



Katalog Tragbare Messgeräte

26/27

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Ihren Ansprechpartner erreichen Sie unter +49 7135 102-

Hotline Verkauf

Auskünfte Preis u. Lieferzeit: -225

Technische Beratung

Inland -255/-445

Service und Reparatur

Hotline -211

Ansprechpartner



afri.so/ansprechpartner

Tragbare Servicemessgeräte für die Haus- und Industrietechnik

Servicemessgeräte von AFRISO	ab Seite 4		
App EuroSoft® live für CAPBs®	ab Seite 8		
App EuroSoft® connect für Blueline®	ab Seite 10		
CAPBs®-Sensormodulsystem	ab Seite 13	Griffstücke CAPBs® module BG 10 und CAPBs® device, CAPBs®-Sets: Dichtheitsprüfung, Gebrauchsfähigkeitsermittlung, Prüfung von Fußbodenheizungen, Wasserleitungen, Heizungs-Check 2.0, 4-Pa-Test, Hydraulischer Abgleich, CAPBs®-Sensormodule: Temperatur, Luftfeuchte/-temperatur, Luftqualität, Gasleckdetektion, CO-Detektion, Anodentester, Wasserqualitätsbestimmung, Durchfluss-/Temperaturmessung FlowTemp® STx, Ersatzteile und Zubehör: Sensoren, Temperaturfühler, Schläuche, Prüfstopfen, Schutzhüllen und modulare Systemkoffer	1
Kälte- und Klimatechnik	ab Seite 37	Übersicht: Der Kältekreislauf, Monteurhilfe EUROFOLD® M4, GS-Serie zur Gasdetektion, Kältemittelwaage SC 100, Zubehör für Kälte- und Klimatechnik, Luftgeschwindigkeit VA 100	2
Abgasanalyse und Zubehör	ab Seite 47	Übersicht: Abgasmessgeräte der BlueLine®-Serie, Abgasmessgeräte BLUELYZER® C1, EUROLYZER® S1, Komplettpakete Abgasanalyse, Komplettpakete für Schornsteinfeger, MULTILYZER® STx, Zubehör für Abgasmessgeräte (Sonden, Kondensatfilterpatronen, Temperaturfühler, Gerätekoffer), Staubmessgerät STM 225 – BLACK EDITION, Materialfeuchtemessgerät MFM 22, Sonden für MFM 22, Geräteoptionen und Zubehör für die BlueLine®-Serie, Wartungsverträge für Abgasmessgeräte, mobile Messgasaufbereitung MAXISYSTEM ST	3
Druckmessung / Dichtheitsprüfung	ab Seite 75	Prüfverfahren an Öl- und Gasleitungen, Heizungs- und Solaranlagen, Fußboden-/Flächenheizungen sowie Wasserinstallationen, Druckmessgeräte S2600 und 4600 ST, Dichtprüfkoffer DPK-60-Serie, Zubehör (Schläuche, Handpumpen, Einrohrzählerkappe, Abdruckventil, Adapter, Prüfstopfen, Drucker EUROprinter), Gasspürgerät GSP 4, Prüfgeräte PGA und PGW, Prüf- und Nachfüllgarnitur PNG und Gefäßfüller, Manometer RF 50 PPS für Pumpenprüfset, Temperaturmessgerät TMD 9	4
Kalibrierung und Services	ab Seite 95	ISO-Kalibrierung, AFRISO Stützpunkte und Produktionsstätten, Servicestellen, Serviceangebot, Schulungen und Handwerkersuche	5
Anhang: Sortimentsübersichten und technische Informationen	ab Seite 105	Sortimentsübersichten zur einfachen Produktauswahl: CAPBs®-Sensormodule, BlueLine®-Messgeräteserie, Dichtprüfkoffer Informationen zur EN 50379, AFRISO im Überblick, Allgemeine Lieferbedingungen (ALB), Hinweise zum Katalog	6
Produkt-Auswahlhilfen	ab Seite 106		
Hinweise zum Katalog	Seite 119		



AFRISO Entwicklungszentrum:
SYSTRONIK am Standort Illmensee

Für jeden Einsatzfall das passende Gerät

Messen und prüfen – zuverlässig und professionell

Feuerungsanlagen müssen optimal arbeiten. Egal ob Öl-, Gas-, Pellets- oder Stückholzfeuerungen und ganz gleich ob Gas- oder Trinkwasserleitungen zu prüfen sind – mit AFRISO Messgeräten gelingt Ihnen jede Messung. Wir unterstützen Sie bei der Erreichung der Ziele Ihrer Kunden: bedarfsgerechte Wärmebeistellung, geringer Energieverbrauch und Schadstoffausstoß sowie absolute Sicherheit der haustechnischen Anlagen.

Unsere Geräte liefern exakte und reproduzierbare Messergebnisse. Sie können sich auf uns verlassen. Auch in puncto Zukunftssicherheit, denn hier setzen wir ständig neue Maßstäbe. Sei es mit der Integration möglichst vieler Messzellen auf kleinstem Raum, einer ergonomischen Geräte- und intuitiven Menügestaltung oder durch clevere Lösungen wie z. B. die kabellose Datenübertragung mittels QR-Code oder die Datenauswertung und -bearbeitung über Apps für Smartphones und Tablets.





BlueLine®-Messgeräteserie

Professionell, ausgereift und unvergleichbar



Profitieren Sie von einem umfangreichen und aufeinander abgestimmten Messgeräteprogramm – vom Basisgerät für einfache Messaufgaben bis hin zum All-in-one-Analysegerät.

- Geprüfte Messgeräte entsprechend den gültigen Normen und Bestimmungen
- H₂-kompensierte CO-Sensoren für amtliche Messungen
- Maximaler Bedienkomfort durch Einsatz modernster Technik wie TFT-Farbmonitor, Speichermöglichkeit auf Micro-SD-Karte oder die Bedienung mittels Touchpad oder -display
- Einfache und schnelle Kommunikation mit PC, Tablet, Smartphone oder Drucker durch QR-Codes oder Schnittstellen wie Bluetooth®, Infrarot und USB
- Android- und iOS-Apps zur Visualisierung der Messergebnisse als Grafik
- Automatische Gerätekontrolle mit Sensorprüfung beim Programmstart für exakte Messergebnisse
- Haftmagnete an der Geräterückseite für freihändiges Arbeiten
- Robuste Schutzgehäuse oder -hüllen gegen Schmutz, Schlag und Stoß
- Umfangreiches Zubehörprogramm für die Anpassung an genau Ihren Einsatzfall

HTML. PDF. QR-Code. ZIV-Schnittstelle.

Absolute Flexibilität in der Verarbeitung der Messergebnisse

Alle Messprotokolle der BlueLine®-Abgasmessgeräte können ohne weitere Software als HTML-Datei archiviert und mit jedem Internetbrowser geöffnet werden. Alternativ sind sie auch als QR-Code wandelbar und können so von Smartphones und Tablets gescannt und übergeben werden. Mit der ZIV-Schnittstelle EuroSoft®ZIV für MS Windows sind Messdaten direkt in die Kehrbezirksverwaltungsprogramme übertragbar. Die AFRISO App EuroSoft® connect stellt zudem viele weitere Funktionen für die zeitgemäße Datenkommunikation zur Verfügung.



Innovativ. Zukunftssicher. Einfach stark.

Mit CAPBs® vom einfachen Messgerät zum Alleskönner

Sie haben bereits ein AFRISO BlueLine®-Messgerät und möchten damit auch einen Großteil Ihrer täglichen Messaufgaben durchführen, wie zum Beispiel die Dichtheitsprüfung, Gaslecksuche, Strömungsmessung oder den 4-Pa-Test? Kein Problem mit Ihrem AFRISO Messgerät! In Kombination mit den AFRISO CAPBs®-Basisgriffen und -Sensormodulen für vielfältigste Messaufgaben wie z. B. Druck, Temperatur, Gaslecksuche oder Feuchte lassen sich nahezu alle Aufgaben des Heizungsinstallateurs und Schornsteinfegers schnell und präzise erle-

digen. Die kompakten CAPBs® verbinden sich ganz einfach kabellos und verzögerungsfrei via Bluetooth® mit den AFRISO Messgeräten der BlueLine®-Serie oder mit mobilen Endgeräten. Das neue CAPBs® device zeigt die ermittelten Werte in Echtzeit direkt auf dem Display an und stellt zusätzlich zur Datenübermittlung einen QR-Code für mobile Endgeräte bereit. Alle Messdaten können so direkt in den AFRISO Apps auf dem Smartphone oder Tablet weiterbearbeitet und in übersichtlichen PDF-Protokollen gespeichert werden.



 Detaillierte Informationen und alle verfügbaren CAPBs® siehe Kapitel 1.

Die CAPBs® zeichnen sich durch eine nie dagewesene Vielfalt an Messmöglichkeiten mit nur einem System aus. An den modular einsetzbaren Basisgriffen lassen sich viele unterschiedliche Sensormodule CAPBs® sens einfach aufstecken. Die Griffe selbst sind ergonomisch aus hochwertigem Kunststoff geformt. Im kompakten Basisgriff BG 10 sind beispielsweise die Versorgung (Batterie, wahlweise Akku) sowie ein Stativgewinde, eine Multifunktionstaste und eine mehrfarbige Leuchtdiode integriert. Die Multifunktionstaste ist indivi-

duell belegbar. Über sie lässt sich zum Beispiel der Nullpunkt jederzeit messortunabhängig einstellen. Zusätzlich ist im Griff ein akustischer Signalgeber integriert. Das AFRISO Messgerät oder die Apps für Smartphone und Tablet stellen bereits viele vorinstallierte Messmenüs für die CAPBs® zur Verfügung. Dazu gehören beispielsweise Dichtheits- und Belastungsprüfung, Druckverlustmessung, Gaslecksuche, Heizungs-Check, hydraulischer Abgleich, Thermische Desinfektion und viele mehr.

Bluetooth



Für jede Messaufgabe das passende CAPBs®!

AFRISO CAPBs®-Sensoren bilden ein modulares Messsystem mit einer riesigen Bandbreite an physikalischen Messgrößen. In Kombination mit einem Basisgriff lassen sich nahezu alle Messaufgaben des SHK-Fachmanns, Schornsteinfegers oder

Servicetechnikers schnell und präzise erledigen. Alle geltenden technischen Regeln sind in den Applikationen berücksichtigt und unterstützen die Messaufgabe unkompliziert während der Messung.

Ihre Messaufgabe:

Service an Klima- & Lüftungsanlagen

Raumluftqualität



Thermische Desinfektion, Spülung oder Temperaturprofil von Trinkwasserinstallationen

Trinkwasserhygiene



Beurteilung des Heiz- oder Trinkwassers

Wasserqualität

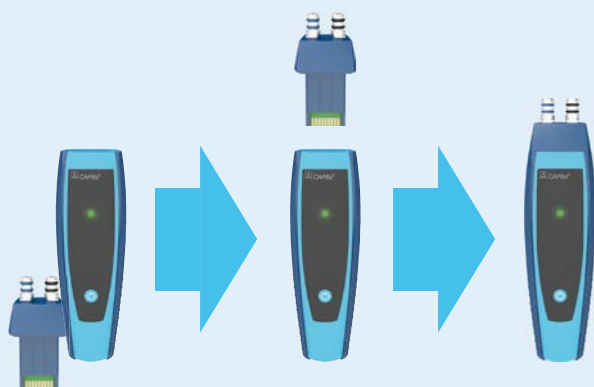


Dichtheitsprüfungen, z. B. an Gas-, Trinkwasser- oder Heizungsleitungen

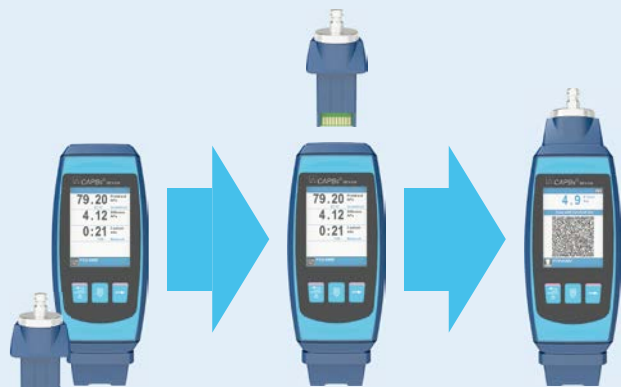
Dichtheit



Passendes CAPBs® wählen



CAPBs® module BG 10 mit Sensormodul



CAPBs® device mit Sensormodul

i

CAPBs®-Sensormodul in den gewünschten Basisgriff einrasten: Je nach Modell können Einstellungen wie z. B. Nullpunkt, Datenlogger oder Start der Messung bequem über die Multifunktionstaste oder die Einstelltasten vorgenommen werden.

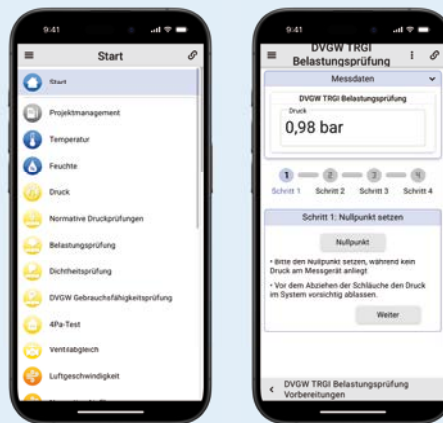
Ihr Ergebnis:

Professionelles, normkonformes PDF-Protokoll mit eigenem Firmenlogo – direkt per E-Mail oder Messenger-Dienste versendbar. Die Protokolldarstellung ist auch bei unterschiedlichen Messaufgaben gleich.



Testen Sie jetzt die kostenlose umfangreiche App mit den integrierten Demo-CAPBs!

Menügeführte Messung starten

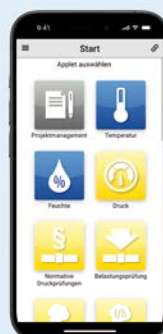


CAPBs®-System mit der kostenlosen App EuroSoft® live verbinden

Übertragung der Messdaten per
Bluetooth®



Übertragung der Messdaten per
Bluetooth®
oder QR-Code



Auswertesoftware und App EuroSoft® connect für BlueLine®-Messgeräte



- Vorteile**
- + Live-Messwertübertragung mittels Bluetooth® auf Smartphone, Tablet oder PC
 - + Schnelle Übertragung der finalen Messergebnisse über QR-Code
 - + Erstellung von professionellen Messprotokollen (PDF) mit Kundendaten und Unterschrift
 - + Kostenlos und passend für viele Messgeräte der BlueLine®-Serie

Anwendung Zur Verarbeitung und grafischen Visualisierung der Messergebnisse von BlueLine®-Messgeräten. Ideal v. a. bei Langzeitmessungen und Einstellarbeiten sowie zur Verwendung der Datenloggerfunktion oder zur professionellen und ausführlichen Erstellung einer Dokumentation für Kunden. Mit der EuroSoft connect können Messwerte auf ein Smartphone, ein Tablet oder einen PC übertragen werden. Sie sind dann zur weiteren Verarbeitung oder zum Versenden verfügbar. Die Auswertesoftware eignet sich für BlueLine®-Messgeräte zur Verwendung auf iOS-, Android- oder Windows-Betriebssystemen.

App-Download

EuroSoft®
connect App

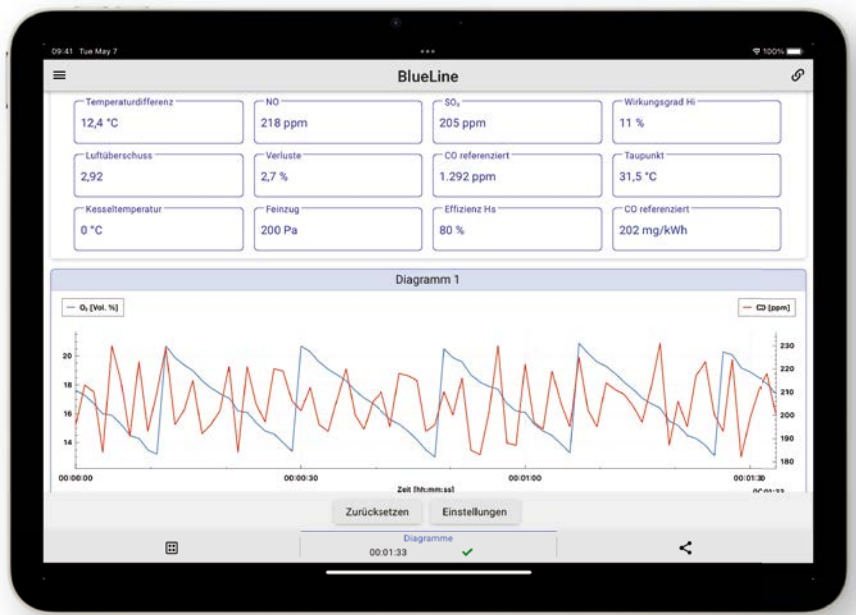


■ Google Play:



■ App Store:





Musterprotokoll

BlueLine Messprotokoll



Kunde

Musterkunde
Max Mustermann
Musterstr. 8
00000 Musterhausen
01234/123457
max.mustermann@online.de

Dienstleister

Heizungsbau
Heinz Meister
Hauptstr. 10
74363 Musterstadt
07135/102-0
info@meister-heizung.de

Messgeräteinformation

Gerät: EUROLYZER S1
Firmwareversion: 5.0082
Seriennummer: 01-45-12345
Firmwaredatum: May 11 2023

Messungen

Abgasmessung Volllast

28.07.23 09:02:55

Brennstoff:	Erdgas L
O ₂ :	5.6 Vol. %
CO:	22 ppm
CO referenziert:	37 mg/m ³
Temperatur 1:	3.0 °C
Temperatur 2:	1.0 °C
Druck:	0.00 hPa
CO ₂ :	8.6 Vol. %
Luftüberschuss:	1.36
Verluste:	0.1 %
CO referenziert:	26 ppm
Wirkungsgrad:	108.6 %
Taupunkt:	51.9 °C
Verhältnis CO/CO ₂ :	0.0003 %
Giftigkeits-Index-Cenelec (GIC):	0.003 %
Giftigkeits-Index-Gastec (GIG):	0.03 %
O ₂ Referenz:	3.0 Vol. %
Kesseltemperatur:	60 °C

