

# BLAUWE LIJN

## MAXI $\lambda$ YZER<sup>®</sup> NG MULTITASKING

De buitengewoon  
robuuste uitvoering,  
uitstekende specificaties  
en certificering  
volgens de strengste  
Europese normen  
zoals de  
**NEN-EN 50379:2004**,  
maken de  
**Maxilyzer NG**  
Multitasking service-  
analyser geschikt voor  
metingen aan  
industriële  
verbrandingsinstallaties  
boven 130 kW.

O<sub>2</sub>  
CO<sub>2</sub>  
CO-ppm  
CO-vol.%  
H<sub>2</sub>  
NO  
NO<sub>2</sub>  
NO<sub>x</sub>  
SO<sub>2</sub>  
T<sub>gas</sub>  
T<sub>omg.</sub>  
 $\Delta T$   
CO<sub>ref</sub>  
GIG  
GIC  
 $\eta$   
qA  
 $\lambda$   
Roet  
 $\Delta P$



# BLAUWE LIJN MAXILYZER® NG Multitasking



De **BLAUWE LIJN Maxilyzer NG Multitasking** is een complete service-analyser voor het in bedrijf stellen, inspecteren en onderhouden van cv- en verbrandingsinstallaties. De buitengewoon robuuste uitvoering, uitstekende specificaties en certificering volgens de strengste Europese normen, zoals de **NEN-EN 50379:2004**, maken de **Maxilyzer NG Multitasking** geschikt voor toepassing bij industriële verbrandingsinstallaties boven 130 kW. Dit instrument is bij uitstek geschikt voor periodiek onderhoud, periodieke inspecties en de eerste bijzondere inspectie volgens **SCIOS scope 1 t/m 5**. Met de juiste sensorconfiguratie kan de **Maxilyzer NG Multitasking** zelfs worden toegepast voor metingen volgens scope 6 (**BEES-metingen**). De behuizing van het meetinstrument bestaat uit een zeer sterke licht-, stof- en waterdichte koffer (**Pelicase**), wat dit toestel de meest robuuste en compacte analyser in zijn klasse maakt.

## Rookgasanalyse tot 8 gassen

De Maxilyzer NG Multitasking biedt plaats aan 6 gassensoren. Omdat de CO-ppm sensor naast de koolmonoxide-concentratie tevens de waterstofconcentratie meet, zijn deze 6 sensoren geschikt voor gelijktijdige meting van maximaal 7 gassen. Uit de zuurstofconcentratie wordt de kooldioxideconcentratie berekend, wat een rookgasanalyse tot 8 gassen mogelijk maakt. EURO-INDEX maakt uitsluitend gebruik van gassensoren van City Technology, die garant staan voor een hoge nauwkeurigheid en een lange gebruiksduur.

De conditie van de sensoren kan op de display worden weergegeven. De minimale sensorconfiguratie van de Maxilyzer NG Multitasking bevat een zuurstofsensoren ( $O_2$  en berekening van  $CO_2$ ) en een koolmonoxidesensoren ( $CO_{ppm}$  tot 4.000 ppm en  $H_2$  tot 2.000 ppm). Een koolmonoxidesensoren is kruisgevoelig voor waterstof, wat betekent dat het aanwezige waterstof door deze sensor wordt herkend als koolmonoxide en de weergegeven concentratie hoger is dan de werkelijke waarde. Door de separaat gemeten waterstofconcentratie van deze waarde af te trekken wordt de nauwkeurigheid van de CO-meting sterk verhoogd. Deze methode is voorgeschreven in de NEN-EN 50379:2004 deel 2. Het is daarnaast denkbaar dat in de toekomst cv-installaties zullen worden gestookt op waterstof in plaats van aardgas, waarmee meting van de waterstofconcentratie een grote rol kan gaan spelen.

