

VARIOTEC® 460 Tracergas

Technical data sheet

Device data	
Dimensions (W x D x H)	<ul style="list-style-type: none"> • approx. 148 x 57 x 205 mm • approx. 148 x 57 x 253 mm with supporting bracket
Weight	approx. 1000 g, depending on equipment

Certificates	
Certificate	TÜV 07 ATEX 553353 X <ul style="list-style-type: none"> • II2G Ex d e ib IIB T4 Gb basic device without leather bag for: CH4, C3H8, C4H10, tracer gas with maximum 5 % H2 in N2 • II2G Ex d e ib IIC T4 Gb basic device with leather bag for: CH4, C3H8, C4H10, tracer gas, H2

Device elements	
Display	monochromatic graphic display, 320 x 240 pixels
Buzzer	frequency 2.4 kHz, volume 80 db(A) / 1 m
Signal light	red
Pump capacity	vacuum > 250 mbar, volume flow approx. 50 l/h
Interface	USB
Memory	8 MB
Operation	ON/OFF key, 3 function keys, jog dial

Operating conditions	
Operating temperature	-20 – 40 °C
Storage temperature	-25 – 60 °C (temperatures above 40 °C reduce the lifetime of the rechargeable batteries)
Humidity	5 – 90 % r.h., non-condensing
Atmospheric pressure	800 – 1100 hPa
Protection rating	IP54

Power supply	
Power supply	4 Mignon (AA) cells, either: <ul style="list-style-type: none"> • NiMH rechargeable • disposable alkaline batteries
Operating time, typical	at least 8 h
Charging time	approx. 3 h (complete charge), depending on capacity
Charging voltage	12 V DC
Charging current	max. 1 A

Gas types	
Standard	<ul style="list-style-type: none"> hydrogen H2 tracer gas 95/5 (95 % N2, 5 % H2) or 90/10

Thermal conductivity sensor for H2	
Measuring range	0 – 100 % vol.
Resolution	0.1 % vol.
Response times	t50 < 3.1 s, t90 < 6.5 s
Warm-up time	< 30 s
Measuring error	3 % of measuring range end value
Interference	<ul style="list-style-type: none"> all gases with a different thermal conductivity at 20 °C: <ul style="list-style-type: none"> 100 % vol. CH4 16 % vol. typical 100 % vol. C3H8 -2 % vol. typical
Lifetime, expected	5 years

Gas-sensitive semiconductor for H2	
Measuring range	0.0 – 10000 ppm (1 % vol.)
Resolution	<ul style="list-style-type: none"> 0.1 ppm (0.0 – 9.9 ppm) 2 ppm (10 – 100 ppm) 20 ppm (100 – 990 ppm) 0.05 % vol. (0.1 – 0.95 % vol.) 0.1 % vol. (1.0 – 5.0 % vol.)
Response times	10 ppm H2: <ul style="list-style-type: none"> tR < 1.2 s t50 < 6 s t90 < 18 s 100 ppm H2: <ul style="list-style-type: none"> tR < 1.0 s t50 < 7 s t90 < 15 s tR ... time until device's first response following delivery of gas
Warm-up times	up to 5 min
Measuring error	30 % (short time)
Interference	at 20 °C: <ul style="list-style-type: none"> 1 % vol. CH4 50 ppm maximum 1 % vol. C3H8 10 ppm maximum 40 ppm CO 2 ppm maximum 1 % vol. C2H6O (ethanol) 2 ppm maximum 3500 ppm benzene 10 ppm maximum water vapour, < 80 % r.h. < 1 ppm typical
Lifetime, expected	5 years

Subject to technical changes.

Diensten van EURO-INDEX

EURO-INDEX is fabrikant, importeur en distributeur van diverse A-merken op het gebied van test- en meetinstrumenten. Daarnaast leveren wij een groot aantal diensten om het gebruik van deze instrumenten in uw bedrijfsvoering te optimaliseren. Dit omvat uiteraard onderhoud, reparatie en kalibratie van de instrumenten, maar ook kennisdeling via de EURO-INDEX Academy en verhuur van instrumenten.

Geautoriseerd Service Centrum

EURO-INDEX b.v. is van alle vertegenwoordigde merken een Geautoriseerd Service Centrum. Dit betekent dat uw instrumenten worden behandeld door technici die zijn opgeleid door de fabrikant en beschikken over de juiste gereedschappen en software. Er worden uitsluitend originele onderdelen toegepast en de garantie van uw instrument, evenals de certificering (ATEX, EN50379, etc.) blijven intact.

Kalibratielaboratorium

Ons moderne service- en kalibratielaboratorium beschikt over een RvA accreditatie naar NEN-EN-ISO/IEC 17025. Deze accreditatie geldt voor grootheden, zoals gespecificeerd in de scope bij accreditatienummer K105.



Kijk voor een overzicht van al onze diensten op euro-index.nl/diensten



Mobiele Service

Naast de vaste kalibratielaboratoria in Capelle aan den IJssel en Zaventem beschikken wij ook over laboratoria op wielen met de naam "Mobiele Service". Dit biedt vertrouwde service en kwaliteit, bij u voor de deur!

KWS®

KWS® is een uniek servicesysteem voor uw meetinstrumenten met periodiek onderhoud en kalibratie tegen vaste, lage kosten. Uw kalibratiecertificaten zijn digitaal beschikbaar via Mijn KWS (gratis webportaal en app).

Verhuur van meetinstrumenten

- Uitgebreid assortiment
- Nauwkeurigheid aantoonbaar door actueel kalibratiecertificaat
- Deskundig advies
- Complete levering inclusief accessoires

EURO-INDEX Academy

- Trainingen (individueel en klassikaal)
- Cursussen en workshops
- Demonstratie- en instructievideo's
- Whitepapers



Servicebalie



Onderhoud, reparatie en kalibratie



Cursussen en workshops



Mobiele Service

Wijzigingen voorbehouden EURO-INDEX® NL 24005



NEDERLAND
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