Abgasmessung Teillast

28.07.23 09:02:55

Brennstoff:	Erdgas L
O ₂ Referenz:	3.0 Vol. %
Kesseltemperatur:	60 °C
O ₂ :	5.5 Vol. %
CO:	11 ppm
CO referenziert:	19 mg/m ³
Temperatur 1:	3.0 °C
Temperatur 2:	1.0 °C
Druck:	0.00 hPa
CO ₂ :	8.7 Vol. %
Luftüberschuss:	1.35
Verluste:	0.1 %
CO referenziert:	13 ppm
Wirkungsgrad:	108.6 %
Taupunkt:	52.1 °C
Verhältnis CO/CO ₂ :	0.0001 %

26.02.2026 15:47

1/2

Universelles Sensormodul-System mit Bluetooth®-Technologie

GRIFFSTÜCKE

CAPBs® module BG 10	14
CAPBs® device	15

SETS

CAPBs®-Set zur Dichtheitsprüfung DPK 60-8 sens	16
CAPBs®-Set zur Dichtheitsprüfung DPK 60-6 sens	17
CAPBs®-Set zur Gebrauchsfähigkeitsermittlung DPK 60-7 sens	17
CAPBs®-Set zur Dichtheitsprüfung an Fußbodenheizungen PT 70-FBH	18
CAPBs®-Wasser-Set ADS-WS zur Dichtheitsprüfung an Wasserleitungen	18
CAPBs®-Set 4-Pa-Test	19
CAPBs®-Set Heizungs-Check 2.0	19
CAPBs®-Sets für Strang- und Ventilabgleich zum Hydraulischen Abgleich	20

SENSORMODULE

CAPBs® Temperatur TK 11-50	22
CAPBs® Luftfeuchte RH 80	23
CAPBs® Luftqualität CO ₂ / Temperatur AQ 35/36	23
CAPBs® Gasleckdetektion GS 11	25
CAPBs® CO-Detektion CO 30	25
CAPBs® Anodentester AT 10	26
CAPBs®-Sets zur Wasserqualitätsbestimmung WQ 10 / WQ 11	27
CAPBs® Durchfluss- und Temperaturmessung FlowTemp® STx	28
Einzelne CAPBs®-Sensormodule	29

ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Temperaturfühler und Schläuche zur Druckmessung	30
Ersatzteile und Ergänzungen für Dichtprüfkoffer DPK 60-6/-7 sens	31
Ersatzteile für CAPBs®-Sets zum Hydraulischen Abgleich	33
Ersatzteile und Verbrauchsmaterial für CAPBs®-Sets Wasserprüfung WQ	34
Modulare Systemkoffer für BlueLine®-Messgeräte und CAPBs®	35

1

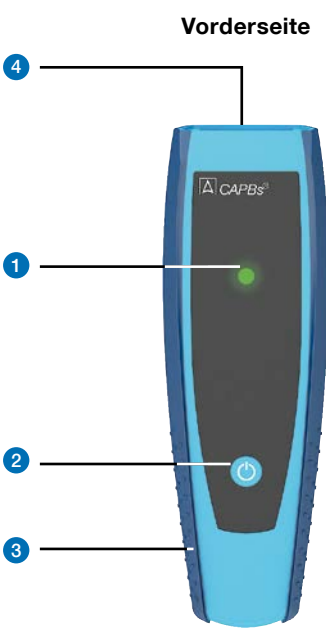


GRIFFSTÜCK

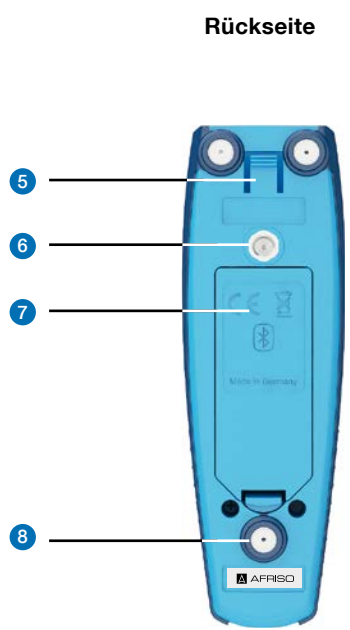
CAPBs® module BG 10

Beschreibung
Universell einsetzbarer Basisgriff für alle CAPBs®-Sensormodule. Ergonomisch geformter Handgriff mit drei Magneten und Batteriefach auf der Gehäuserückseite. Frontseitig mit mehrfarbiger Leuchtdiode und Multifunktionstaste. Ein akustischer Signalgeber und ein Bluetooth®-Modul sind integriert.

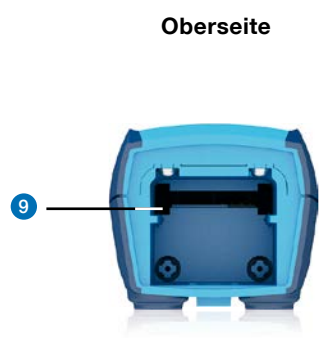
Technische Daten	
Maße (B x H x T):	45 x 140 x 39 mm
Gewicht:	113 g
Versorgungsspannung:	2 x 1,5-V-AAA-Alkaline-Batterie oder 2 x AAA-NiMH-Akku
Schnittstelle:	Bluetooth®
Lieferumfang:	CAPBs® module BG 10, 2 x 1,5-V-AAA-Alkaline-Batterie



Vorderseite



Rückseite



Oberseite

- 1 LED-Leuchtdiode
- 2 Multifunktionstaste
- 3 Schutzhülle
- 4 Steckplatz für CAPBs®-Sensormodule
- 5 Entriegelung zum Lösen von CAPBs® sens
- 6 Stativgewinde (1/4" UNC) zur Befestigung auf Kamerastativen oder Selfie-Sticks
- 7 Batterie-/Akkufach
- 8 Haftmagnet
- 9 Einrastvorrichtung für CAPBs® sens



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® Wasserschutzhülle WSH-BG für BG 10	524259	



Bluetooth®

Produktinfo



GRIFFSTÜCK

CAPBs® device

Beschreibung

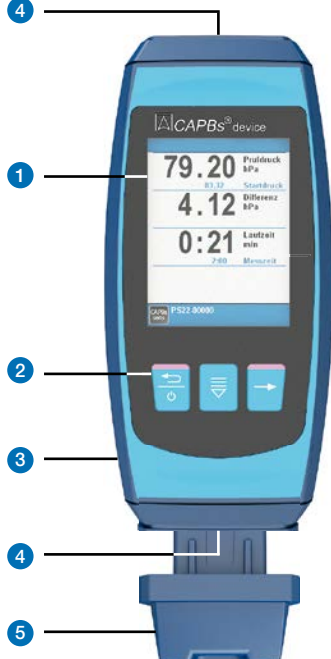
Modulares Display und Kontrolleinheit passend für alle CAPBs®-Sensoren. Das TFT-Farbdisplay zeigt die Messwerte des installierten CAPBs®-Sensors in Echtzeit an. CAPBs® device ist mit Navigationstasten, Magneten auf der Rückseite sowie einem Signalgeber für messwertspezifische Signale ausgestattet. Das CAPBs® device kann durch austauschbare Interface-Module um zusätzliche Funktionen, wie z. B. professioneller Datenlogger (IF 20), erweitert werden.

Technische Daten

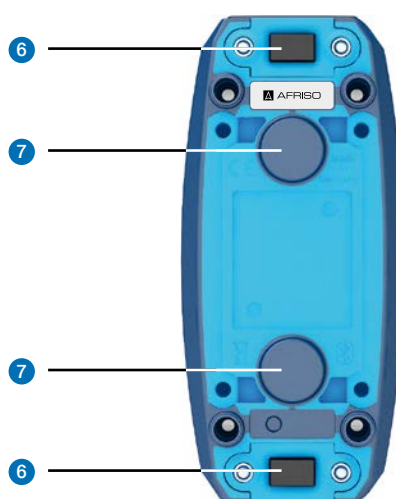
Maße (B x H x T):	62 x 155 x 42 mm
Display:	2,4"-TFT-Farbdisplay, B x H: 38 x 50 mm
Gewicht:	300 g
Versorgungsspannung:	Lithium-Ionen-Akku / Netzbetrieb (USB-C)
Schnittstelle:	Bluetooth®: iOS, Android, Windows QR-Code: iOS, Android, USB-C: Windows
Lieferumfang:	CAPBs® device, CAPBs® Interface basic IF 10, Netzteil NTE 5, Ladekabel USB-A auf USB-C (1 m)

1

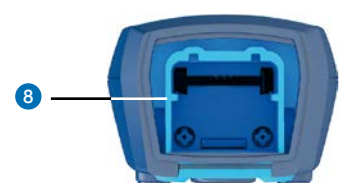
Vorderseite



Rückseite



Ober-/Unterseite



- 1 Großes 2,4" TFT-Farbdisplay
- 2 Bedientasten mit Status-LEDs
- 3 Schutzgummierung
- 4 Steckplatz für CAPBs®-Sensormodule oder CAPBs®-Interface-Module
- 5 Interface-Modul mit USB-Netzanschluss zum Laden
- 6 Entriegelung zum Lösen des Sensor- oder Interface-Moduls
- 7 Haftmagnet
- 8 Einrastvorrichtung für Sensor- oder Interface-Module

RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® device mit Interface basic IF 10	P00052	
CAPBs® device logger mit Interface Logger IF 20	P00100	
CAPBs® Interface Logger IF 20	M094003911	
Ersatzteile		
Netzteil NTE 5 USB-A für CAPBs® device	523493	
Ladekabel USB-A auf USB-C für CAPBs® device	524697	





DICHTHEITSPRÜFUNG

CAPBs®-Set zur
Dichtheitsprüfung
DPK 60-8 sens



TÜV-geprüft nach DVGW G5952

1

Anwendung

Komplettset für alle üblichen Dichtheitsprüfungen des SHK-Handwerks (Gas, Wasser, Heizung) für gasförmige und flüssige Medien. Für Druckprüfungen nach DVGW-Arbeitsblatt G 600. Geeignet zur Dichtheitsprüfung (150 mbar) und Belastungsprüfung (1 bar) an Gasleitungen sowie zur Kontrolle des Anschluss- und Fließdruckes. Ideal für die Gebrauchsfähigkeitsermittlung sowie zur Dichtheits- und Belastungsprüfung. Das beiliegende digitale Druckmessgerät ist TÜV-geprüft nach DVGW G5952, erfüllt die aktuellen DVGW-Anforderungen nach TRGI für Messgeräte der Gerätekategorie D und die geforderte Ablesegenauigkeit bei der Dichtheitsprüfung von 0,1 mbar nach TRGI. Das Set ist zudem geeignet für die Festigkeitsprüfung (3 bar) und das Abdrücken von Wasserleitungen nach ZVSHK, BTGA und DIN EN 1264-4 mit dem Prüfmedium Wasser.



Technische Daten

- Messbereich**
PS 33: -1/+2 bar
PT 70: -1/+25 bar
- Auflösung**
PS 33: 0,1 mbar
PT 70: 0,1 bar
- Temperatureinsatzbereich**
Umgebung: 0/40 °C
Lagerung: -20/+50 °C
- Gewicht**
3,75 kg
- Maße (B x H x T)**
442 x 360 x 156 mm
- Hubleistung Handpumpe**
Ca. 130 cm³
- Zulassung**
TÜV-geprüft nach DVGW G5952

Lieferumfang

- Sensormodul CAPBs® sens PS 33 und Drucktransmitter PT 70
- Abdruckventil mit Schnellkupplung und Feinstregulierventil
- Adapter für ADV-Anschluss
- Spritze für Prüfvolumen
- Handpumpe mit ADV-Klemme
- Hand-Ballpumpe mit Ventil und Verbindungsschlauch
- 2 x Stufenstopfen G½ und G1 AG mit Stecknippel, 1 x Prüfkappe G¾ IG mit Stecknippel
- Y-Verbinder (2 x Schnellkupplung/1 x Stecknippel)
- Anschlussschläuche mit Stecknippel und Anschlussschema
- Stabiler Systemkoffer aus Kunststoff (bietet Platz für weiteres Zubehör)

Passendes Zubehör ab Seite 30.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
CAPBs®-Set zur Dichtheitsprüfung DPK 60-8 sens	P00160	

CAPBs®-Sets zur Dichtheitsprüfung

EuroSoft®
live App

Produktinfo



CAPBs®-Set zur Dichtheitsprüfung DPK 60-6 sens

Anwendung

- Druckprüfungen nach DVGW-Arbeitsblatt G 600
- Dichtheitsprüfung (150 mbar) und Belastungsprüfung (1 bar) an Gasleitungen
- Kontrolle von Anschluss- und Fließdruck sowie Druckverlust an Gasleitungen
- Dichtheitsprüfung (150 mbar) und Festigkeitsprüfung (3 bar) an Trinkwasserleitungen nach ZVSHK
- Abnahme von Heizungs- oder Solarleitungen, Fußbodenheizungen, Flüssiggasleitungen und Ölleitungen

Beschreibung

Einsatzfertiges Set im praktischen Systemkoffer mit Sensormodul CAPBs® PS 40, Anschlusszubehör und passenden Prüfstopfen für die typischen Dichtprüfungen und Druckmessaufgaben im SHK-Handwerk.

Lieferumfang

- Sensormodul Druck CAPBs® sens PS 40, 6 bar, Anschluss Ø 8 mm
- Abdruckventil mit Schnellkupplung und Feinstregulierventil
- Hand-Ballpumpe mit Ventil und Anschlussschlauch
- 2 konische Prüfstopfen für Rohrdurchmesser ¾" bis 1¼" mit Stecknippel DN 5
- Stufenstopfen ½" und 1" mit Stecknippel DN 5
- Y-Verbinder (2 x Schnellkupplung DN 5 / 1 x Stecknippel DN 5)
- Anschlussschläuche mit Stecknippel und Schnellkupplung
- Modularer Systemkoffer M „DPK“

EuroSoft®
live App

Produktinfo



CAPBs®-Set Gebrauchsfähigkeits- ermittlung DPK 60-7 sens

- Gebrauchsfähigkeitsermittlung (Leckmengen-ermittlung) an Gasleitungen gemäß TRGI

Erweiterungs-Set im Systemkoffer S mit DVGW-zertifiziertem Sensormodul Druck CAPBs® sens PS 33 (2 bar), Anschlussschlauch, Spritze zur Volumenbestimmung im Systemkoffer S. Mit barometrischer Druckermittlung zum Ausgleich von Luftdruckschwankungen während der Messung sowie Temperaturkompensation. Zertifiziert für Messaufgaben nach DVGW TRGI.

- Sensormodul Druck CAPBs® sens PS 33, 2 bar, Anschluss 8 mm
- Spritze für Prüfvolumen
- Systemkoffer S

1

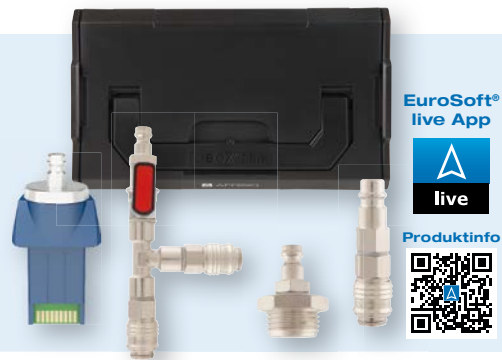


ISO-Kalibrierung siehe Seite 97.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
CAPBs®-Set zur Dichtheitsprüfung DPK 60-6 sens mit Sensormodul Druck im Systemkoffer M „DPK“, Basisgriff optional, vorbereitet für CAPBs®-fähige BlueLine®-Messgeräte	P00098	
CAPBs®-Set Gebrauchsfähigkeitsermittlung DPK 60-7 sens	P00121	

Modulare Erweiterungs-Sets im Systemkoffer S



CAPBs®-Set Dichtheitsprüfung Fußbodenheizung PT 70-FBH

- Anwendung**
- Dichtheitsprüfung an Fußbodensystemen zum Heizen und Kühlen
 - Für flüssige, gasförmige und aggressive Medien

Beschreibung Einsatzfertiges Set im Systemkoffer S mit Drucktransmitter PT 70 (25 bar), Anschlusszubehör und passendem Prüfadapter (Anschlusskappe) zum direkten Anschluss an das Verteilersystem. Flexibler und unkomplizierter Anschluss an die zu prüfenden Leitungsteile durch standardisiertes Schnellkupplungssystem.

- Lieferumfang**
- Drucktransmitter CAPBs® sens PT 70, 0/25 bar
 - Prüfadapter 3/4" IG mit Stecknippel DN 5
 - Adapter für Kompressoranschluss
 - Anschlussschlauch 0,3 m
 - T-Verbinder (2 x Schnellkupplung DN 5 / 1 x Absperrventil mit Stecknippel DN 5)
 - Systemkoffer S

CAPBs®-Wasser-Set ADS-WS

- Abdrücken von Wasserleitungen nach ZVSHK, BTGA und DIN EN 1264-4 mit Prüfmedium Wasser

Einsatzfertiges Set im Systemkoffer S mit Drucktransmitter PT 70 (25 bar), Anschlusszubehör und Prüfstopfen 1/2" mit Stecknippel. Flexibler und unkomplizierter Anschluss an die zu prüfenden Leitungsteile durch standardisiertes Schnellkupplungssystem.

- Drucktransmitter CAPBs® sens PT 70 (25 bar)
- Prüfstopfen 1/2" mit Stecknippel
- T-Verbinder (2 x Schnellkupplung DN 5) / 1 x Absperrventil mit Stecknippel DN 5
- Adapter für Kompressoranschluss
- Systemkoffer S

i

ISO-Kalibrierung siehe Seite 97.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
CAPBs®-Set Dichtheitsprüfung Fußbodenheizung PT 70-FBH	P00040	
CAPBs®-Wasser-Set ADS-WS sens	P00118	

Modulare Erweiterungs-Sets im Systemkoffer S

EuroSoft®
live App

Produktinfo



CAPBs®-Set 4-Pa-Test

Anwendung

- Kontrolle des Unterdruckgrenzwertes (4 Pa/ 8 Pa) in einem geschlossenen Luftverbund (Gebäude/Wohnung)
- Abnahme von Einzelfeuerstätten bei gleichzeitigem Betrieb mit Ablufteinrichtungen

Beschreibung

In einem geschlossenen Luftverbund kann ein gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten und Ablufteinrichtungen zu einem gefährlichen Unterdruck führen. Mit dem 4-Pa-Test kann der Unterdruckgrenzwert von 4 Pa/8 Pa kontrolliert und dokumentiert werden.