Er is plaats voor vier additionele toxische sensoren, waarbij een keuze kan worden gemaakt uit een sensor voor koolmonoxide tot 2 vol.%/- 20.000 ppm ( $CO_{vol.}$ ), stikstofoxide ( $NO$ ), stikstofdioxide ( $NO_2$ ) en zwaveldioxide ( $SO_2$ ). De Maxilyzer NG Multitasking is voorzien van twee krachtige pompen, waarvan één wordt gebruikt voor monsternamen in de rookgasen en de ander tot doel heeft de CO-ppm sensor te spoelen met schone lucht, zolang een hoge concentratie CO wordt aangeboden. Dit komt de levensduur, responstijd en nauwkeurigheid van de sensor zeker ten goede, doordat deze tegen vergiftiging wordt beschermd en onmiddellijk weer in staat is om lage concentraties te meten.

Alle sensoren worden optimaal beschermd door een stoffilter en een condensafscheider met waterslot, die in het deksel van het instrument zijn verwerkt.



## Multitasking

Voor een rendementsmeting is meer nodig dan alleen rookgasanalyse. Naast gasconcentraties dient tevens de temperatuur van de rookgasen en het verbrandingsgas te worden gemeten.

De Maxilyzer NG Multitasking meet gelijktijdig  $O_2$ , CO-ppm, CO-vol.%,  $H_2$ , NO,  $NO_2$ ,  $SO_2$ ,  $T_{rookgas}$  en  $T_{verbrandingslucht}$ , waarna vervolgens  $CO_2$ , het rendement ( $\eta$ ), het temperatuurverschil ( $\Delta T$ ), de giftigheids-index (GIC en GIG), het verlies (qA) en de luchtvermaat ( $\lambda$ ) worden berekend volgens de meest recente Europese berekeningsmethoden. In de Maxilyzer NG Multitasking zijn de volgende brandstofsoorten standaard voorgeprogrammeerd: Gronings aardgas, propaan, butaan, Oil L, Oil H1, Oil H2, North Sea gas, pellets (vaste brandstof) en testgas (SCIOS spancontrole). Daarnaast biedt het geheugen ruimte aan vijf vrij programmeerbare brandstofsoorten. Door gebruik te maken van de unieke grafische kernstroomfunctie, kan de rookgassonde precies tot de kern van het rookgaskanaal worden gestoken, zodat een zo nauwkeurig mogelijke meting wordt verkregen.

Voor een juiste afstelling van een verwarmingsinstallatie dient vaak ook een drukverschilmeting verricht te worden. De Maxilyzer NG Multitasking bevat een bijzonder nauwkeurige drukverschilmeter met een bereik tot 150 mbar/hPa en een resolutie van 0,01 hPa. Het instrument is in staat een rendementsmeting en een drukverschilmeting gelijktijdig uit te voeren, waarbij de meetresultaten van beide metingen op één scherm zichtbaar zijn. De negatieve aansluiting van de drukverschilmeter kan worden gebruikt als schoorsteentrekensensor. Om deze meting te verrichten dient echter wel gebruik gemaakt te worden van een optionele rookgasprobe met druk/trek-adapter (standaard in België).



## Gebruiksgemak

De buitengewoon stevige en compacte behuizing van de BLAUWE LIJN Maxilyzer NG Multitasking maakt het toestel geschikt voor toepassing in zware, industriële omstandigheden. Het instrument is standaard voorzien van een rookgasprobe die geschikt is voor rookgas temperaturen tot 600 °C en een monsternameslang met een lengte van 6 meter. De aansluitingen van de Maxilyzer NG Multitasking zijn universeel, waardoor er geen problemen ontstaan bij uitwisseling van probes en slangen. De accu heeft een bijzonder grote capaciteit en maakt een gebruiksduur van 42 uur continu mogelijk. In combinatie met de bijgeleverde acculader/netadapter kan het toestel ook direct gevoed worden via het lichtnet. De meetwaarden zijn duidelijk en contrastrijk af te lezen op de grote heldere grafische LCD met blauwe achtergrondverlichting. De volgorde van de meetwaarden op de display kan door de gebruiker naar eigen inzicht worden geconfigureerd in drie afzonderlijke macro's. Met de zoomfunctie is het mogelijk vijf meetwaarden sterk vergroot weer te geven, zodat deze op grotere afstand goed afleesbaar zijn. De bediening is menugestuurd en bijzonder eenvoudig door gebruik van iconen en drie functietoetsen.

