

# HORIBA OZGU-370

## O<sub>3</sub>-Transferstandard O<sub>3</sub> Transfer Standard Datenblatt/ Data Sheet



Eignungsprüfung nach EN 14625: TÜV Nr. 936/21204643/A

### Technische Daten:

Messprinzip:	Ultraviolett (UV) Absorption kombiniert mit Cross-Flow Modulationstechnik
Anwendung:	Ozon (O <sub>3</sub> ) - Messung in Umgebungsluft
Zertifizierter Messbereich:	0- 500 µg/m <sup>3</sup> (0- 250 ppb)
Standard Messbereich:	0- 1000 ppb
Erweiterte Messbereich:	0- 10 ppm
Nachweisgrenze (NWG):	< 0,73 ppb (3-sigma)
Einstellzeit (T90):	< 64 Sekunden
Linearität:	+/- 0,38% vom Messbereich
Drift Nullpunkt:	< NWG/ Tag, <NWG/ Monat
Drift Messwert:	< NWG/ Tag, < 0,98 ppb/ Monat
Probengasdurchfluss:	ca. 0,7 l/min.
Betriebstemperatur:	5- 40°C
Anzeige:	Großes LCD Touch-Screen Display (117x88 mm) mit simultaner Anzeige aller aktuellen Messwerte, sowie den Statusinformationen des Messgerätes.
Sicherung gegen nicht autorisierten Zugriff:	3 Zugriffsebenen (Tastatur gesperrt, Wartungsmodus, Expertenmodus)
Verfügbare Sprachen:	Englisch, Deutsch, Französisch, Japanisch
Datenspeicher:	Intern: 4x 1000 Mittelwerte Extern: CF-Card (256MB)
Steuerung Funktionskontrolle (Zero/Span):	Intern: progr. Timerfunktion (AIC) Extern: via RS-232
Fernbedienung:	via Software AP-Remote (Option)
Datenschnittstelle:	RS-232 (Bayern/Hessen Protokoll) Option: Analog (0-1V, 0-10V, 4-20mA) Option: Ethernet
Stromversorgung:	230(115) VAC, 50(60) Hz
Stromverbrauch:	100W
Abmessungen:	430x550x221 mm (Breite/Tiefe/Höhe)
Gewicht:	15 kg
Standardmäßige Zusatzausrüstung:	Lieferung inkludiert Teleskopschienen und Montagewinkel für 19" Rackmontage, Ventil für Umschaltung Messgas/ Prüfgas, potenzialfreie Kontakte für PGG Steuerung

Type Approval acc. to EN 14625: TÜV Nr. 936/21204643/A

### Technical Specification:

Measurement Principle:	Ultra-violet (UV) absorption combined with cross-flow modulation technology
Application:	Ozon (O <sub>3</sub> ) – monitoring in ambient air
Certified Range:	0- 500 µg/m <sup>3</sup> (0- 250 ppb)
Standard Range:	0- 1000 ppb
Extended Range:	0- 10 ppm
Lower Detectable Limit (LDL):	< 0,73 ppb (3-sigma)
Response time (T90):	< 64 seconds
Linearity:	+/- 0,38% of range
Zero Drift:	< LDL/ day, <LDL/ month
Span Drift:	< LDL/ day, < 0,98 ppb/ month
Sample Gas Flow Rate:	Approx. 0,7 l/min.
Operating Temperature:	5- 40°C
Indication:	Large LCD touch screen display (117x88 mm) with simultaneous indication of actual measured concentrations and status information.
Protection against non-authorized operation:	3 operation level (key-locked, maintenance mode, supervisor mode)
Available Languages:	English, German, French, Japanese
Data Storage:	Internal: 4x 1000 mean values External: CF-Card (256MB)
Function Control (zero/span check):	Internal: progr. timer-function (AIC) Extern: via RS-232
Remote Control:	via Software AP-Remote (option)
Data Interface:	RS-232 (Bayern/Hessen Protocol) Option: Analog (0-1V, 0-10V, 4-20mA) Option: Ethernet
Power Supply:	230(115) VAC, 50(60) Hz
Power Consumption:	100W
Dimensions:	430x550x221 mm (width/depth/height)
Weight:	15 kg
Additional equipment in standard delivery scope:	Including telescopic rails, fixing brackets for 19" rack, valve for sample/calibration gas from SGG (not pressurised), potential free contact for SGG control.

**EIGENSCHAFTEN:**

Bei dem Transferstandard OZGU-370 handelt es sich um ein Ozonmessgerät APOA-370 mit eingebautem Prüfgasgenerator.

Dieser eingebaute Prüfgasgenerator kann über einen O<sub>3</sub>-Ausgang ein zweites Messgerät mit Prüfgas mitversorgen. Die erzeugte Konzentration wird von der eignungsgeprüften Messzelle des Transferstandards gemessen. Diese Konzentrationsanzeige gilt als Sollwert für das zweite Messgerät (Prüfling).

Das APOA-370 verwendet Ultraviolett (UV) Absorption, kombiniert mit Cross-Flow Modulationstechnik zusammen mit vergleichender Berechnung zur Bestimmung der Ozonkonzentration. Dadurch werden kontinuierliche Messungen mit hoher Stabilität und Auflösung ermöglicht.

Der innovative beheizte Deozonator reinigt das Messgas von Ozon und erzeugt dadurch das Referenzgas.

Diese Vorgangsweise hat folgende Vorteile:

- Reduzierter Empfindlichkeit auf Störeinflüsse
- Messgerät unempfindlich gegen große Feuchteschwankungen
- erweiterte Lebensdauer des Messgerätes

Alle gasberührenden Verbindungen sind entweder aus Teflon, oder Glas gefertigt.

Transportgehäuse für die mobile Anwendung als Option verfügbar.

**FEATURES:**

Transferstandard OZGU-370 is based on well proven Analyser APOA-370 with integrated span gas generation unit.

This Span gas unit is able to provide ozone gas to an 2<sup>nd</sup> Ozone monitor. The actual concentration is measured by the type approved measurement cell of the transfer standard. The measured concentration is used as setpoint for the 2<sup>nd</sup> Ozone analyser (measurement unit to be calibrated).

The APOA-370 uses the cross flow modulation type, ultra-violet absorption method in conjunction with the comparative calculation method. This permits continuous measurement with great stability and high sensitivity.

Horiba's innovative heated deozoneator provides reference gas by decomposing the ozone found in the sample gas.

This has the advantages of

- reducing the influence from interference
- making the monitor insensitive to great changes in moisture content
- prolonging the working life of the monitor.

All gas connections are either Teflon or glass.

Portable case for mobile use of the Transferstandard optional available.