Lieferumfang

- Sensormodul Druck/Temperatur CAPBs® sens FP 10 (20 mbar)
- Schlauchset SLS 4-Pa-Test
- Systemkoffer S

EuroSoft®
live App

Produktinfo



CAPBs®-Set Heizungs-Check 2.0

- Messung der Strömungsgeschwindigkeit und Ermittlung der Temperatur im Restkernstrom der Abgasleitung

Einsatzfertiges Set im Systemkoffer S mit Sensormodul Druck/Temperatur CAPBs® sens FP 10 (20 mbar), Staurohr und Oberflächen-temperaturfühler. Aus den ermittelten Daten wird der Ventilationsverlust berechnet. Bei bekanntem Kanalquerschnitt kann der Volumenstrom berechnet werden. Messergebnisse des Oberflächen-temperaturfühlers sind Basis der Berechnung des Oberflächenverlustes des Energieerzeugers.

- Drucktransmitter CAPBs® sens FP 10 (20 mbar)
- Staurohr
- Oberflächenfühler TFB-OF 120
- Systemkoffer S

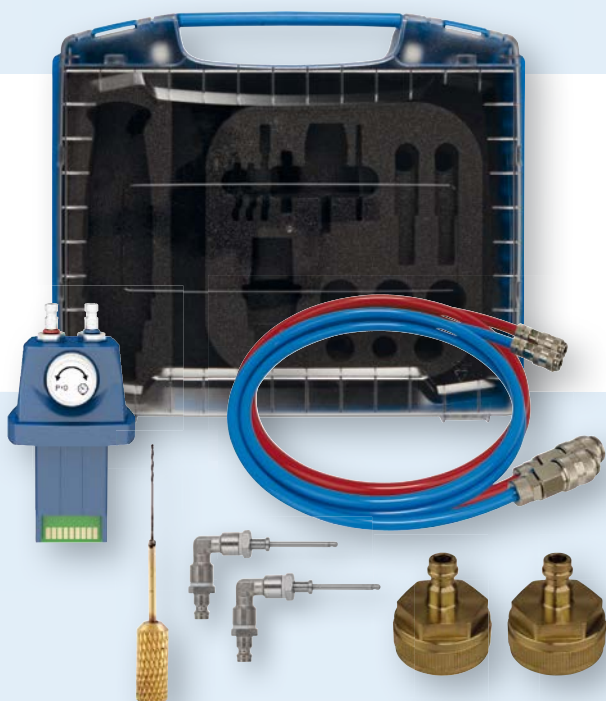
1



ISO-Kalibrierung siehe Seite 97.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
CAPBs®-Set 4 Pa sens	P00119	
CAPBs®-Set Heizungs-Check sens	P00067	
CAPBs®-Set 4 Pa mit Heizungs-Check sens	P00120	



HYDRAULISCHER ABGLEICH

CAPBs®-Sets für Strang- und Ventilabgleich

Anwendung

- Zur Messung des Differenzdruckes und zur Einregulierung des Durchflusses an Strangreguliertventilen oder VarioQ-Heizkörperventilen im Rahmen des Hydraulischen Abgleichs
- Zu verwenden in Kombination mit allen gängigen Ventiltypen unterschiedlichster Hersteller

Beschreibung

Die CAPBs®-Sets Strang- bzw. Ventilabgleich sind ein einfaches, leichtes Messsystem zur Durchführung des Hydraulischen Abgleichs an Strangarmaturen, Strangregulier- oder VarioQ-Heizkörperventilen. Die kostenlose App EuroSoft® live erleichtert den Messvorgang durch eine Schritt-für-Schritt-Bedienung des Messsystems. Alle gängigen Ventiltypen können durch Eingabe des Kvs-Wertes im Applet „Ventilabgleich“ hinterlegt werden. Wassermengen können so ohne Umrechnung problemlos am Ventil angepasst und eingestellt werden. Die Messwerte für Druck und Durchfluss können in verschiedenen Einheiten angegeben werden und Messergebnisse in Sekunden-schnelle dokumentiert und geteilt werden.

1

EuroSoft®
live App



Produktinfo



Lieferumfang

CAPBs®-Set Strangabgleich für Strangreguliertventile (P00171):

- Drucktransmitter CAPBs® sens PT 85, 7 bar, Anschluss 2 x Stecknippel DN 2,7
- 2 x Prüfadapter ¾" IG mit Stecknippel DN 5
- Messschlauch-Set Ø 6 mm (rot & blau) mit 2 x Winkelmessnadel Ø 3,3 mm für Strangreguliertventile
- Messnadelbohrer
- Modularer Systemkoffer M „Strangabgleich“

CAPBs®-Set Ventilabgleich für VarioQ-Heizkörperventile (P00056):

- Drucktransmitter CAPBs® sens PT 85, 7 bar, Anschluss 2 x Stecknippel DN 2,7
- Einstellschlüssel für VarioQ und VarioQ-Kombi
- Voreinstellschlüssel VarioQ
- Messschlauch-Set für VarioQ Ø 4 mm (rot & blau) mit 2 x Messnadel Q
- Messnadelbohrer, Schraubendreher und 6-Kant-Schlüssel 4 mm
- Sinterfilter mit O-Ring, Reaktionsgefäß 2 ml (blau)
- 2 x 1,5-V-AAA-Alkaline-Batterien



ISO-Kalibrierung siehe Seite 97.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
CAPBs®-Set Strangabgleich für Strangreguliertventile	P00171	
CAPBs®-Set Ventilabgleich für VarioQ-Heizkörperventile	P00056	
CAPBs®-Ergänzungs-Set Ventilabgleich	P00059	



Temperatur TK

Anwendung

- Temperaturmessung
- Differenz-Temperaturmessung (TK 11 Typ K)

Beschreibung

Sensormodul zur Messung der Temperatur an Oberflächen, in Flüssigkeiten, weichplastischen Medien oder in Luft und Gasen durch unterschiedliche applikationsspezifische Temperaturfühler.

Ausführung TK 11 mit zwei normierten Temperaturbuchsen Typ K. Somit können alle zweipoligen Thermoelemente und Temperaturfühler Typ K angeschlossen werden (z. B. das gesamte Fühlerprogramm von AFRISO). In Kombination mit dem BLUELYZER® ST sind beispielsweise bis zu vier Temperaturwerte erfassbar!

EuroSoft®
live App



Produktinfo



Technische Daten	Temperaturtransmitter TK 11 Typ K	Einstechfühler TK 20	Flüssigkeitsfühler TK 30	Flüssigkeitsfühler TK 35	Luftfühler TK 40	Oberflächenfühler TK 50
Maße (B x H x T):	42 x 58 x 35 mm	42 x 186 x 35 mm	42 x 187 x 35 mm	42 x 190 x 35 mm	42 x 187 x 35 mm	42 x 187 x 35 mm
Fühler-Ø:	–	3 mm	1,5 mm	3 mm	4,7 mm	4 mm
Gewicht:	22 g	32 g	28 g	32 g	32 g	34 g
Messbereiche:	-50/+1.150 °C	-50/+400 °C	-50/+400 °C	-50/+400 °C	-50/+400 °C	-50/+400 °C
Genauigkeit:	±1,5 °C	±1,5 °C 1 % Ablesewert	±1,5 °C 1 % Ablesewert	±1,5 °C 1 % Ablesewert	±1,5 °C 1 % Ablesewert	±1,5 °C 1 % Ablesewert
Auflösung:	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Anschluss:	Fühleranschluss: 2 x Typ K	–	–	–	–	–

i

Thermofühler siehe Seite 30.

i

ISO-Kalibrierung siehe Seite 97.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
Temperatur CAPBs® sens TK 11 Typ K (2 x)	M090000910	
Einstechfühler CAPBs® sens TK 20, Ø 3 mm	M090002210	
Flüssigkeitsfühler CAPBs® sens TK 30, Ø 1,5 mm	M090002310	
Flüssigkeitsfühler CAPBs® sens TK 35, Ø 3 mm	M090002410	
Luftfühler CAPBs® sens TK 40, Ø 4,7 mm	M090002510	
Oberflächenfühler CAPBs® sens TK 50, Ø 4 mm	M090002610	

CAPBs®



Raumluftqualität CAPBs® sens AQ 35



Raumluftqualität CAPBs® sens AQ 36

Luftfeuchte RH und Luftqualität AQ

EuroSoft®
live App

Produktinfo



Luftfeuchte CAPBs® sens RH 80

Anwendung

- Überprüfung der Luftqualität
- Schimmelprävention
- Nachweis von Lecks bei Gefahrstoffen
- Zur redundanten Messung in Verbindung mit PID-Messungen
- CO₂-Konzentrationsmessung und fachgerechte Beurteilung der Raumlufqualität
- Einstellung von Lüftungs- und Klimaanlage nach EN 16798 (ehemals EN 13779) oder nach TRGS 900 (Grenzwerte für Arbeitsplätze)
- Stichprobenmessungen an Büro- und Produktionsarbeitsplätzen, in Laboren, Lagerbereichen, Gewächshäusern
- Überprüfung von stationären CO₂-Messgeräten

1

Technische Daten

	Luftfeuchte CAPBs® sens RH 80	Luftqualität/CO ₂ CAPBs® sens AQ 35	Luftfeuchte/ Temperatur CAPBs® sens AQ 36
Maße (B x H x T):	42 x 82 x 35 mm	42 x 83 x 35 mm	42 x 115 x 35 mm
Gewicht:	51 g	50 g	58 g
Temperatur -40/+80 °C:	•	–	•
Feuchte 0/100 % r. F.:	•	–	•
CO₂ 0/10.000 ppm:	–	•	•

i

ISO-Kalibrierung siehe
Seite 97.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
Luftfeuchte CAPBs® sens RH 80	M090111210	
Luftqualität / CO₂ CAPBs® sens AQ 35	M090230010	
Luftfeuchte / Temperatur CAPBs® sens AQ 36	M090260010	



1



EuroSoft®
live App

Produktinfo



Gasleckdetektion CAPBs® sens GS 11

CAPBs® Gasleckdetektion GS 11

Anwendung

- Gaslecksuche
- Aufspüren von Lecks brennbarer Gase an Gasleitungen, deren Verbindungsteilen und Verschraubungen, Gaszählern, Gasbrennern und Gastanks

Beschreibung

Sensormodule zur schnellen und sicheren Gasleckdetektion. Durch die flexible Sonde ist der Einsatz an schwer zugänglichen Stellen möglich. Die Gaskonzentration wird auf dem CAPBs® device oder in der App EuroSoft® live exakt in „ppm“ angezeigt, während an der CAPBs®-Messeinheit ein akustisches Signal ausgegeben wird. Die Alarmschwelle ist individuell einstellbar. Durch die Grundkalibration auf Methan ist ein breites Spektrum brennbarer Gase detektierbar. Durch den Sensor-Vergiftungsschutz wird eine hohe Lebensdauer sichergestellt.

Technische Daten

Maße

B x H x T: 42 x 290 x 35 mm

Gewicht

51 g

Messbereich (Methan)

0/2.000 ppm

Genauigkeit

±500 ppm

Empfindlichkeit (Methan)

±50 ppm

Auflösung

0,01 %

EuroSoft®
live App

Produktinfo



CO-Detektion CAPBs® sens CO 30

CAPBs® CO-Detektion CO 30

- CO-Detektion und Konzentrationsmessung
- Einsatzmöglichkeiten in Heizräumen oder an Abgasrohren, z. B. während der Abgaswegeprüfung (Eigenschutz!)

Sensormodul mit elektrochemischem Sensor zum schnellen und sicheren Detektieren von CO (Kohlenmonoxid) in der Umgebungsluft. Die CO-Konzentration wird auf dem Auswertegerät als CO-Wert in „ppm“ angezeigt, während an der CAPBs®-Messeinheit bei Überschreitung des Alarmwertes ein akustisches Signal ausgegeben wird.

Maße

B x H x T: 42 x 64 x 35 mm

Gewicht

27 g

Messbereiche

0/2.000 ppm CO

Auflösung

1 ppm

1



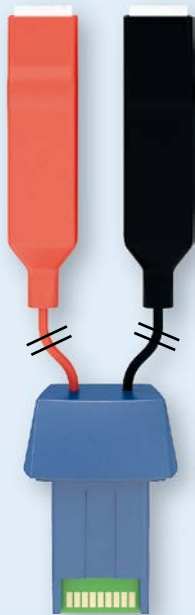
Weitere Gasdetektionsvarianten siehe Seite 42.



ISO-Kalibrierung siehe Seite 97.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
Gasleckdetektion CAPBs® sens GS 11 „Methan“	M090311410	
Gasleckdetektion CAPBs® sens GS 15 „R290/Propan“	M090321410	
Gasleckdetektion CAPBs® sens GS 40 „halogene Kältemittel“	M090331410	
CO-Detektion CAPBs® sens CO 30	M090163310	



Anodentester CAPBs® sens AT 10

- + Prüfung von isoliert eingebauten Opferanoden
- + Nichtisolierte Anoden mit optionalem Adapter umrüstbar
- + Leicht bedienbare Klemmen zum Messanschluss
- + Automatische Auswertung und Anzeige des Zustands der Opferanode
- + Messablauf und Dokumentation mit der kostenlosen App EuroSoft® live

Beschreibung

Sensormodul zur Messung von isoliert eingebauten Opferanoden. Die Messdaten werden z. B. über die integrierte Bluetooth®-Schnittstelle des Basisgriffes an ein Smartphone oder Tablet übertragen.

Bei Messergebnissen unter 0,3 mA empfiehlt das Applet „Anodentest“ den Austausch der Anode. Die Messung kann über die App EuroSoft® live mit umfangreichen Zusatzinformationen dokumentiert werden.

Bitte beachten: Griffstück CAPBs® module BG 10 oder CAPBs® device erforderlich.

Technische Daten

Maße

B x H x T: 58 x 42 x 35 mm

Gewicht

93 g

Messbereich

0/60 mA

Auflösung

0,01 mA

Anschluss Anoden

Klemmen mit 0,5 m Kabel

Screenansicht App EuroSoft® live, Applet Anodentest:



Anode kann weiterhin genutzt werden

Anode verbraucht, Austausch empfohlen

Standard-Opferanoden können einfach isoliert eingebaut werden. Hierzu können M8-Anoden mit AFRISO Adaptern G¾ x 8 mm, G1 x 8 mm und G1¼ x 8 mm umgebaut werden.

	RK	PG	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	B	4	M091000017	
CAPBs® device	B	4	P00052	
Anodentester CAPBs® sens AT 10	B	4	M090283910	
Zubehör				
G¾-Umrüst-Set isolierte Lochmontage	G	3	69846	
G1-Umrüst-Set isolierte Lochmontage	G	3	69841	
G1¼-Umrüst-Set isolierte Lochmontage	G	3	69847	



CAPBs®-Sets zur Wasserqualitätsbestimmung WQ



Professioneller
PDF-Messbericht
gemäß VDI 2035!

EuroSoft®
live App



Produktinfo



pH-/Leitfähigkeitssensor CAPBs® sens WQ 10



Leitfähigkeitssensor CAPBs® sens WQ 11

- + Auswahlmöglichkeit: Interpretation und farbige Darstellung der Werte gemäß VDI 2035
- + Überprüfung und Bewertung der Trinkwasserqualität
- + Beurteilung des Systemwassers in Heizungsanlagen, wie z. B. bei der Heizungswasseranalyse nach VDI 2035
- + Modulares Erweiterungs-Set zur schnellen Vor-Ort-Analyse der Wasserqualität analog zu Laboruntersuchungen
- + Multisensor für pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit, deutsche Härte, Salzgehalt und Temperatur
- + Mit Titrierlösung für °dH bei chemisch behandeltem oder durch Ionentausch enthärtetem Wasser
- + Robuster, modularer Systemkoffer M, passend zum Werkzeugkoffer- und Regalsystem Sortimo-Boxx
- + Einsatzbereit in Kombination mit AFRISO BlueLine®-Messgeräten, Smartphones oder Tablets als Auswertegeräte
- + Einfache und schnelle Dokumentation der Messwerte mittels Auswerte-App EuroSoft® live oder BlueLine®-Messgerät
- + Professioneller PDF-Messbericht mit den Parametern Gesamthärte, Leitfähigkeit und pH-Wert gemäß neuer VDI 2035

1

- Anwendung**
- Bestimmung von deutscher Härte und TDS-Wert (Summe der gelösten Stoffe in Wasser in mg/l)
 - **WQ 10:** Messung von pH-Wert, elektrischer Leitfähigkeit, Salzgehalt und Temperatur
 - **WQ 11:** Messung von elektrischer Leitfähigkeit, Salzgehalt und Temperatur

Beschreibung Komplettes Prüfset im praktischen Systemkoffer mit Sensormodul CAPBs® sens WQ 10 und allen dazugehörigen Kalibrierlösungen und Probenbehältern.

- Lieferumfang**
- pH-/Leitfähigkeitssensor CAPBs® sens WQ 10 oder
 - Leitfähigkeitssensor CAPBs® sens WQ 11
 - Kalibrierlösungen für pH-Wert (WQ 10), elektrische Leitfähigkeit und Titrierlösung für Gesamthärte
 - Je 1 x Probenbehälter, Reinigungs- und Aufbewahrungsflüssigkeit
 - Modularer Systemkoffer M
 - CAPBs®-Griffstück ist nicht Teil des Lieferumfangs

i

Verbrauchsmaterial
siehe Seite 34.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
CAPBs®-Set Wasserprüfung WQ 10 pH/EC	P00032	
CAPBs®-Set Wasserprüfung WQ 11 EC	P00134	



CAPBs®

Durchfluss- und Temperaturmessung FlowTemp® STx

Anwendung

- Der ideale Begleiter zur Gefährdungsanalyse
- Überprüfung und Dokumentation der Thermischen Desinfektion und des Temperaturprofils
- Dokumentation des Wasseraustausches im Rahmen des bestimmungsgemäßen Betriebs von Trinkwasserinstallationen
- Funktionsüberprüfung bei dezentralen Trinkwassererhitzern
- Überprüfung der Schüttleistung bei Gas-Kombiheizern
- Funktionsüberprüfung von Zirkulationsleitungen
- Armaturenprüfung (Mindestvolumenstrom)
- Ermittlung der Wassertemperatur an Entnahmearmaturen
- Überprüfung von thermischen Mischventilen
- Abnahme von neu verlegten Trinkwasserinstallationen
- Umfangreiche Funktionen für ein übersichtliches Projektmanagement in Kombination mit App EuroSoft® live

Beschreibung Sensormodul zur kontinuierlichen und gleichzeitigen Bestimmung von Durchfluss (l/min) und Temperatur (°C) bei Wasserapplikationen. Der Durchfluss wird über einen hochgenauen kapazitiven Durchflusssensor und die Temperatur über ein Thermoelement mit schneller Reaktionszeit erfasst. Beide Sensoren sind in einem robusten, IP 67 geschützten Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff integriert. Die kompakte Bauform ermöglicht selbst an niedrig platzierten Wasserarmaturen ein problemloses Messen. Das Gerät ist geprüft gemäß TÜV-Bericht S1217-00/15. Die Messdaten werden über die integrierte Bluetooth®-Schnittstelle an die BlueLine®-Messgeräte oder ein mobiles Endgerät übertragen.