## Regelgeving en certificering

De BLAUWE LIJN Maxilyzer NG Multitasking is geschikt voor het afstellen en controleren van huishoudelijke cv-installaties, gasboilers en geisers conform REG'94 en BRL6000. Daarnaast is niet alleen het product zelf, maar zelfs de productie van deze serviceanalyser NEN-EN 50379:2004 deel 2 gecertificeerd. Uitsluitend meetinstrumenten met deze certificatie mogen sinds 1 maart 2007 worden gebruikt voor het meten van rookgasparameters aan verwarmingstoestellen, bij verplichte inspecties en waardebepalingen. Dit maakt de Maxilyzer NG Multitasking een ideaal meetinstrument voor bijvoorbeeld SCIOS-toepassingen.

Op Europees niveau wordt op dit moment gesproken over regelgeving voor verplichte inspecties en meetmethoden voor cv-installaties en warmwatoestellen. Deze norm is de prEN 15378:2005 en valt binnen de EPN (Energie Prestatie Norm) en de EPBD (Energy Performance Building Directive). In de tekst wordt verschil gemaakt tussen installaties onder en boven 100 kW en voor meetinstrumenten wordt verwezen naar de eisen in de NEN-EN 50379:2004 deel 2.

De BLAUWE LIJN Maxilyzer NG Multitasking voldoet daarmee niet alleen nu, maar tevens in de toekomst aan de relevante regelgeving voor het correct uitvoeren van deze inspecties.



## Communicatie

De Maxilyzer NG Multitasking bevat een intern geheugen voor opslag van 100 volledige stookrapporten met datum en tijdstempel. Deze stookrapporten kunnen in het scherm worden opgeroepen en worden afgedrukt op de geïntegreerde thermische printer.





## Brandstofsoorten

- Gronings gas
- Oil H2
- Propana
- North Sea gas
- Butaan
- Pellets (vaste brandstof)
- Oil L
- Testgas (SCIOS spancontrolle etc.)
- Oil H1
- 5 vrij programmeerbare brandstofsoorten

De vereiste nauwkeurigheden volgen NEN-EN 50379:2004 deel 2

Parameter	Vereiste nauwkeurigheid	T90-tijd
O <sub>2</sub> (zuurstof)	± 0,3 vol.%	< 50 sec.
CO <sub>2</sub> (kooldioxide)	± 0,2 vol.%	< 50 sec.
CO-vol.% (koolmonoxide)	± 100 ppm of 10% RDG	< 90 sec.
NO (stikstofoxide)	± 5 ppm of 5% RDG	< 90 sec.
SO <sub>2</sub> (zwaveldioxide)	± 10 ppm of 5% RDG	< 180 sec.
T <sub>gas</sub> (rookgastemperatuur)	± 2 °C of ± 1,5% RDG	< 50 sec.
T <sub>omg.</sub> (verbrandingslucht temperatuur)	± 1 °C	< 70 sec.
ΔP (drukverschil)	± 50 Pa of ± 1% RDG	< 10 sec.

CO (koolmonoxide) waterstof gecompenseerd:		
- 0 tot 200 ppm	± 10 ppm of 10% RDG	< 90 sec.
- 0 tot 2.000 ppm	± 20 ppm of ± 5% RDG	< 90 sec.



## Algemene specificaties

Voeding	Interne NiMH accu
Gebruiksduur accu	Minimaal 42 uur
Bedrijfstemperatuur	5 °C tot 45 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C tot 60 °C
Afmetingen (L x B x H)	275 x 250 x 115 mm
Gewicht	2,95 tot 3,10 kg (afhankelijk van sensorconfiguratie)
Garantie	3 jaar (met KWS®) 5 jaar (met KWS <sup>plus</sup> )

**KWS**  
3 JAAR GARANTIE

**KWS** <sup>plus</sup>  
5 JAAR GARANTIE

## Inbegrepen accessoires

300 mm rookgasprobe (600 °C/15 min.) met 6 meter monsternameslang, rol printerpapier, opbergtas voor rookgasprobe en accessoires, acculader/netvoeding, omgevingstemperatuuropnemer met 2,5 meter kabel, kopie certificaat NEN-EN 50379:2004 deel 2, Nederlandstalige handleiding.

