC on the approximation of the laws related to Member States relating to electromagnetic compatibility, as amended by: Council Directive 93/68/EEC.

Referenced EMC Standards:

ETSI EN 300 325-1 v1.3.1 (2001-12)
 ETSI EN 300 325-2 v1.1 (2001-12)

Electromagnetic emission

- EN 301 489-17 v1.2.1:
 - o EN 55022 (1998); Cont. conducted (Class B)
 - o EN 55022 (1998); Radiated (Class B)
- EN 301 489-17 v1.2.1:
 - o EN 61000-4-2 (1995); ESD
 - o EN 61000-4-3 (1996); EM Radiated field of RF

I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the above Directives and Standards.

Mikael Björkas
 VP, Production

March 30th, 2006

BLUEGIGA TECHNOLOGIES
 KUOPIO UNIT LTD.
 FIN-91100 KUOPIO FINLAND
 TEL: +358 1 497 16 00 FAX: +358 1 497 440
 Ce. ID: 694925, VAT registered, Device Type:
 WWW.BLUEGIGA.COM - INFO@BLUEGIGA.COM

TCB

GRANT OF EQUIPMENT AUTHORIZATION

Certification
 Issued Under the Authority of the
 Federal Communications Commission
 By:

Date of Grant: 04/10/2006
 Application Date: 04/10/2006
 Name: Dr. Rakesh Gehlot
 Boschweile 5
 D-1320 Berlin-Mannstadt,
 Germany

BlueGiga Technologies Inc.

Sinjalankatu 11
 Espoo, FI-02630

Finland

Attention: Mikael Björkas, Director of Production

NOT TRANSFERABLE

EQUIPMENT AUTHORIZATION is hereby issued to the named
 GRANTEE, and is VALID ONLY for the equipment identified below
 for use under the Commission's Rules and Regulations listed below.

FCC IDENTIFIER: QOQNTT12

Name of Grantee: BlueGiga Technologies Inc.

Equipment Class: Part 15 Spread Spectrum Transmitter

Notes:

Grant Notes...	FCC Rule Parts	Output Power	Frequency	Emission Limitations
15C	15	2402.0 - 2480.0	0.00222	

Modular Approval: Power output listed is conducted. This device and its
 antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other
 antenna or transmitter.

Recomandari de utilizare pentru analizorul de gaze de ardere.

Pentru prelungirea duratei de viata a analizorului este nevoie sa respectati anumite reguli.

1. Calibrarea aparatului se va face intotdeauna fara a conecta furtunile de prelevare gaze si tiraj la stururile aferente de pe analizor. Dupa ce calibrarea s-a terminat, puteti conecta furtunele;
2. Analizorul de gaze de ardere va fi folosit doar la echipamentele de incalzire (central termice) pentru a masura concentratii de gaze de ardere mai mici decat cele indicate pe spatele aparatului;
3. Pentru a face masuratori la instalatii care folosesc combustibil solid (lemn, etc) este necesar sa aveti in vedere ca aparatul trebuie sa fie dotat cu un sensor de CO special pentru combustibili solizi – Cohigh (poate masura concentratii de pana la 20 000ppm).
4. Trebuie sa verificati periodic starea filtrelor situate pe furtunul de prelevare gaze. Trebuie sa va asigurati ca nu exista condens in cilindrul de separare condens, filtrul Infiltec (cel galben cilindric) nu este murdar la interior si membrane filtrante nu este inegrata. Deasemenea trebuie sa va asigurati cafiltrele sunt in stare uscata;
5. Atunci cand ati terminat de realizat masuratorile, scoateti sonda din cos, deconectati furtunele de la stururile aferente de pe analizor si lasati analizorul sa meargă pana cand valorile indicate de aparat pe ecran sunt la oxigen 21% iar la celelalte gaze 0.

Schimbarea datei aparatului duce la aparitia mesajului "SERVICE" in partea de sus a ecranului, atunci cand acesta se calibreaza.

Remedierea acestei probleme se poate face doar in service-ul autorizat AFRISO-EURO-INDEX. Orice interventie neautorizata asupra aparatului din partea beneficiarului va duce la pierderea garantiei.

Aparatul este dotat cu senzori electro-chimici pentru detectarea gazelor. Pentru a functiona, in interiorul acestora se produce o reactie chimica, ceea ce se traduce printr-o durata de viata finita.

Durata de viata a senzorilor este prezentata in tabelul de mai jos:

Senzor	Durata de viata aproximativa [ani]
Oxigen [O ₂]	2
Monoxid de carbon [CO] de concentratie mica (4000ppm) si mare (20 000ppm)	5
Monoxid de azot [NO]	6
Dioxid de sulf [SO ₂]	6

Durata de viata a senzorilor este direct proportional cu intervalul de timp in care se fac masuratorile, periodicitatea si modul de utilizare al analizorului de gaze arse. Este foarte important sa se tina cont de recomandarile de utilizare desctries mai sus pentru a se asigura durata de viata a senzorilor/aparatului preconizata.

Analizorul in ansamblu sau are o durata de viata corespunzatoare modului de utilizare si intretinere/curatare/calibrare in unitatea de service autorizata de producator.

Indicatii privind incarcarea acumulatorului

Aparatul MULTILYZER NG este echipat cu un acumulator de capacitate marita NiMH. Durata de viata si capacitatea sunt determinate in realitate de comportarea la incarcare si utilizarea aparaturii. Pentru siguranta manevrarii, aparatul dispune de o incarcare eficiente si sigura pentru toate aplicatiile.

Functionarea aparaturii sub + 5°C reduce considerabil durata de viata a acumulatorului NiMH. Afisarea grafica a starii de incarcare a aparaturii MULTILYZER NG consta in cinci elemente ale unui simbol baterie si faciliteaza utilizatorului vizualizarea clara a starii acumulatorului. In regim de lucru normal, aparatul trebuie pe cat posibil deservit pana la descarcarea completa a acumulatorului si abia dupa aceea incarcat.

Incarcarea acumulatorului este posibila oricand, presupunand ca sistemul de management al incarcarii recunoaste necesitatea unei incarcari de completare. Incarcarea unui acumulator deja incarcat nu este declansata din motive tehnice.

Daca aparatul este utilizat in afara plajei de temperaturi permise, sau acumulatorul este deja vechi sau au fost executate cicluri de incarcare incomplete (incarcare/descarcare), atunci datele afisate nu mai corespund cu starea reala a acumulatorului.

In acest caz se corecteaza datele afisate dupa cum urmeaza: se executa descarcarea acumulatorului prin pornirea aparaturii pana la decuplarea automata. Dupa aceea se racordeaza aparatul la incarcatorul corespunzator si se porneste functia de incarcare automata. (timp incarcare ca. 4 ore la incarcarea completa si in functie de temperatura ambientala. Dupa incheierea procesului de incarcare activa, MULTILYZER NG se opreste automat. Acest asanumit "ciclu de reconditionare" se repeta daca este cazul.