Technische Daten

Maße
B x H x T: 71 x 158 x 97 mm

Gewicht
370 g

Schnittstelle
Bluetooth®

Messbereiche
Temperatur: 5/80 °C
Durchfluss: 1,5/17,5 l/min

Genauigkeit
Temperatur: ±1 °C
Durchfluss: ±0,3 l/min

Auflösung
Durchfluss: 0,1 l/min
Temperatur: 0,1 °C

T₉₀
Temperatur: 5 s
Durchfluss: 10 s

Versorgungsspannung
2 x 1,5-V-AAA-Alkaline-Batterie

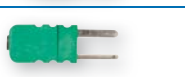


RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
Durchfluss-/Temperaturmessgerät FlowTemp® STx	502002	
ISO-Kalibrierung Volumenstrom und Temperatur	524210.15	

Einzelne CAPBs®-Sensormodule

RK: B, PG: 4	Artikel	Messbereich	Auflösung	Anschluss	Art.-Nr.	Preis €
Sensoren						
	Druck CAPBs® sens PS 10	20 mbar	0,001 mbar 0,1 m/s	2 x Ø 8 mm	M090050110	
	Druck CAPBs® sens PS 20	180 mbar	0,01 mbar (< 99,99) 0,1 mbar (> 100,0) 0,1 m/s	2 x Ø 8 mm	M090010110	
	Druck CAPBs® sens PS 33	2 bar	0,1 mbar (< 999,99) 1 mbar (> 1.000)	1 x Ø 8 mm DVGW	M090192910	
	Druck CAPBs® sens PS 40	6 bar	0,1 mbar (< 999,99) 1 mbar (> 1.000)	1 x Ø 8 mm	M090082910	
	Druck CAPBs® sens PS 41	6 bar	0,1 mbar (< 999,99) 1 mbar (> 1.000)	1 x Ø 3 mm (Festo)	M090083010	
	Druck CAPBs® sens PS 60	20 bar	0,1 mbar (< 999,99) 1 mbar (> 1.000)	1 x Ø 8 mm	M090102910	
	Drucktransmitter CAPBs® sens PT 70	25 bar	0,1 bar		M090142810	
	Drucktransmitter CAPBs® sens PT 85	7 bar	0,1 hPa (< 999,99) 1 hPa (> 1,000)		M090223510	
	Drucktransmitter CAPBs® sens PT 86	20 bar	1 hPa		M090273510	
	Druck/Temperatur CAPBs® sens FP 10	Druck: -20/+20 mbar, Temperatur: -50/+600 °C, Pitot: 0,2/20 m/s	Druck: 0,001 mbar Temperatur: 0,1 °C Pitot: 0,01 m/s		M090053210	
	pH-/Leitfähigkeits-sensor CAPBs® sens WQ 10	Leitfähigkeit: 0/50.000 µS/cm Salzgehalt: 0/25.000 ppm TDS: 0/50.000 mg/l pH-Wert: 0/14 pH Temperatur: -5/+60 °C	Leitfähigkeit: 1 µS/cm; 0,1 mS/cm Salzgehalt: 0,1 ppm/0,01 ppt TDS: 1 mg/l pH-Wert: 0,01 pH Temperatur: 0,1 °C; 0,1 °F		M090251310	

Zubehör für CAPBs®-Sensoren und -Sets

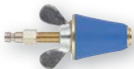
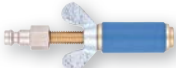
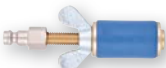
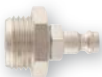
RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Temperaturfühler für TK 10 / 11, Typ K				
	Einstechfühler TFB-ES 600	Temperatureinsatzbereich: -50/+600 °C	523034	
	Luft-, Gas-, Flüssigkeitsfühler TFB-LGF 900	Temperatureinsatzbereich: -50/+900 °C	523035	
	Oberflächenfühler TFB-OF 450	Temperatureinsatzbereich: -50/+450 °C	523033	
	Verbrennungsluftfühler TFB-VL 100 M	mit Magnethalter	500141	
	Oberflächentemperaturfühler TFB-OF 120	Temperatureinsatzbereich: -20/+120 °C	522991	
	Umgebungsluftfühler TFB-UL 50-1	Temperatureinsatzbereich: -50/+50 °C	521844	
	Zangenfühler TFB-ZF 100 für Rohrdurchmesser bis 1"	Temperatureinsatzbereich: -40/+200 °C	525248	
Schläuche zur Druckmessung				
	Prüf- und Nachfüllgarnitur PNG-KP5 CAPBs® mit 1 x Kupplung DN 5, 1 x Anschluss Vg8 für Anschluss am Ausdehnungsgefäß und Kugelhahn mit 7/16-UNEF-Gewinde	für die Gefäß-Füllerflasche	39625	
	Anschluss-Set Hochdruck ASS-HD Länge: 0,85 m	Steckanschluss Schlauch (Ø 3 mm) auf G1/8, bis 15 bar	500234	
	Schlauchset SLS 4-Pa-Test Länge: 4 m	passend zu CAPBs® 4-Pa-Test	500664	
	Anschluss Schlauch AS-SN5KP5, 0,3 m mit 1 x Stecknippel DN 5, 1 x Kupplung DN 5		500687	
	Anschluss Schlauch AS-SN5KP2.7, 0,3 m mit 1 x Stecknippel DN 5, 1 x Kupplung DN 2,7		511156.1	
	Anschluss Schlauch AS-SN5SN2.7, 0,3 m mit 1 x Stecknippel DN 5, 1 x Stecknippel DN 2,7		511184.1	
	Anschluss Schlauch AS-SN5SN5, 0,5 m mit 2 x Stecknippel DN 5		511112	
	Anschluss Schlauch AS-SN5D8, 1 m mit 1 x Stecknippel DN 5, 1 x 8 mm für Druckanschluss-Nippel		511324	

1

Zubehör für CAPBs®-Sensoren und -Sets

RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Schläuche zur Druckmessung				
	Anschluss Schlauch AS-KP5SN2.7, 1 m mit 1 x Kupplung DN 5, 1 x Stecknippel DN 2,7		500685	
	Anschluss Schlauch AS-KP5KP2.7, 1,2 m mit 1 x Kupplung DN 5, 1 x Kupplung DN 2,7		511177	
	Anschluss Schlauch AS-KP2.7SN2.7, 2 m mit 1 x Kupplung DN 2,7, 1 x Stecknippel DN 2,7		500689	
	Anschluss Schlauch AS-KP5KP, 3 m mit 2 x Kupplung DN 5		500686	
	Anschluss Schlauch für Niederdruck mit 1 x Stecknippel DN 5		500688	
	Füllschlauch ADV mit 1 x Stecknippel DN 7,2, 1 x Klemme ADV		511111	
	Anschluss-Set Tankschutz ASS-TS Länge: 1 m	Steckanschluss Ø 8 mm	500233	
	Anschluss-Set ASS-DP zur Differenzdruckmessung Länge: 1 m	für Handmessgeräte mit Anschluss Ø 7/8 mm und Festo Ø 3 mm	500237	
	Staurohr EP-SR 10	für FP 10 HC	500663	
	Pitot-Rohr 360	andere Längen auf Anfrage!	500238	
Ersatzteile und Ergänzungen für Dichtprüfkoffer CAPBs®-Set DPK 60-6/-7 sens				
	Handpumpe mit ADV-Klemme	Hubvolumen: 130 cm ³ Schlauchlänge: 1,5 m	511262	
	Hand-Ballpumpe mit 2 x Ventil		523082	
	Anschluss Schlauch 7 x 3,1 mm, blau 1 m	für Hand-Ballpumpe oder Druckmessung wie Gasfließdruck und Ähnliches	522952	
	Einrohrzählerkappe mit 2 x Stecknippel DN 5	mit Verschraubung für Einrohr-Gaszähler, mit Stecknippel passend für Schnellkupplungssystem DPK-Serie	500693	
	Abdrückventil mit Schnellkupplung DN 2,7 und Feinstreguliertventil für die einfache Justage des Befülldruckes		500670.2	

Zubehör für CAPBs®-Sensoren und -Sets

RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Ersatzteile und Ergänzungen für Dichtprüfkoffer CAPBs®-Set DPK 60-6/-7 sens				
	Y-Verbinder, 2 x Kupplung DN 5, 1 x Absperrventil, 1 x Stecknippel DN 5		500690	
	T-Verbinder, 2 x Kupplung DN 5, 1 x Absperrventil, 1 x Stecknippel DN 5		500695	
	Anschluss G 1/8\" AG auf DN 5 mit Absperrhahn	zur Dichtheitsprüfung an Prüföffnung von Einrohrzählern	511204	
	Adapter für Kompressoranschluss mit 1 x Kupplung DN 5, 1 x Stecknippel DN 7,2		500696	
	Adapter für ADV-Anschluss ADV-KPS mit 1 x Kupplung DN 5, 1 x ADV-Anschluss		511325	
	Adapter Festo-Anschluss Übergangsstück Ø 8 mm auf Ø 3 mm für Druckmessgeräte der BlueLine®-Serie	1 Stück	500677.1	
	Prüfstopfen konisch 1/2\" bis 3/4\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 1/2\" bis 3/4\"	500678.1	
	Prüfstopfen konisch 3/4\" bis 1 1/4\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 3/4\" bis 1 1/4\"	500678.2	
	Prüfstopfen zylindrisch 1/2\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 1/2\"	500678.3	
	Prüfstopfen zylindrisch 3/4\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 3/4\"	500678.4	
	Prüfstopfen zylindrisch 1\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 1\"	500678.5	
	Prüfstopfen zylindrisch 1 1/4\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 1 1/4\"	500678.6	
	Prüfstopfen G 1/2\" AG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, pas- send für Rohrdurchmesser 1/2\"	500694	
	Prüfstopfen G 1 1/4\" AG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, passend für Rohrdurchmesser 1 1/4\"	500679.3	
	Stufenstopfen G 3/8\" + 3/4\" AG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, passend für gängige Rohrdurchmesser 3/8\" und 3/4\"	500679.1	
	Stufenstopfen G 1/2\" + 1\" AG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, passend für Rohrdurchmesser 1/2\" und 1\"	500679.2	

Zubehör für CAPBs®-Sensoren und -Sets

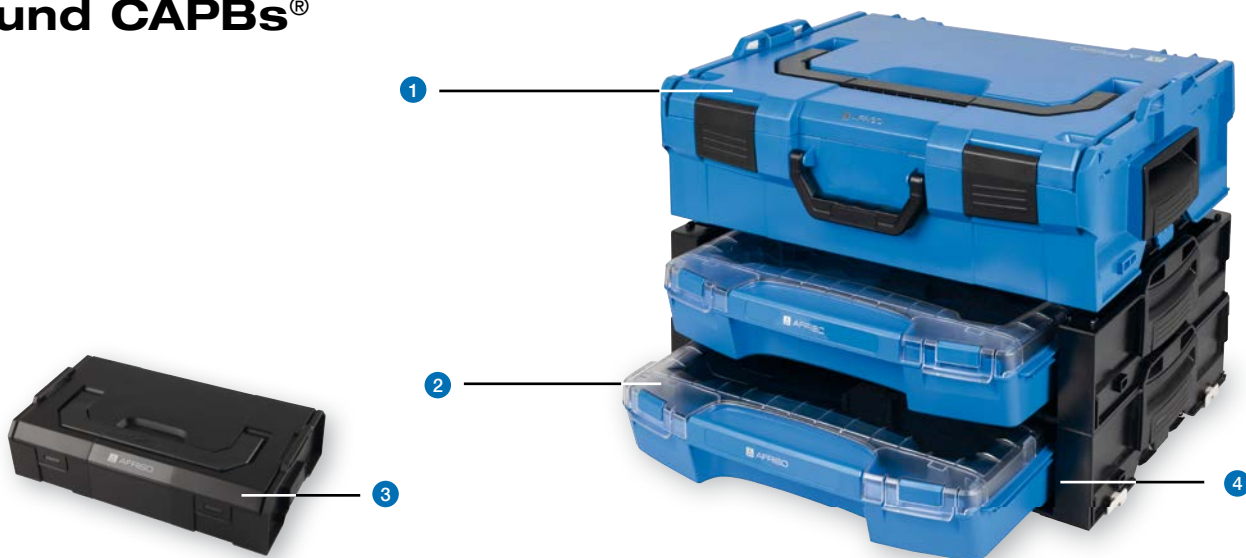
RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Ersatzteile und Ergänzungen für Dichtprüfkoffer CAPBs®-Set DPK 60-6/-7 sens				
	Prüfkappe G$\frac{3}{8}$ IG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem	511171	
	Prüfkappe G$\frac{1}{2}$ IG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem	511172	
	Prüfkappe G$\frac{3}{4}$ IG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, pas- send auch für direkte Schraubver- bindung auf KFE-Hahn von AFRISO Verteilersystemen ProCalida	511173	
	Prüfkappe G1 IG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem	511174	
Ersatzteile für CAPBs®-Sets zum Hydraulischen Abgleich				
	Messnadelbohrer	zum Reinigen der Messnadeln	524783	
	Sinterfilter mit O-Ring	zum Schutz vor Verschmutzung im Messschlauch und Messgerät VE = 2 Stück	524784	
	Reaktionsgefäß 2,0 ml, blau	zum Aufbewahren von Filtern und O-Ringen	524564	
	Einstellschlüssel für VarioQ und VarioQ-Kombi		524781	
	Schraubendreher, 6,5 x 25 mm		524775	
	Sechskantschlüssel, 4 mm		524776	
	Voreinstellschlüssel VarioQ	zum Einstellen von VarioQ-Ventilen	524792	
	Anschlussschlauch-Set ASS-PTSV85 KP5KP 2.7	zur Einmessung von Strangreguliertventilen	511205	
	Anschlussschlauch-Set ASS-PTVQ85 KP 2.7 D 1,5 mm	zur direkten Einmessung von VarioQ-Ventilen	511206	
	Entlüftungsventil Ø 4, DN 2.7	zur Entlüftung der Messschläuche zur Strangreguliertventil-Messung	511201	

Zubehör und Ersatzteile

RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Ersatzteile für CAPBs®-Sets zum Hydraulischen Abgleich				
	Anschluss Schlauch-Set ASS-PTSV86 KP5SN 2.7	zur Einmessung von Strangreguliventilen	511207	
	Winkelmessnadel SV-SN 5 D 3,3 mm	zur Einmessung von Strangreguliventilen	511182	
Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien für CAPBs®-Sets Wasserprüfung WQ 10/11				
	pH-/Leitfähigkeitssensor CAPBs® sens WQ 10		M090251310	
	Sensorkopf pH, CON, SAL, TDS, TEMP	für pH-/Leitfähigkeitssensor WQ 10	524353	
	Leitwert Kalibrierlösung 1,413 mS/cm	100 ml	524407	
	Leitwert Kalibrierlösung 12,88 mS/cm	100 ml	524408	
	Pufferlösung pH 4	100 ml, rot	524410	
	Pufferlösung pH 7	100 ml, grün	524411	
	Pufferlösung pH 10	100 ml, blau	524409	
	Reinigungswasser	100 ml, Schraubdeckel blau	524412	
	Elektrolyte Kaliumchlorid (KCl) 3 mol/l	50 ml	524405	
	Titrierlösung, 15 ml	für Gesamthärte (0–21 °dH)	524683	
Schutzhülle und Wandhalterung				
	CAPBs® Wasserschutzhülle WSH-BG	für CAPBs® BG 10	524259	
	Wandhalterung CAPBs® device	Edelstahlgehäuse mit Vorhängeschloss	511263	
Netzteil CAPBs® device				
	Netzteil NTE 5 USB-A		523493	
	Ladekabel USB-A auf USB-C		524697	

1

Modulare Systemkoffer für BlueLine®-Messgeräte und CAPBs®



RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
	Systemkoffer L „DPK“	mit Dokumentenfach und hochwertiger Schaumstoffeinlage für DPK 60-8 sens Maße (B x H x T): 442 x 151 x 357 mm Gewicht: 2,6 kg	500903	
	Systemkoffer L „Gasanalyse“	mit Dokumentenfach und hochwertiger Schaumstoffeinlage für BLUELYZER® ST/C1, EUROLYZER® STx/S1, MULTILYZER® Ste/STx und Zubehör Maße (B x H x T): 442 x 151 x 357 mm Gewicht: 2,5 kg	500900	
	Systemkoffer L „EUROFOLD“	mit Dokumentenfach und hochwertiger Schaumstoffeinlage für EUROFOLD® Maße (B x H x T): 442 x 151 x 357 mm Gewicht: 2,5 kg	511387	
	Systemkoffer M „DPK“	mit hochwertiger Schaumstoffeinlage für CAPBs®-Set DPK 60-6 sens Maße (B x H x T): 367 x 72 x 316 mm Gewicht: 0,9 kg	500904	
	Systemkoffer M „CAPBs“	mit hochwertiger Schaumstoffeinlage für CAPBs®-Basisgriffe und -Sensormodule Maße (B x H x T): 367 x 72 x 316 mm Gewicht: 0,9 kg	500905	
	Systemkoffer M „WQ“	mit hochwertiger Schaumstoffeinlage für CAPBs®-Set Wasserprüfung WQ 10 Maße (B x H x T): 367 x 72 x 316 mm Gewicht: 0,9 kg	500907	
	Systemkoffer M „Abgleich“	mit hochwertiger Schaumstoffeinlage für CAPBs®-Set Ventil-/Strangabgleich Maße (B x H x T): 367 x 72 x 316 mm Gewicht: 0,9 kg	511208	
	Systemkoffer S	mit Schaumstoffeinlage Maße (B x H x T): 260 x 63 x 155 mm Gewicht: 0,4 kg	523976	
	Rack für Systemkoffer M	Maße (B x H x T): 442 x 100 x 342 mm Gewicht: 1,1 kg	523977	



VA 100



GSP 4



EUROFOLD



Kältemittelwaage SC 100

Tragbare Messgeräte der BlueLine®-Serie zur Inbetriebnahme, Wartung und Überprüfung von Wärmepumpen, Klimageräten und Lüftungsanlagen