## Optionele accessoires

Voor een volledig overzicht, zie selectietabel accessoires

- Maxisystem peltierkoeler
- VerbrandingsLuchtSonde
- Diverse rookgasprobes
- Diverse thermokoppels
- Afersset®
- Draagtas voor rookgassonde

## Bestelnummers

Omschrijving	Bestelnummer	KWS®	SCIOS KWS®	SCIOS KWS® + druk	EUROcal®
Maxilyzer NG Multitasking O <sub>2</sub> , CO-ppm	069486	999073	999056	999057	op aanvraag
Maxilyzer NG Multitasking O <sub>2</sub> , CO-ppm, CO-vol.%	069026	999049	999059	999061	929049
Maxilyzer NG Multitasking O <sub>2</sub> , CO-ppm, NO	069487	999049	999059	999061	929049
Maxilyzer NG Multitasking O <sub>2</sub> , CO-ppm, CO-vol.%, NO	069488	999051	999058	999062	929049
Maxilyzer NG Multitasking O <sub>2</sub> , CO-ppm, CO-vol.%, NO, NO <sub>2</sub>	069489	999052	999674	999066	929052
Maxilyzer NG Multitasking O <sub>2</sub> , CO-ppm, CO-vol.%, NO, SO <sub>2</sub>	069490	999052	999064	999066	929052
Maxilyzer NG Multitasking O <sub>2</sub> , CO-ppm, CO-vol.%, NO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>	069491	999046	999067	999068	op aanvraag

KWS® rookgassonde 2 punten	999515
KWS® rookgassonde 5 punten	999516

**KWS**  
SERVICE EN KALIBRATIE

# INBEGREPEN ACCESSOIRES



**300 mm rookgasprobe (600 °C/15 min.)**  
met 6 meter monsternameslang.  
(uitsluitend voor Nederland)



**Rookgasprobe met trekmeting**  
(uitsluitend voor België)



**Omgevingstemperaturopnemer**  
met 2,5 meter kabel



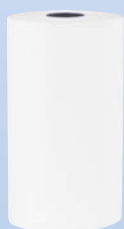
**Omgevingsvoeler klein**



**Opbergtas voor rookgasprobe**  
en accessoires



**Acculader/netvoeding**



**Rol printerpapier**



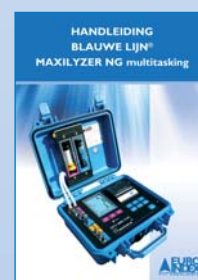
**Condenswaterafscheider filter**



**Condenswaterafscheider filter**



**Kopie certificaat**  
**NEN-EN 50379:2004 deel 2**



**Nederlandstalige handleiding**



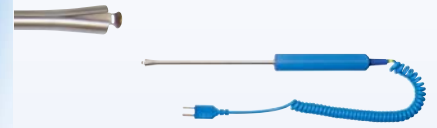
# OPTIONELE ACCESSOIRES



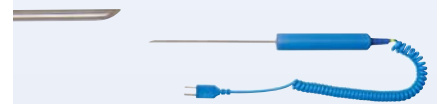
**Maxisystem peltierkoeler**  
bestelnummer NL: 063046  
bestelnummer BE: 063046



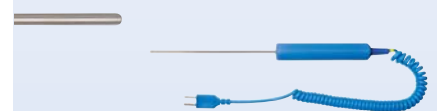
**Verwarmde monsterslang**  
bestelnummer NL: 069037  
bestelnummer BE: 069037-I



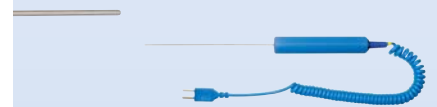
**X11 oppervlaktethermokoppel**  
bestelnummer NL: 059503  
bestelnummer BE: 20454-I



**X12 insteekthermokoppel**  
bestelnummer NL: 059504  
bestelnummer BE: 20460-I



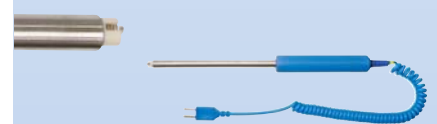
**X13 lucht-/vloeistofthermokoppel**  
bestelnummer NL: 059501  
bestelnummer BE: 20461-I