KÄLTEKREISLAUF

Übersicht: Kältekreislauf und Prüfanforderungen 38

Monteurhilfe [EUROFOLD® M4](#) 40

KÄLTEMITTELDETEKTION

GS-Serie zur Gasdetektion – [CAPBs® GS 11, 15, 40](#) 42

Kältemittelwaage [SC 100](#) 43

Zubehör für Kälte- und Klimatechnik 44

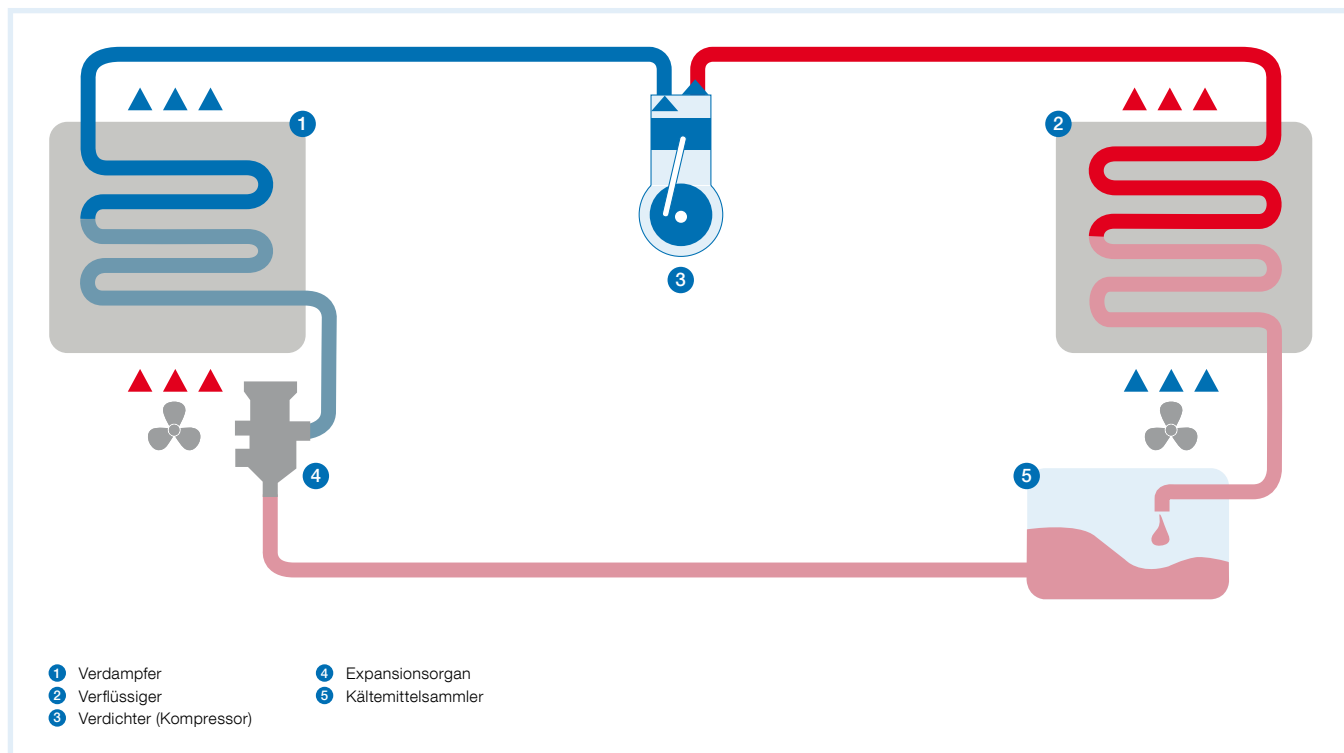
LUFTGESCHWINDIGKEIT

Luftgeschwindigkeit [VA 100](#) 45

Der Kältekreislauf

Der Kältekreislauf ist ein geschlossener Prozess, bei dem Wärme von einem Bereich, beispielsweise einem Innenraum, nach außen transportiert wird. Der Kreislauf besteht aus den vier Hauptkomponenten Verdampfer, Verflüssiger, Verdichter und dem Expansionsorgan.

Im Verdampfer nimmt das Kältemittel Wärme auf und verdampft. Anschließend wird das gasförmige Kältemittel im Verdichter verdichtet, wodurch Druck und Temperatur steigen. Im Verflüssiger gibt das heiße Kältemittel die aufgenommene Wärme wieder ab und verflüssigt sich. Durch das Expansionsventil entspannt sich das Kältemittel, der Druck sinkt und der Kreislauf beginnt erneut.



Schematischer und einfacher Kältemittelkreislauf

Prüfung des Kältekreislaufes

Bei der Inbetriebnahme und Überprüfung des Kältekreislaufs sind mehrere Faktoren zu beachten. Zunächst muss die Dichtigkeit aller Verbindungen und Komponenten geprüft werden, um Kältemittelverluste zu vermeiden. Die korrekte Füllmenge des Kältemittels ist entscheidend für eine effiziente Funktion. Elektrische Anschlüsse, insbesondere am Verdichter und an der Steuerung, müssen fachgerecht installiert sein. Die Druck- und Temperaturwerte sollten gemäß den Herstellerangaben kontrolliert werden. Ein Funktionstest stellt sicher, dass alle Komponenten im Betrieb fehlerfrei arbeiten. Abschließend ist es wichtig, sämtliche Prüfungen und Einstellungen sorgfältig zu dokumentieren.

Schritt-für-Schritt-Nutzerführung und automatische Dokumentation

Die neue AFRISO Monteurhilfe führt den Anwender Schritt für Schritt durch alle komplexen Messungen am Kältekreislauf. Sie zeigt klar verständlich, welche Messpunkte zu prüfen sind, gibt Hinweise zur korrekten Durchführung und unterstützt bei der Auswertung der Messergebnisse. Dabei werden alle relevanten Werte wie Druck oder Temperatur systematisch abgefragt und dokumentiert. So wird sichergestellt, dass keine wichtigen Prüfschritte übersehen werden und die Inbetriebnahme sowie die Überprüfung effizient und sicher erfolgen.





MONTEURHILFE

EUROFOLD® M4



Bluetooth®

- + Für alle gängigen Kältemittel geeignet, inklusive A3 und A2L
- + Integrierte Schritt-für-Schritt-Anleitung für die sichere Durchführung der notwendigen Arbeiten am Kältekreislauf
- + Maximale Absicherung gegen Überlastung dank integriertem Vakuumsensor
- + 4-Wege-Monteurhilfe für eine mühelose Arbeitsweise ohne viel Umstecken
- + Outdoorgeeignetes TFT-Farbdisplay, auch bei heller Umgebung gut ablesbar
- + Robustes IP-54-Gehäuse mit bestmöglichem Schutz vor Umwelteinflüssen
- + Bluetooth 5.4 für eine abbruchfreie Datenübertragung

2

EuroSoft®
connect App



Produktinfo



Anwendung

Das EUROFOLD® eignet sich ideal für die Inbetriebnahme, Überprüfung und Wartung von Wärmepumpen und Kälteanlagen. Es zeigt alle wichtigen Druck- und Temperaturwerte übersichtlich an. Vordefinierte Messprogramme führen Schritt für Schritt durch alle Prüfungen, damit keine wichtigen Anforderungen vergessen werden. Am Ende werden alle Messwerte in einem übersichtlichen PDF-Protokoll zusammengefasst, das dem Anlagenbetreiber übergeben werden kann.

Die Monteurhilfe verfügt über vier Gewinde-Anschlüsse und Ventile für den einfachen Anschluss an Anlage, Vakuumpumpe und Gasflasche. Mit drei Temperatur-Anschlüssen (Typ K) können auch komplexe Kälteanlagen präzise gemessen und ausgewertet werden.

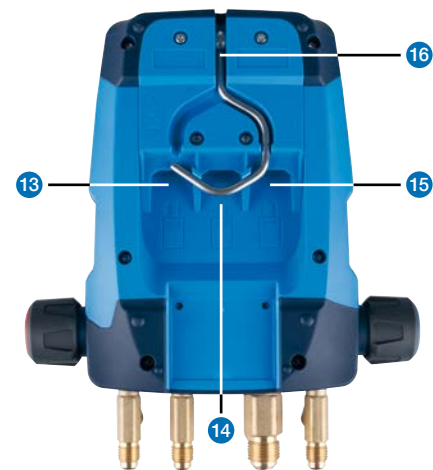


Vorderseite



- 1 Regulierventil Niederdruck
- 2 Regulierventil Vakuumpumpe
- 3 Schauglas
- 4 Regulierventil Vakuumpumpe oder Gasflasche
- 5 Regulierventil Hochdruck
- 6 Hochauflösendes Outdoordisplay
- 7 Anschluss 1/4" SAE Niederdruck
- 8 Anschluss 3/8" SAE für Vakuumpumpe
- 9 Anschluss 1/4" SAE für Vakuumpumpe oder Gasflasche
- 10 Anschluss 1/4" SAE Hochdruck
- 11 USB-C-Ladebuchse
- 12 Bedientasten

Rückseite



- 13 Temperaturanschluss Typ K Hochdruck
- 14 Temperaturanschluss Typ K Umgebungsluft oder Überhitzung
- 15 Temperaturanschluss Typ K Niederdruck
- 16 Haken zur Befestigung

Technische Daten Drucksensoren

Messbereich

-1/+60 bar

Genauigkeit

±0,5 %

Auflösung

0,01 bar

Max. Überdruck

60 bar

Vakuumsensor

Messbereich

0–26 mbar

Genauigkeit

±10 % RDG +0,01 mbar

Auflösung

0,01 bar

Max. Überdruck

60 bar

Temperaturmessbereiche

Messbereich: -20/+200 °C

Genauigkeit: ±1 °C

Auflösung: 0,1 °C

Temperatureinsatzbereich

Umgebung: -10/+40 °C

Lagerung: -20/+50 °C

Gewicht

Ca. 1.200 g

Maße

B x H x T: 170 x 210 x 77 mm

Schutzart

IP 54 (DIN EN 60529)

Display

Outdoorgeeignetes TFT-Farbdisplay 3,5"

Anschlüsse

3 x 1/4" SAE (7/16" – 20 UNF)

1 x 3/8" SAE (9/16" – 18 UNF)

3 x Temperaturanschlüsse Typ K

Kältemittel

R11, R14, R12, R22, R23, R32, R41, R114, R123, R1234yf, R124, R125, R134a, R142B, R152a, R161, R236fa, R245fa, R290, R404A, R407C, R407F, R410A, R600A, R744

Versorgungsspannung

Lithium-Ionen-Akku (3,6 V / 4.800 mAh),

Ladeanschluss USB-C

Betriebszeit

32 Std.

Schnittstellen

Bluetooth®, QR-Code-Generator

Lieferumfang

EUROFOLD M4 Monteurhilfe, 1 x Füllschlauch-Set FSS-KK, 3 x 1.500 mm 1/4" SAE, 2 x Schraderventilöffner 1/4" – 5/16" SAE (rot), 1 x Vakuumschlauch 1.500 mm 3/8" SAE, 2 x Zangenfühler TFB-ZF 100, 1 x Umgebungsluftfühler TFB-UL 50-1, Netzteil NTE 5 und Ladekabel USB-C, 1 x Systemkoffer L EUROFOLD®



Passendes Zubehör
siehe Seite 44.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
EUROFOLD® M4 Monteurhilfe – Gerät	M05400002	
EUROFOLD® M4 Monteurhilfe – Set	P00252	
Ersatzteile		
Netzteil NTE 5 USB-A	523493	
Ladekabel USB-A auf USB-C	524697	

CAPBs®



GS-Serie zur Gasdetektion

Anwendung

- Gaslecksuche
- Aufspüren von Lecks an Rohrleitungen, deren Verbindungs- teilen und Verschraubungen, Armaturen und Geräten
- Für verschiedene Gase verfügbar
- Dokumentation und Diagramm in der kostenlosen App EuroSoft® live
- Alarmschwelle einstellbar
- Durch den Sensor-Vergiftungsschutz wird eine hohe Lebensdauer sichergestellt

2

Technische Daten	CAPBs® sens GS 11	CAPBs® sens GS 15	CAPBs® sens GS 40
Medium:	Methan	R290, Propan	FCKW, HFCKW, FKW, HFKW, HFO
Maße (B x H x T):	290 x 42 x 35 mm	290 x 42 x 35 mm	290 x 42 x 35 mm
Gewicht:	51 g	53 g	53 g
Messbereich:	0/2.000 ppm	0/2.000 ppm	3/30 g/a (R134a) gemäß EN 14624
Auflösung:	0,01 %	0,01 %	0,01 %

i

ISO-Kalibrierung siehe Seite 97.



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
CAPBs® module BG 10	M091000017	
CAPBs® device	P00052	
Gasleckdetektion CAPBs® sens GS 11 „Methan“	M090311410	
Gasleckdetektion CAPBs® sens GS 15 „R290/Propan“	M090321410	
Gasleckdetektion CAPBs® sens GS 40 „halogene Kältemittel“	M090331410	

NEU

KÄLTEMITTELWAAGE



Produktinfo



SC 100

- + Präzise Waage zur genauen Ermittlung des nachgefüllten oder zu recycelnden Kältemittels
- + Rutschfeste Füße und Oberfläche für sicheres Arbeiten
- + Aus robustem und hochwertigem Aluminium

2

Technische Daten

Messbereich

0/100 kg

Einheiten

kg, lbs, oz

Genauigkeit $\pm 0,5\%$ RDG ± 10 g**Auflösung**

0,0005 kg

Temperatureinsatzbereich $-10/+40$ °C**Betriebszeit (Eco-Modus)**

40 Stunden

Gewicht

3,3 kg

Maße

B x H x T: 271 x 271 x 74 mm

Anzeige

3 LED

Versorgungsspannung

4 x AAA-Alkaline-Batterie

Schutzart

IP 40



RK: B, PG: 4

Kältemittelwaage SC 100

Art.-Nr.

525551

Preis €

Zubehör für Kälte- und Klimatechnik

RK: B, PG: 4		Art.-Nr.	Preis €
Zubehör für EUROFOLD®			
	Zangenfühler TFB-ZF 100 für Rohrdurchmesser bis 1"	Temperatureinsatzbereich: -40/+200 °C	525248
	Umgebungsluftfühler TFB-UL 50-1	Temperatureinsatzbereich: -50/+50 °C	521844
	Füllschlauch-Set FSS-KK 3 x 1.500 mm 1/4" SAE		525463
	Vakuumschlauch 1.500 mm 3/8" SAE gelb		525467
	Schraderventilöffner 1/4"-5/16" SAE rot		525468
	Schraderventilöffner 1/4"-1/4" SAE blau		525544
	Füllschlauch Adapter-Set 1/4"-5/16" SAE		525470
	Schutzfolie SFL-M4 für EUROFOLD® M4	mit Anleitung für die leichte Montage	511394
	Systemkoffer L „EUROFOLD®“	mit Dokumentenfach und hochwertiger Schaumstoffeinlage für EUROFOLD® Maße (B x H x T): 442 x 151 x 357 mm, Gewicht: 2,5 kg	511387

NEU

LUFTGESCHWINDIGKEIT



VA 100

- + Kompaktes, leichtes Flügelradanemometer
- + Messbereich von 0,1 bis 25 m/s
- + Geführte Messung nach DIN EN 12599 und ausführliche PDF-Dokumentation mit der kostenlosen App EuroSoft® live
- + Berechnung der Luftmenge nach Eingabe des Kanalquerschnitts
- + Beleuchtetes Display zur Messwertanzeige

Bluetooth

EuroSoft®
live App

Produktinfo



2

Anwendung Zum Messen der Luftgeschwindigkeit und Berechnung des Volumenstroms. In Verbindung mit der App EuroSoft® live kann die Messung und Berechnung gemäß der DIN EN 12599 durchgeführt und dokumentiert werden.

Technische Daten**Messbereich**

0,1/25 m/s

Auflösung

0,01 m/s

Genauigkeit:

±0,2 m/s ±3,0 % vom Messwert

Temperatureinsatzbereich

0/40 °C

Luftfeuchtigkeitseinsatzbereich:

0 %/75 % rF

Versorgungsspannung:

4 x 1,5-V-AAA-Alkaline-Batterie

Betriebszeit:

300 Std.

Maße:

175 x 45 x 26 mm

Gewicht:

82 g

Schutzart:

IP 40 EN 60529

Schnittstellen:

Bluetooth®

i

ISO-Kalibrierung siehe
Seite 97.



RK: B, PG: 4

Flügelradanemometer VA 100

Art.-Nr.

525495

Preis €



MULTILYZER® STx



EUROLYZER® S1



BLUELYZER® C1

Tragbare Messgeräte der BlueLine®-Serie zur Abgasanalyse, für Einstellarbeiten und Serviceeinsätze

ÜBERSICHT

Abgasmessgeräte der BlueLine®-Serie für CAPBs®-Sensormodule	48
---	----

ABGASANALYSE

Abgasmessgerät BLUELYZER® C1	50
Abgasmessgerät EUROLYZER® S1	52
Komplettpakete Abgasanalyse: BLUELYZER® C1 Basis-Set / Pro-Set	54
Komplettpakete Abgasanalyse: EUROLYZER® S1 Basis-Set / Pro-Set	55
Komplettpakete EUROLYZER® S1 für Schornsteinfeger	56
Abgasmessgerät MULTILYZER® STx	58
Abgassonden, Pitot-Rohre	60
Kondensatfilterpatronen KFP	62
Temperaturfühler TFB, Klemmkonen KLK für Sonden und Fühler	63
Schläuche, Thermodrucker EUROprinter, Rußpumpen	64
Gerätekoffer, Transportsysteme	65

STAUBMESSUNG

Staubmessgerät STM 225 – BLACK EDITION	66
Materialfeuchtemessgerät MFM 22	68
Sonden für MFM 22	69
Geräteoptionen und Zubehör für die BlueLine®-Serie	70
Wartungsverträge für die Abgasmessgeräte	71

MESSGASAUFBEREITUNG

Mobile Messgasaufbereitung MAXISYSTEM ST	72
--	----

Kompatibel mit Ihrem Messgerät!

Abgasmessgeräte der BlueLine®-Serie für CAPBs®-Sensormodule



3

Anwendung

Abgasmessgerät BLUELYZER® C1	
Abgasanalyse, Druckmessung 150 mbar, 70 mbar (Feinzug) und (Differenz-)Temperaturmessung	
	100 Messberichte
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•



Bluetooth



Abgasmessgerät EUROLYZER® S1

All-in-one: Abgasanalyse, (Differenz-)Druckmessung 150 mbar und (Differenz-)Temperaturmessung

10.000 Messberichte

-
-
-
-
-
-
-

■ ECO-Sensor: Langlebiger, bleifreier O₂-Sensor mit optimierter Kalibrierphase und schneller Reaktionszeit sowie Resistenz gegenüber biogenen Brennstoffen

■ 5 Jahre Garantie auf den O₂-Sensor

■ H₂-kompensierter CO-Sensor (Messbereich bis 10.000 ppm)

■ NO-Sensor nachrüstbar



Bluetooth



Abgasmessgerät MULTILYZER® STx

All-in-one: Abgasanalyse, (Differenz-)Druckmessung 150 mbar und (Differenz-)Temperaturmessung

10.000 Messberichte

-
-
-
-
-
-
-

(in Verbindung mit STM 225)

■ ECO-Sensor: Langlebiger, bleifreier O₂-Sensor mit optimierter Kalibrierphase und schneller Reaktionszeit sowie Resistenz gegenüber biogenen Brennstoffen

■ 7 Jahre Vollgarantie in Verbindung mit einem Wartungsvertrag

■ Sensorbestückung mit bis zu sechs Messzellen in Kombination: O₂, CO/H₂, NO, SO₂, NO₂ und CO_{40.000}

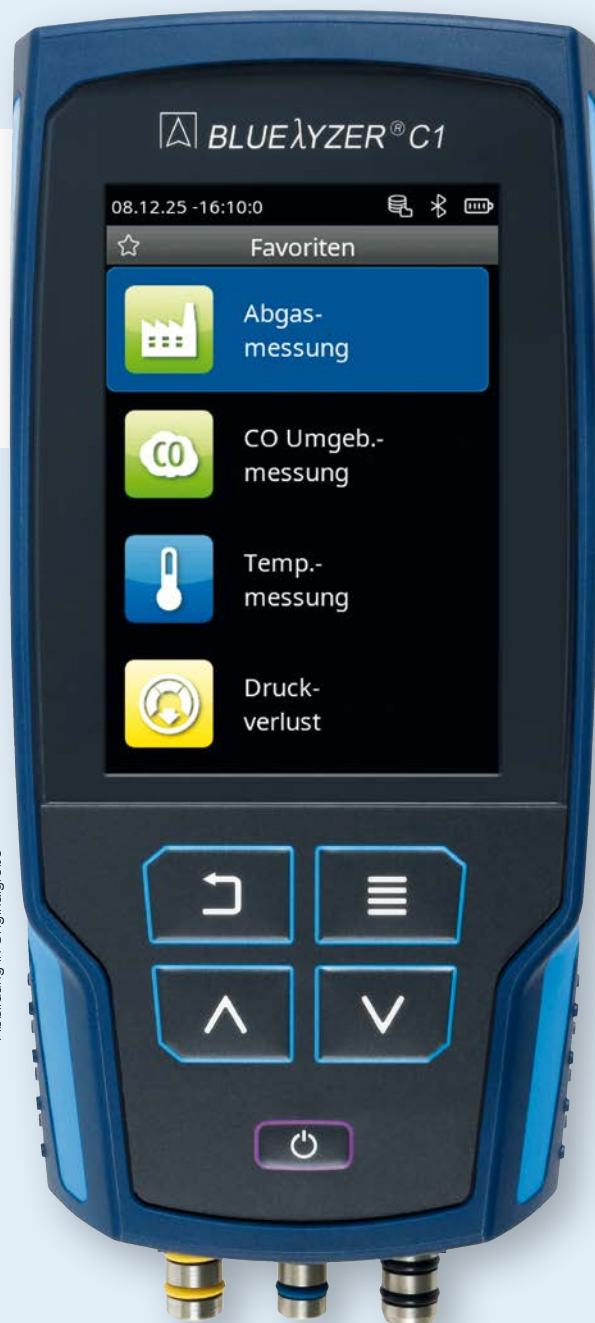
3



ABGASMESSGERÄT

BLUELYZER® C1

Abbildung in Originalgröße



- + Kompakter, vollwertiger SHK-Allrounder mit TFT-Farbmonitor
- + Abgasanalyse, Druckmessung (Feinzug) und (Differenz-) Temperaturmessung mit nur einem Gerät
- + Robustes, ergonomisches Gehäuse mit integrierten Magneten für freihändiges Arbeiten
- + CO-Umgebungsmessung inklusive zweier frei einstellbarer Alarmschwellen
- + Vollwertiges Temperaturmessprogramm, auch Differenztemperaturen (z. B. Vorlauf/Rücklauf) können ermittelt werden
- + Hold-Funktion: Kurzzeitige Messwertspeicherung im Monitor, Messung läuft im Hintergrund weiter
- + Messprogramme und Messwerte frei editierbar
- + Speicherfunktion mit bis zu 100 Messprotokollen
- + CAPBs®-fähig

EuroSoft®
connect App



CO: EN 50379-3



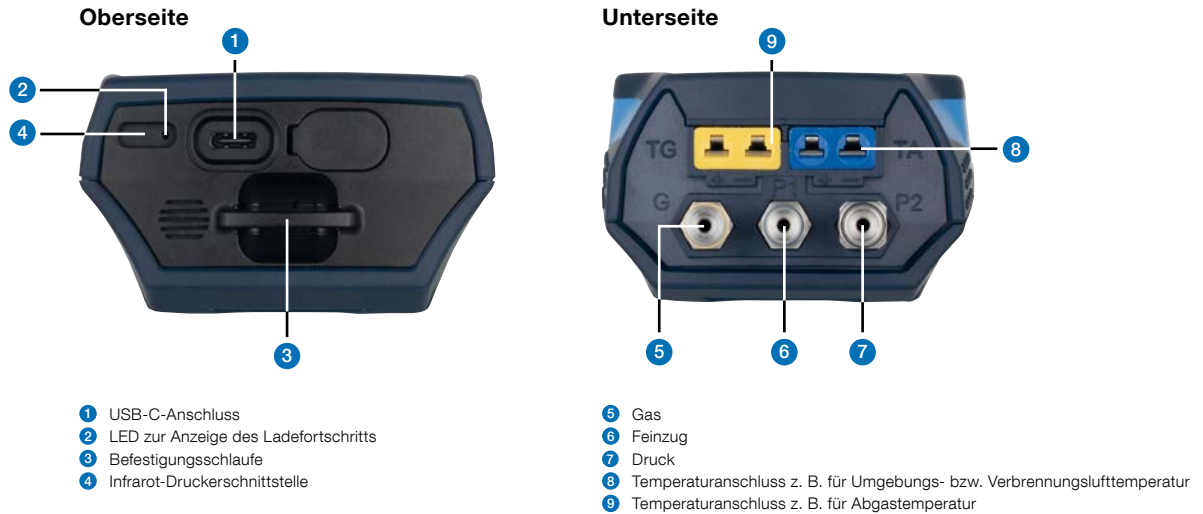
Produktinfo



Anwendung

Ideal für den Einsatz im SHK-Fachhandwerk zur genauen Einstellung oder Kontrollmessung auf Augenhöhe mit amtlichen Abgasmessgeräten. BLUELYZER® C1 eignet sich zur Abgasanalyse, Druckmessung und (Differenz-)Temperaturmessung und ist das Handmessgerät für den universellen Einsatz an kleinen und mittleren Öl- und Gasfeuerungen sowie zur Überprüfung von Gasfeuerstätten auf CO-Konzentrationen. Das SHK-Multitalent verfügt zusätzlich über eine exakte Berechnung des Eta-Wertes für alle Brennerheizungen mit brennstoffspezifischer Taupunktberechnung.





Technische Daten Messbereiche (gemessene Werte)

Abgas-/Differenztemperatur

0/1.150 °C

Luft-/Verbrennungslufttemperatur

-20/+200 °C

Feinzug

±70 hPa

Differenzdruck (Option)

±150 hPa

Pitot

0,5/70 m/s

O₂-Messung

0/21 Vol.-%

CO-Messung

CO: 0/2.000 ppm (max. 6.000 ppm)

CO_{high}: 0/20.000 ppm

Anzeige (berechnete Werte)

CO₂, CO unverdünnt, Lambda, Taupunkt, Eta-Wirkungsgrad, Abgasverluste qA, CO mg/m³ (Erdgas), CO mg/kWh (Heizöl)

Temperatureinsatzbereich

Betriebstemperatur: 0/40 °C

Lagerung: -20/+50 °C

Gewicht

Ca. 370 g

Maße

B x H x T: 78 x 178 x 45 mm

Schutzart

IP 40 (EN 60529)

Display

TFT-Farbdisplay 3,5"

Anschlüsse (Option)

Feinzug: Ø 7 mm

Druck: Ø 8 mm

Gas: Ø 8 mm

Temperatur: 2 x Buchse Typ K

Versorgungsspannung

Lithium-Ionen-Akku (3,6 V/4.800 mAh), Netzteil (USB-C), Akku- oder Netzbetrieb

Betriebszeit

Ca. 20 Stunden

Datenspeicherung

Integrierter Speicher für bis zu 100 Messprotokolle

Schnittstellen

Infrarot, Bluetooth®, QR-Code-Generator, USB-C

Zulassungen

DIN EN 50379-2 für O₂/CO₂, TA, TG, Druck

DIN EN 50379-3 für CO



Passendes Zubehör
ab Seite 60.



ABGASMESSGERÄT

EUROLYZER® S1

- + Großes HiRes-Display für beste Ablesbarkeit und übersichtliche Menüführung, optimal geschützt durch kratzfestes Panzerglas
- + Wegweisendes „Dual-Mode-Konzept“: Instinktive Einhandbedienung per Scrollrad oder Touchdisplay – sensitiv auch bei Bedienung mit Handschuhen
- + Bereit für alle typischen SHK-Messaufgaben dank Bluetooth®-Verbindung mit über 35 Sensormodulen und Sets aus dem CAPBs®-System
- + TÜV-geprüfte Messung gemäß 1. und 44. BImSchV
- + NO-Sensor nachrüstbar
- + H₂-kompensierter, robuster CO-Sensor (Messbereich bis 10.000 ppm)
- + Konfigurierbare Makros für wiederkehrende Anwendungen
- + Multi-Speicher: Bis zu sechs unterschiedliche Messungen in einem Messbericht zusammenfassen (z. B. Teillast-/Vollast-Messung oder Abgas- und Fließdruckmessung)
- + Datenübertragung per Bluetooth® oder QR-Code an die AFRISO App EuroSoft® connect für Vor-Ort-Dokumentation
- + 5 Jahre Garantie auf den O₂-Sensor
- + 7 Jahre Vollgarantie in Verbindung mit einem Wartungsvertrag

3

Abbildung in Originalgröße

EuroSoft®
connect App

Bluetooth®

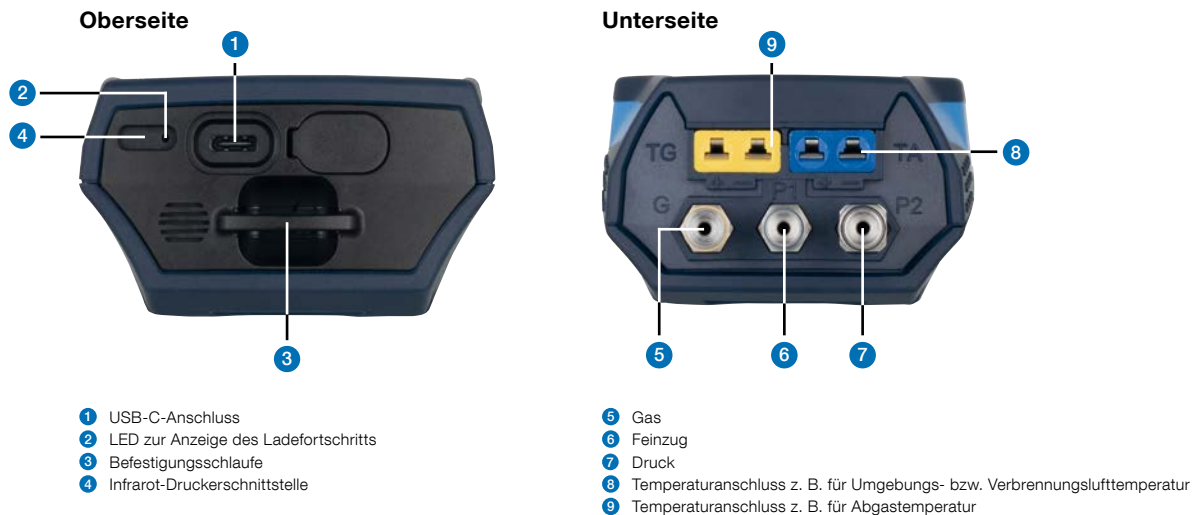
Produktinfo



Anwendung

Konzipiert für Abgasmessungen an Öl-, Gas- und Pelletsanlagen, ebenso wie zur Dichtheitsprüfung an Gasleitungen, zur Kontrolle des Anschluss-/Fließdruckes und Druckverlustes. TÜV-geprüfte Messungen gemäß 1. und 44. BImSchV lassen sich sicher, zuverlässig und intuitiv vornehmen. Die schnelle und einfache Bluetooth®-Verbindung mit über 35 Sensormodulen und Sets aus dem AFRISO CAPBs®-System macht den EUROLYZER® S1 zum zentralen Controller für alle gängigen SHK-Aufgaben.





Technische Daten Messbereiche (gemessene Werte)

Abgas-/Differenztemperatur

0/1.150 °C

Luft-/Verbrennungslufttemperatur

-20/+200 °C

Feinzug

±70 hPa

Differenzdruck

±150 hPa

Pitot

0,5/70 m/s

O₂-Messung

0/21 Vol.-%

CO/H₂-Messung

0/10.000 ppm (max.)

NO-Messung

0/2.000 ppm

Anzeige (berechnete Werte)

CO₂, CO unverdünnt, Lambda, Taupunkt, Eta-Wirkungsgrad, Abgasverluste qA, CO mg/m³ (Erdgas), CO mg/kWh (Heizöl)

Temperatureinsatzbereich

Umgebung: 0/40 °C

Lagerung: -20/+50 °C

Gewicht (Messgerät)

Ca. 500–550 g (je nach Sensorbestückung)

Maße

B x H x T: 80 x 218 x 44 mm

Schutzart

IP 42 (EN 60529)

Display

4,3" hochauflösendes Touchdisplay

Anschlüsse (Option)

Feinzug: Ø 7 mm

Druck: Ø 8 mm

Gas: Ø 8 mm

Temperatur: 2 x Buchse Typ K

Versorgungsspannung

Lithium-Ionen-Akku, Netzteil (USB-C),

Akku- oder Netzbetrieb

Betriebszeit (Eco-Modus)

12 Stunden

Datenspeicherung

Interner Speicher (10.000 Messungen)

Schnittstellen

Infrarot, Bluetooth®, QR-Code-Generator, USB-C

Zulassungen

TÜV-geprüft nach 1. und 44. BImSchV,
DIN EN 50379-1/2

Lieferumfang

EUROLYZER® S1 (O₂, CO/H₂+, Feinzug, Druck) mit integrierten Haftmagneten im Gehäuse, Kalibrierprotokoll, Schnelllade-Netzteil NTE 5 SF, Datenkabel USB-A auf USB-C, 5 x Infiltec-Feinfilter, 5 x Teflonmembrane, Kondensatfilterpatrone KFP, Basisgriff AWS-B, Wechselsonde AWS-S 180 mm, Umgebungsluftfühler TFB-UL 50-1, Schlauch für Gas-Anschlussdruck, Hartschalenkoffer Pro blau

Optional auf Anfrage

CO-Spülpumpe, automatische Dichtheitsprüfung von Messgerät und Sonde nach VDI 4207 Blatt 1
Messzellen: CO_{high}, NO₂, SO₂



Passendes Zubehör
ab Seite 60.

Komplettpakete Abgasanalyse



BLUELYZER® C1 Basis-Set

NEU

- + Günstiges Einstiegs-Set, im kompakten Koffer
- + Ausdauernde Performance mit über 20 Stunden Laufzeit
- + Digitale Dokumentation und Bedienung per App

Lieferumfang:
BLUELYZER® C1 (O₂, CO, Feinzug), Kalibrierprotokoll, Netzteil NTE 5 USB-A, Ladekabel USB-A auf USB-C, 5 x Partikelfilter, 5 x Teflonmembrane, Kondensatfilterpatrone KFP 2P, Abgassonde kompakt 170 mm, Umgebungsluftfühler, Kleingerätekoffer

ÖL
GAS

Produktinfo

RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
BLUELYZER® C1 Basis-Set	P00212	

3



BLUELYZER® C1 Pro-Set

NEU

- + CO_{high}-Gerät zur Messung aller Wärmeerzeuger bis 20.000 ppm, u. a. auch Festbrennstoffe
- + Integrierter Druckanschluss beispielsweise für Gas-Fließdruckmessung oder Dichtheitsprüfung
- + Robuster Hartschalenkoffer

Lieferumfang:
BLUELYZER® C1 (O₂, CO_{high}, Feinzug, Druck), Kalibrierprotokoll, Netzteil NTE 5 USB-A, Ladekabel USB-A auf USB-C, 5 x Partikelfilter, 5 x Teflonmembrane, Kondensatfilterpatrone KFP 2P, Abgassonde kompakt 170 mm, Umgebungsluftfühler, Schlauch für Gas-Anschlussdruck, Hartschalenkoffer Pro

ÖL
GAS
PELLETS
SCHEITHOLZ

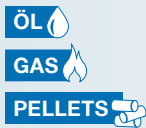
Produktinfo

RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
BLUELYZER® C1 Pro-Set	P00213	

Komplettpakete Abgasanalyse

EUROLYZER® S1 Basis-Set

- + Konfigurierbare Makros zur praktischen Multi-Messung beispielsweise von Teillast, Volllast und Ringspalt
- + H₂-kompensierter CO-Sensor (Messung bis 10.000 ppm)
- + Abgassonde kompakt AKS-K 170 mm mit Feinzuganschluss



Produktinfo



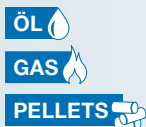
Lieferumfang:

EUROLYZER® S1 (O₂, CO/H₂+, Feinzug), Netzteil NTE 5 USB-A, Datenkabel USB-A auf USB-C, Kalibrierprotokoll, 5 x Infiltec-Feinfilter, 5 x Teflonmembrane, Kondensatfilterpatrone KFP, Abgassonde kompakt AKS-K 170 mm, Umgebungsluftfühler TFB-UL 50-1, modularer Systemkoffer L

RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
EUROLYZER® S1 Basis-Set	P00140	