**X13a lucht-/vloeistofthermokoppel**  
bestelnummer NL: 059502  
bestelnummer BE: 204521-I



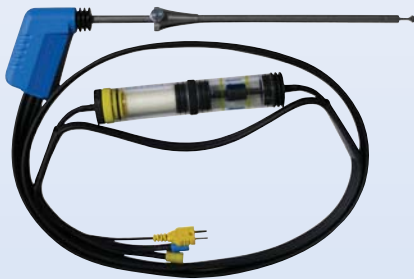
**X15 (rook)gasthermokoppel**  
bestelnummer NL: 059505  
bestelnummer BE: 20456-I



**X17 oppervlaktethermokoppel**  
bestelnummer NL: 059506  
bestelnummer BE: 20455-I



**X16 pijpklemthermokoppel**  
bestelnummer NL: 059515  
bestelnummer BE: 204603-I



**Diverse rookgasprobes**  
bestelnummer NL: op aanvraag  
bestelnummer BE: op aanvraag



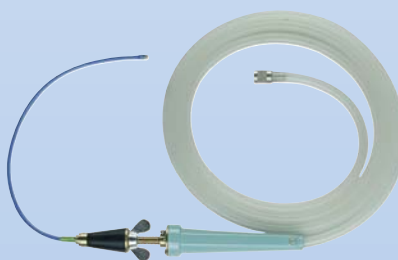
**Printerpapier 5 stuks**  
bestelnummer NL: 941999  
bestelnummer BE: 170111-I



**Afpersset®**  
bestelnummer NL: 069632  
bestelnummer BE: 17165-I



**SCIOS spancontrolezet**  
bestelnummer NL: 300060



**VerbrandingsLuchtSonde**  
bestelnummer NL: 069078  
bestelnummer BE: 926039-I

# OPTIMALE FUNCTIONALITEIT

## Stevige koffer

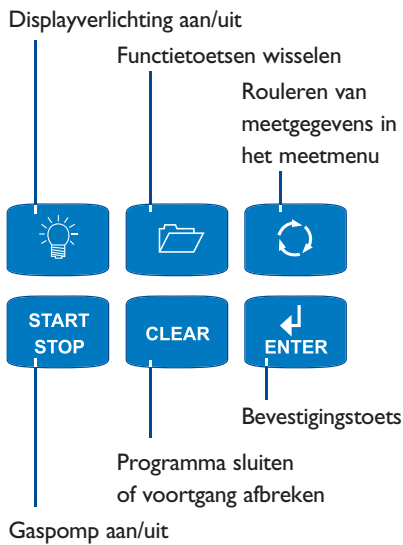
De behuizing van de BLAUWE LIJN Maxilyzer NG bestaat uit een zeer sterke, lucht-, stof- en waterdichte koffer. Zo is de bescherming van het toestel verzekerd.

## Functietoetsen



Dit zijn interactieve toetsen waarmee de programmafuncties worden uitgevoerd.

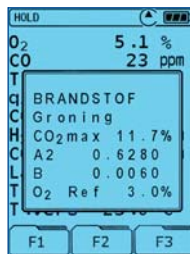
## Hoofdtoetsen



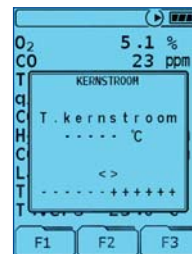
Weergave van 10 meetwaarden naar keuze



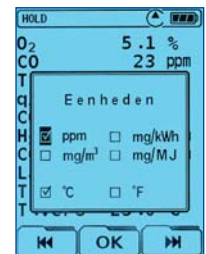
Zoomfunctie



Keuze van brandstofssoort



Kernstroommeting



Keuze van eenheden



NETHERLAND  
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



BELGIË  
Leuvensesteenweg 607  
1930 Zaventem  
T: +32 - (0)2 - 757 92 44  
F: +32 - (0)2 - 757 92 64  
info@euro-index.be  
www.euro-index.be