EUROLYZER® S1 Pro-Set

- + Robustes Profi-Set im hochwertigen Hartschalenkoffer
- + Gerät mit Druckanschluss für Druck- und Dichtheitsprüfung bis 180 mbar
- + Modulares Sondensystem mit großer Kondensatfilterpatrone für einen flexiblen Einsatz und noch längeren Schutz



Produktinfo



Lieferumfang:

EUROLYZER® S1 (O₂, CO/H₂+, Feinzug, Druck), Schnelllade-Netzteil NTE 5 SF, Datenkabel USB-A auf USB-C, Kalibrierprotokoll, 5 x Infiltec-Feinfilter, 5 x Teflonmembrane, Kondensatfilterpatrone KFP, Basisgriff AWS-B, Wechselsonde AWS-S 180 mm, Umgebungsluftfühler TFB-UL 50-1, Schlauch für Gas-Anschlussdruck, Hartschalenkoffer Pro

RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
EUROLYZER® S1 Pro-Set	P00141	

Komplettpakete für Schornsteinfeger

EUROLYZER® S1-Paket 1:
1. BlmSchV



- + Automatische Dichtheitsprüfung von Messgerät und Sonde nach VDI 4207 Blatt 1
- + Datenübertragung per Bluetooth® oder QR-Code an die AFRISO App EuroSoft® connect oder Kehrbezirksverwaltungs-App per ZUIV-Schnittstelle
- + H2-kompensierter, robuster CO-Sensor (Messbereich bis 10.000 ppm)

Lieferumfang:

Messgerät EUROLYZER® S1, O₂, CO/H₂+, Feinzug, Druck NO_x nachrüstbar, Basisgriff AWS-B 2,4 m mit KFP, Wechselsonde 300 mm, Verbrennungsluftfühler mit Magnet, Netzteil und Ladekabel, Ersatzteilterset KFP

TÜV-geprüfte
Messungen
gemäß 1. BlmSchV
(NO_x nachrüstbar)



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
EUROLYZER® S1-Paket 1 – 1. BlmSchV	P00143	

EUROLYZER® S1-Paket 2:
1. BlmSchV / 44. BlmSchV



- + Automatische Dichtheitsprüfung von Messgerät und Sonde nach VDI 4207 Blatt 1
- + TÜV-geprüfte Messung gemäß 1. und 44. BlmSchV
- + Integrierter NO-Sensor für die NO_x-Messung

Lieferumfang:

Messgerät EUROLYZER® S1, O₂, CO/H₂+, Feinzug, Druck NO_x-Messung nach 44. BlmSchV, Basisgriff AWS-B 2,4 m mit KFP, Wechselsonde 300 mm, Wechselsonde 750 mm, Verbrennungsluftfühler mit Magnet, Netzteil und Ladekabel, Ersatzteilterset KFP

TÜV-geprüfte
Messungen
gemäß 1. BlmSchV
und 44. BlmSchV



RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
EUROLYZER® S1-Paket 2 – 1./44. BlmSchV	P00144	

3



ABGASMESSGERÄT

MULTILYZER® STx

- + All-in-one: Abgasanalyse, (Differenz-)Druckmessung, (Differenz-)Temperaturmessung, Pitot-Messung, Staubmessung (in Verbindung mit STM 225)
- + ECO-Sensor: Langlebiger, bleifreier O₂-Sensor mit optimierter Kalibrierphase und schneller Reaktionszeit sowie Resistenz gegenüber biogenen Brennstoffen
- + Bestückung mit bis zu sechs Sensoren in Kombination: O₂, CO/H₂, NO, SO₂, NO₂ und CO_{high}
- + CO-Raumluftüberwachung
- + qA-Mittelwertmessung gemäß 1. BImSchV
- + Schnellfunktionstasten für direkten Datenzugriff
- + Messprotokolle als QR-Code, Datenbankspeicher, Kundendatenverwaltung, Datenlogger
- + 5 Jahre Garantie auf O₂-, CO/H₂-Sensoren
- + 7 Jahre Vollgarantie in Verbindung mit einem Wartungsvertrag
- + CAPBs®-fähig

EuroSoft®
connect App

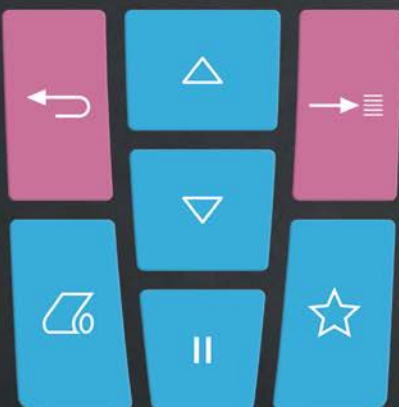


Bluetooth®

Produktinfo



MULTILYZER® STx

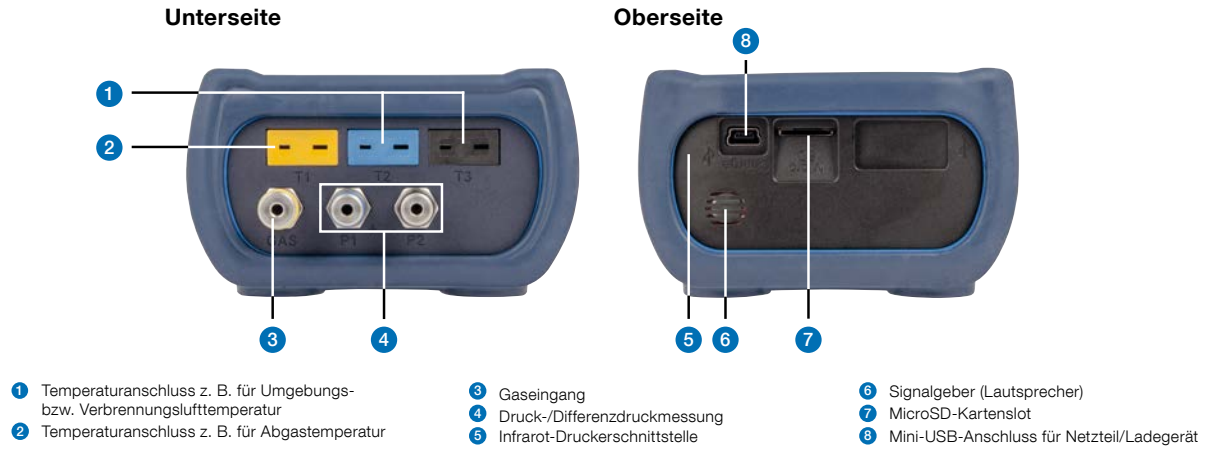


AFRISO

Anwendung

Abgasmessgerät für den universellen Einsatz bei Messungen an kleinen und mittleren Öl-, Gas-, Pelletsfeuerungen nach BImSchV sowie zur sicherheitstechnischen Überprüfung von Gasfeuerstätten auf CO. Ideal für alle Messungen und Einstellungen an Festbrennstoffanlagen (z. B. Kohle- oder Stückholzfeuerungen mit kurzfristigen CO-Spitzen) oder bivalenten, leistungsmodulierenden BHKW-Heizungsanlagen. Im Rahmen der Staubmessung wird der MULTILYZER® STx zur Ermittlung der Abgaswerte und als zentraler Controller für das Staubbmessgerät STM 225 verwendet.





Technische Daten Messbereiche (gemessene Werte)

Abgas-/Differenztemperatur
0/1.150 °C

Luft-/Verbrennungslufttemperatur
-20/+200 °C

Feinzug
±70 hPa

Differenzdruck
±150 hPa

Pitot
0,5/70 m/s

O₂-Messung
0/21 Vol.-%

CO/H₂-Messung
0/10.000 ppm

CO-Messung
0/40.000 ppm

NO-Messung
0/5.000 ppm

NO₂-Messung
0/500 ppm

SO₂-Messung
0/5.000 ppm

Anzeige (berechnete Werte)

CO₂, CO unverdünnt, Lambda, Eta-Wirkungsgrad, Abgasverluste qA, Taupunkt, Temperaturdifferenz, CO mg/m³ (Erdgas), CO mg/kWh (Heizöl)

Temperatureinsatzbereich

Betrieb: 0/40 °C

Lagerung: -20/+50 °C

Gewicht

Ca. 625–685 g (je nach Sensorbestückung)

Schutzart

IP 42 (EN 60529)

Display

TFT-Farbdisplay 3,5"

B x H: 53 x 71 mm (240 x 320 Pixel)

Anschlüsse

Feinzug/Druck: Ø 7 mm

Gas: Ø 8 mm

Temperatur: Buchse Typ K

Versorgungsspannung

Lithium-Ionen-Akku (3,6 V/2.900 mAh), Netzteil (Mini-USB), Akku- oder Netzbetrieb

Betriebszeit (Eco-Modus)

12 Stunden

Datenspeicherung

MicroSD-Karte, max. 16 GB

Datenlogger

1–999 Sekunden, Intervall frei wählbar

Schnittstellen

Infrarot, Bluetooth®, QR-Code-Generator, MicroSD-Kartenslot

Zulassungen

VDI 4206 (Blatt 1), DIN EN 50379-2, NO_{ox}: 44. BImSchV, DIN EN 15378



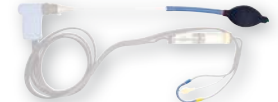
Passendes Zubehör ab Seite 60.

MULTILYZER® STx Sets

RK: B, PG: 4

	O ₂ , CO/H ₂	NO	CO _{40.000}	Feinzug, Differenzdruck, Anschluss-Set ASS-DP	Kalibrierprotokoll, Geräte-schutzhülle mit Magneten, Netzteil NTE 5 USB-A, Ladekabel USB-A auf Mini-USB, 5 x Infiltec-Feinfilter, 5 x Teflonmembrane, Gerätekofter	MicroSD-Karte inkl. USB-2.0-SD-Card-Reader	Basisgriff AWS-B, 2,4 m, FZ, für Wechsellinsen inkl. KFP, Entnahmesonde 300 mm	Umgebungsluftfühler TFB-JUL 50-1	Bluetooth®	Modul Feinstaubmessung	Art.-Nr.	Preis €
MULTILYZER® STx Set 1	•			•	•	•	•	•	•		P04729210	
MULTILYZER® STx Set 2	•	•		•	•	•	•	•	•		P04730210	
MULTILYZER® STx Set 3	•		•	•	•	•	•	•	•		P04741210	
MULTILYZER® STx Set 4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		P04748210	
MULTILYZER® STx Set 5	•		•	•	•	•	•	•	•	•	P04741217	
MULTILYZER® STx Set 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	P04748217	

Sonden für Abgasmessgeräte

Sonden für Abgasmessgeräte			BLUELYZER® ST	EUROPOLYZER® STx	MULTILYZER® STx		
RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	passend zu			Art.-Nr.	Preis €
Modulares Sondensystem							
	Basisgriff AWS-B für Wechselsonden	Ausgleichsleitung: 2,4 m, inkl. Kondensatfilterpatrone KFP, mit Feinzug		•	•	510921	
		Ausgleichsleitung: 5 m, inkl. Kondensatfilterpatrone KFP, mit Feinzug		•	•	510931	
	Wechselsonde AWS-S passend auf Basisgriff bis 450 °C	100 mm, Ø 8 mm		•	•	523227	
		180 mm, Ø 8 mm		•	•	523228	
		300 mm, Ø 8 mm		•	•	523229	
		500 mm, Ø 8 mm		•	•	523230	
		750 mm, Ø 8 mm		•	•	523231	
		1.000 mm, Ø 8 mm		•	•	523232	
		1.500 mm, Ø 8 mm		•	•	523234	
	Schutzkappe AWS-SK für Wechselsonden					524193	
	Mehrlochsonde AWS-M passend auf Basisgriff	ausziehbar 60–170 mm, Ø 8 mm		•	•	523359	
	Ringspaltsonde AWS-R passend auf Basisgriff	zur Messung von CO- und O ₂ -Konzentrationen im Ringspalt von Doppelwandabzugsrohren an Gasthermen		•	•	523480	
	Flexible Sonde AWS-F passend auf Basisgriff	400 mm, Ø 8 mm		•	•	523358	
	Sondenprüfset SPS-A	zur Überprüfung der Dichtheit an Sondensystemen	•	•	•	511017	
Abgassonden-Aufsätze							
	Ringspaltsonde RSO-UG	2 m Schlauchlänge mit Anschlussstutzen	•	•	•	500236	
	Ringspaltsonde RSO-UA	universell aufsteckbar auf alle Abgassonden	•	•	•	570082	
	Mehrlochsonde MSO-U mit Anschluss- garnitur	ausziehbar 60–250 mm	•	•	•	569580A	

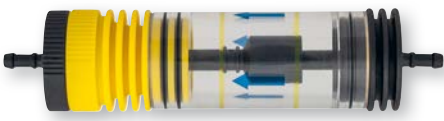
			BLUELYZER® ST	EUROLYZER® STx	MULTILYZER® STx	S4600 ST	STM 225	MAXISYSTEM ST		
RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	passend zu						Art.-Nr.	Preis €
Filter										
	Zwischenfilter NO_x/SO_x für Anschluss Ø 8 mm	inkl. 1 Stück Nachfüllung	•	•	•				511064	
	Nachfüllung für Zwischenfilter	Inhalt 5 Stück							511066	
Abgassonden, Analyseleitungen, Pitot-Rohre										
	Abgaskombisonde kompakt AKS-K 170 mm	170 mm, mit Feinzuganschluss, ohne Kondensatfilterpatrone KFP 2P	•						500268.5	
	Pitot-Rohr	PTR-360, Fühlereintauchtiefe 360 mm		•	•	•			500238	
		PTR-460, Fühlereintauchtiefe 460 mm		•	•	•			500238.1	
Modulares Hochtemperatur-Sondensystem										
	Basisgriff AWS-BHT für Wechselsonden bis 700 °C	Ausgleichsleitung: 2,4 m inkl. Kondensatfilterpatrone KFP, mit Feinzug		•	•				510821	
		Ausgleichsleitung: 5 m inkl. Kondensatfilterpatrone KFP, mit Feinzug		•	•				510831	
	Wechselsonde AWS-SHT passend auf AWS-BHT bis 700 °C	300 mm, Ø 8 mm		•	•				511232	
		500 mm, Ø 8 mm		•	•				511233	
		750 mm, Ø 8 mm		•	•				511235	
		1.000 mm, Ø 8 mm		•	•				511236	
		1.500 mm, Ø 8 mm		•	•				511238	
		2.000 mm, Ø 8 mm		•	•				511240	
	Keramikwechselsonde AWS-SK bis 1.400 °C	1.000 mm, Ø 10 mm passend auf AWS BHT		•	•				524954	
Sonderzubehör										
	Messöffnungsverschlüsse	Inhalt: 10 Bögen							561099	
	Schutzfolie für EUROLYZER® S1								511318	
	Schutzfolie für BLUELYZER® C1								511393	

Kondensatfilterpatronen KFP für Abgasmessgeräte

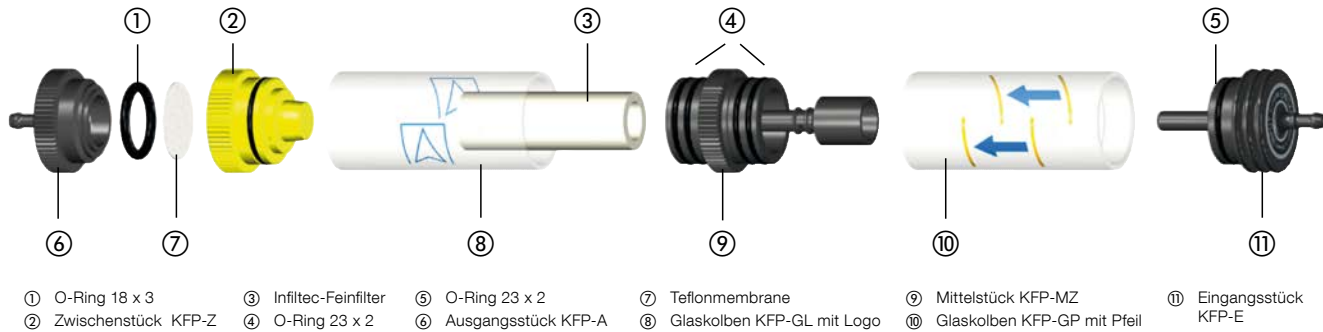
KFP



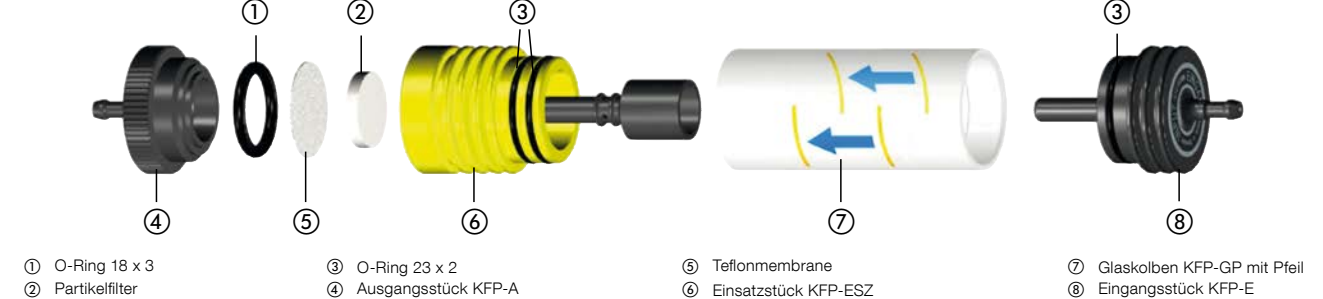
KFP 2P



Kondensatfilterpatrone KFP (EUROLYZER® S1/STx, MULTILYZER® STx)



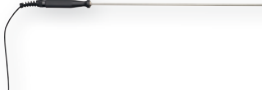
Kondensatfilterpatrone KFP 2P (BLUELYZER® C1/ST)



3

RK: B, PG: 4			Art.-Nr.	Preis €
Kondensatfilterpatrone KFP			500190	
Kondensatfilterpatrone KFP 2P			500192	
Ersatzteilpaket Gasaufbereitung KFP: 5 x Infiltec-Feinfilter, 5 x Teflonmembranen			500208	
Ersatzteilpaket Gasaufbereitung KFP 2P: 5 x Partikelfilter, 5 x Teflonmembranen			500214	
Ersatzteilpaket Gasaufbereitung KFP: 5 x Filter zur NO ₂ -/SO ₂ -Messung, 5 x Teflonmembranen			500216	
		Ersatzteilverwendung		
	KFP	KFP 2P		
O-Ring-Sortiment KFP, Satz sortiert	•	•	511002	
Eingangsstück KFP-E	•	•	520594	
Glaskolben KFP-GP mit Pfeil	•	•	520596	
Mittelstück KFP-MZ mit Zylinder	•		521990	
Zwischenstück KFP-Z	•		520592	
Ausgangsstück KFP-A	•	•	520591	
Glaskolben KFP-GL mit Logo	•		521778	
Teflonmembrane, Inhalt 10 Stück	•	•	511004	
Infiltec-Feinfilter, Inhalt 5 Stück	•		511003	
Partikelfilter, Inhalt 5 Stück		•	511009	
Einsatzstück KFP-ESZ mit Zylinder		•	522183	

Temperaturfühler für Abgasmessgeräte

Temperaturfühler für Abgasmessgeräte			BLUZYER® ST	EUROLYZER® STx	MULTILYZER® STx	MF 22	TMD 9	CAPBS®		
RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	passend zu						Art.-Nr.	Preis €
Temperaturfühler TFB										
	Einstechfühler TFB-ES 600		•	•	•	•	•	•	523034	
	Luft-, Gas-, Flüssigkeitsfühler TFB-LGF 900		•	•	•	•	•	•	523035	
	Oberflächenfühler TFB-OF 450		•	•	•	•	•	•	523033	
	HT-Fühler TFB-HT 1150-1	700 mm	•	•	•	•	•	•	569853	
	HT-Fühler TFB-HT 1150-2	1.000 mm	•	•	•	•	•	•	569854	
	Verbrennungs- luftfühler	TFB-VL 600-1, 200 mm	•	•	•	•	•	•	500147	
		TFB-VL 600-2, 280 mm, TÜV-zugelassen	•	•	•	•	•	•	500147.2	
	Verbrennungs- luftfühler TFB-VL 100 M	mit Magnethalter	•	•	•	•	•	•	500141	
	Verbrennungs- luftfühler TFB-VL 100 MG	mit Magnethalter und Gummikonus	•	•	•	•	•	•	500141.1	
	Oberflächen- temperaturfühler TFB-OF 120	Temperatureinsatzbereich: -20/+120 °C						•	522991	
	Umgebungs- luftfühler	TFB-UL 50-1	•	•	•	•	•	•	521844	
		TFB-UL 50-2 für MAXILYZER®							500129	
	Zangenfühler TFB-ZF 100 für Rohrdurchmesser bis 1"	Temperatureinsatzbereich: -40/+200 °C	•	•	•	•	•	•	525248	
	Buchse	gelb, 8 mm	•	•	•				522171	
	Buchse	blau, 7 mm	•	•	•				522172	
Klemmkonen für Sonden und Fühler										
	Klemmkonus KLK-P 50	aus PDM, Bohrung Ø 5,0 mm, passend für Verbrennungsluftfühler							522221	
	Klemmkonus KLK-E 80	aus Edelstahl, Bohrung Ø 8,0 mm, passend für Abgaskombisonde							520588	
	Klemmkonus KLK-E 88	aus Edelstahl, Bohrung Ø 8,8 mm, passend für EP-Check							522918	
	Klemmkonus KLK-E 100	Bohrung: Ø 100 mm, passend für Entnahmesonde ENS							523780	
	Gummikonen KLK-G	aus Gummi, 3er-Set, Ø 5,0 mm, passend für Verbrennungsluftfühler							568981	

Zubehör für Abgasmessgeräte

RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Schläuche				
	Anschluss-Set ASS-DP zur Differenzdruckmessung Länge: 1 m	für Handmessgeräte mit Anschluss Ø 7/8 mm und Festo Ø 3 mm	500237	
	Anschluss Schlauch 7 x 3,1 mm, blau 1 m	für Hand-Ballpumpe oder Druck- messung wie Gasfließdruck und Ähnliches	522952	
	Adapter Festo-Anschluss Übergangsstück Ø 8 mm auf Ø 3 mm für Druckmessgeräte der BlueLine®- Serie	1 Stück	500677.1	
Thermodrucker EUROprinter				
	Thermodrucker EUROprinter II	kompakter Drucker mit 4 Magneten auf der Geräterückseite, inkl. Drucker- papier (1 Rolle) und Batterien Schnittstellen: Infrarot	524340	
	Thermodrucker EUROprinter II IR-BLE	kompakter Drucker mit 4 Magneten auf der Geräterückseite Schnittstellen: Infrarot und Bluetooth®	524346	
	Druckerpapier für EUROprinter Thermo	Inhalt: 5 Rollen	523374	
	Druckerpapier für EUROprinter	dokumentenecht, selbstklebend, 1 Rolle	522666	
Rußpumpen RSP				
	Rußpumpe RSP-L	inkl. Rußzahlvergleichsskala und Filterpapier (100 St.)	569581	
	Filterpapierscheiben für Rußpumpen	Inhalt: 200 Stück	568400	
	Rußzahlvergleichsskala		568300	

Koffersysteme für Abgasmessgeräte

RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Transportsysteme / Geräteköffer				
	Systemkoffer L „Gasanalyse“	mit Dokumentenfach und hochwertiger Schaumstoffeinlage für BLUELYZER® ST, EUROLYZER® STx, MULTILYZER® STe/STx und Zubehör Maße (B x H x T): 442 x 151 x 357 mm, Gewicht: 2,2 kg	500900	
	Hartschalenkoffer Pro blau	für BLUELYZER®, EUROLYZER® und MULTILYZER®	511315	
	Kleingerätekofter BlueLine®	mit Dokumentenfach und Inlet für BLUELYZER® und Geräte der Serien S2600 sowie S4600	511303	
	Kleingerätekofter Universal	mit Dokumentenfach	511304	
	Tragetasche für Staubmessgerät STM	für Staubmessgerät STM 225 Black Edition	570201	

STAUBMESSGERÄT

STM 225 -
BLACK EDITION

Bluetooth®

Produktinfo



3

- + Optisches Messverfahren für schnelle, exakte Messergebnisse und Diagnosen in Echtzeit
- + Sichere Messergebnisse ohne Beeinflussung durch Störgrößen (z. B. Erschütterung)
- + Intuitive Bedienung über vorgegebene Menüpunkte und Messabläufe
- + Bedienung, Abgasanalyse und Datenausgabe erfolgt über das optionale Abgasmessgerät MULTILYZER® STx als zentralem Controller
- + Entnahmesystem mit Schnellkupplungsverschluss
- + Visualisierung über 5,7"-Farb-Touchdisplay
- + Permanente Anzeige der aktuellen Messwerte
- + Ausgabe der Staubmassekonzentration als Mittelwert über einen Zeitraum von 15 Minuten
- + Eignungsgeprüft auch für 30-Minuten-Mittelwertmessung (Einstufungsmessung)
- + Kurze Rüstzeit durch schnelle Aufwärm- und Nullpunktphase
- + Einfache Anbindung des Abgasmessgerätes MULTILYZER® STx über Bluetooth®
- + Kompakte, robuste Messeinrichtung

Anwendung

Staubmessgerät speziell für den mobilen Einsatz an Festbrennstoffanlagen, wie z. B. Pellet- und Holzheizungen, zur Ermittlung der Partikel-/Staubmassekonzentration und Überwachung der Feinstaub-Grenzwerte. Eignungsgeprüft für Stufe 1 und 2, inklusive der Grenzwertüberwachung 150 mg/m^3 für Altanlagen sowie für die 30-Minuten-Mittelwertmessung (Einstufungsmessung) von Einzelraumfeuerungsanlagen. Die Entnahmesonde kann zudem zur Dichtheitsprüfung des kompletten Gasweges eingesetzt werden. Ideal für Schornsteinfeger, Heizungsbauer oder Servicetechniker zur Durchführung der verbindlichen Feinstaubmessung gemäß 1. BImSchV.





**auf
Anfrage**



MATERIALFEUCHTEMESSGERÄT

MFM 22

- + TÜV-Zulassung nach VDI 4206-4! Erstes TÜV-geprüftes Stand-alone-Holz-Feuchtemessgerät gemäß 1. BImSchV
- + 400 Holzsortenkennlinien und 28 Baustoffkennlinien direkt in der Software hinterlegt – umständliche Umrechnungstabellen bei Baustoffen entfallen komplett
- + Menügeführte Drei-Punkt-Mittelwertmessung für Scheitholz
- + Optische Bereichswarnmeldung: Kennlinienanzeige blinkt, wenn u-Wert < 8 % oder > 40 %
- + Spezialelektrode mit Temperaturfühler, TÜV-geprüft gemäß Prüfbericht M 1167-01/15, in Anlehnung an die VDI 4206-4 für Pellets und Hackschnitzel

3

Technische Daten

Messbereich
Materialfeuchte: 0/100 %
Temperatur: -40/+200 °C
Auflösung: 0,1 %

Genauigkeit
±0,2 % u
±0,5 % des Messwerts ±0,3 °C

Temperatureinsatzbereich
Umgebung: -25/+50 °C
Lagerung: -25/+70 °C

Gewicht
Ca. 175 g

Maße
B x H x T: 71 x 142 x 26 mm

Display
LCD, B x H: 38 x 25 mm

Versorgungsspannung
1 x 9-V-Blockbatterie

Zulassung
TÜV-Zulassung gemäß VDI 4206-4

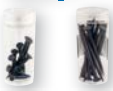
MFM 22 Sets

RK: B, PG: 4

	Messgerät MFM 22	Messkabel 1 m mit Stecker, 9-V-Batterie, Stahlstifte 40 mm, Gerätekofer	Hohlhammerelektrode ELE-HE 20 mit TÜV-Zulassung	Schlagelektrode ELE-SE 10	Art.-Nr.	Preis €
Materialfeuchtemessgerät MFM 22	•				569087	
Materialfeuchtemessgerät MFM 22, Set 1	•	•	•		P569087-1	
Materialfeuchtemessgerät MFM 22, Set 2	•	•		•	P569087-2	



Sonden für MFM 22

RK: B, PG: 4			Art.-Nr.	Preis €
Sonden für Materialfeuchtemessgeräte MFM 22				
	Messkabel MFM	Länge: 1 m, mit Stecker	569083	
	Gleithammerelektrode ELE-HE 20	für Stückholz, TÜV-Zulassung mit MFM 22	569053	
	Schlagelektrode ELE-SE 10	für Stückholz und Baufeuchte	569054	
	Stechelektrode ELE-ST 50-1 TF	Länge: 430 mm, für Holzhackschnitzel und Pellets, mit integriertem Temperaturfühler, TÜV-Zulassung mit MFM 22	569026	
	Stechelektrode ELE-ST 50-2 TF	Länge: 1.100 mm für Holzhackschnitzel und Pellets, mit integriertem Temperaturfühler, TÜV-Zulassung mit MFM 22	569027	
	Einstechfühler TFB-ES 200		569020	
	Stahlstifte 12, 16, 23 mm	Inhalt: je 3 Stück	569081	
	Stahlstifte 40 mm	Inhalt: 10 Stück	569082	
	Messstäbe ELE-MS 110	für Schlagelktrode, Länge: 300 mm	569055	
	Bürstenelektroden ELE-BE 110-1, 100 mm	für Baufeuchte	569079	
	Bürstenelektroden ELE-BE 110-2, 300 mm	für Baufeuchte	569058	
	Leitpaste für Bürstenelektrode ELE-BE		569078	
	Kalibrierblock		569022	

Geräteoptionen und Zubehör für die BlueLine®-Serie

		BLUELYZER® ST	BLUELYZER® C1	EUROLYZER® STx	EUROLYZER® S1	MULTILYZER® STe/STx	S4600 ST	STM 225	DPK 60-6 ST/ DPK 60-7 ST	BlueAir-ST®/STx	Art.-Nr.	Preis €
RK: B, PG: 4		passend zu										
Staubmessgeräte												
Reinigungs-Set	10 x Reinigungsstäbe, 10 x Reinigungstücher, 2 x Reinigungsbürste							•			570210	
O-Ring-Set	16-teilig							•			511028	
NullpunktfILTER								•			523564	
Spülluftfilter								•			523565	
Infiltec-Feinfilter	Inhalt: 5 Stück							•			511003	
Federklammer KP	für STM 225							•			523947	
Kondensatsammelbehälter für STM 225								•			500193	
Kunststoffbehälter inkl. O-Ring											523569	
Geräteoptionen												
Gerätefunktion MGF DL-S, Datenlogger		•	•	•	•	•	•*	•*	•	•	511010	
Datenbankspeicher	Erweiterung der Speicherfunktionen, Kundendatenbank, Kundeninformationen	•	•*	•*	•*	•			•	•	511030	
Messgeräte der BlueLine®-Serie												
MicroSD-HC-Karte	inkl. USB 2.0 Card-Reader	•	•			•	•		•	•	511035	
Modul USB-A „BT-STM 225“ MULTILYZER® STe	USB-Dongle für MULTILYZER® STe zur Kommunikation mit STM 225					•					500854	
Modul USB-A für PC	Bluetooth®-Dongle für PC-Anwendung EuroSoft mobile	•	•			•	•		•	•	500856	
Schnelllade-Netzteil NTE 5 SF				•							525104	
Ladekabel USB-A auf USB-C	Länge: 1 m		•	•							524697	
Abgassonden und Analyseleitungen												
Entnahmeleitung ENL-H2 beheizt	Länge: 2 m, STM Generation 1 mit Ausgleichsleitung und Anschlussmöglichkeit für MULTILYZER® NG, STe/STx							•			570205	
Entnahmeleitung ENL-H2 A beheizt	Länge: 2 m, STM Generation 2 mit Ausgleichsleitung und Anschlussmöglichkeit für MULTILYZER® NG, STe/STx							•			570205A	
Entnahmesonde ENS-G	280 mm, gerade							•			570202	
Entnahmesonde ENS-G	400 mm, gerade							•			570211	
Entnahmesonde ENS-W	300 mm, gebogen							•			570203	
Anschluss-Set ASS-STM	Verbindungsleitung Entnahmeleitung ENL-H2 und MULTILYZER® STe/STx, inkl. KFP							•			500296	

* Im Lieferumfang des Messgerätes inklusive.

Wartungsverträge für Abgasmessgeräte



Sichern Sie sich dauerhaft die volle Funktion Ihres Abgasmessgerätes

AFRISO bietet für die Abgasmessgeräte BLUELYZER®, EUROLYZER® und MULTILYZER® sowie für das Staubmessgerät umfangreiche Wartungsverträge mit unterschiedlichen Laufzeiten. Der jährliche Service umfasst neben einem kompletten

Funktionstest sowie einer Gerätekalibrierung auch die Überprüfung und gegebenenfalls den Tausch der O₂- und CO-Messzelle. Auf Wunsch kann der Grundwartungsvertrag um weitere Sensoren erweitert werden.

Auswahl Wartungsvertrag

	Laufzeit		Zellentausch							Art.-Nr.	Preis € / Jahr
	5 Jahre	7 Jahre	Gerätekalibrierung	Funktionstest	O ₂ -Zelle	CO-Zelle	NO-Zelle	NO ₂ -Zelle	CO _{high} -Zelle		
BLUELYZER® C1	•		•	•	•	•				579042	
EUROLYZER® S1		•	•	•	•	•				525174	
MULTILYZER® STx		•	•	•	•	•				579044	
Staubmessgerät STM 225 BLACK EDITION	•		•	•						579046	
Zusatz-Sensor NO	wie Gerät	wie Gerät					•			579000	
Zusatz-Sensor NO ₂							•			579001	
Zusatz-Sensor SO ₂									•	579003	
Zusatz-Sensor CO _{high}								•		579002	



* Um den vollen Leistungsumfang des Wartungsvertrages zu nutzen, muss der Wartungsvertrag bis 6 Monate nach dem Kauf des Abgasmessgerätes über die komplette Laufzeit (5 bzw. 7 Jahre) mit jährlichen Wartungsintervallen abgeschlossen werden. Die Wartungsintervalle sind termingerecht im Abstand von max. 11 bis 13 Monaten durchzuführen.

MOBILE GASAUFBEREITUNG

MAXISYSTEM ST



Produktinfo



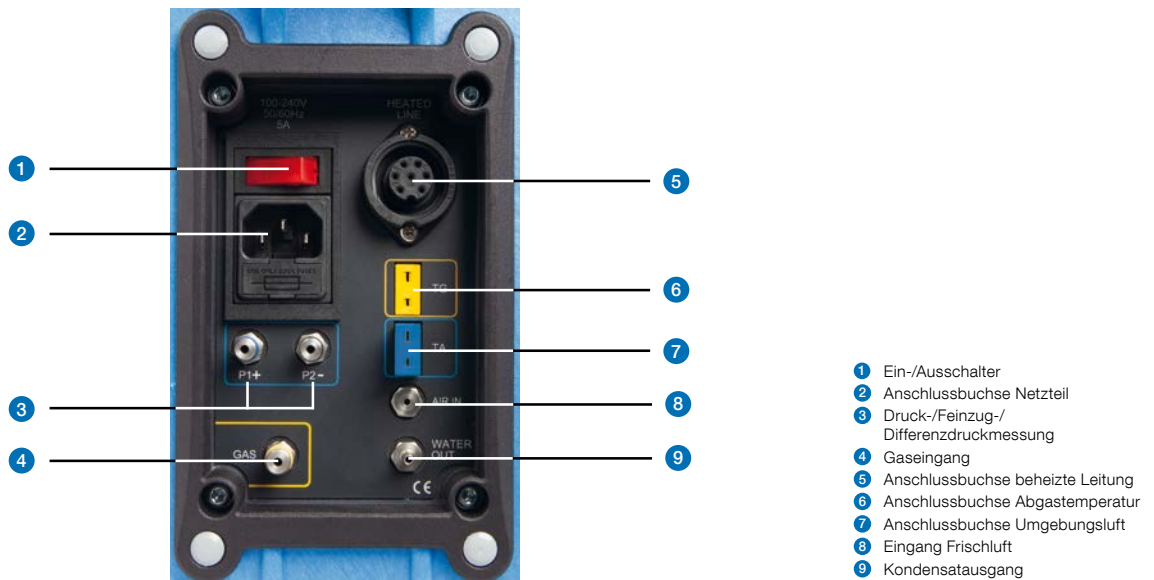
- + Automatische Sensor-Regeneration über Frischluftventil ermöglicht komfortable Langzeitmessungen von bis zu 12 Stunden
- + Optional mit integriertem Feuchtesensor zum Schutz der Sensoren
- + Smarter Systemschutz durch kontinuierliche Überwachung von Frischluftventil, beheizter Leitung, Kühler und Feuchtigkeitssensor
- + Besonders geeignet für industrielle Anwendungen dank der robusten und leichten (7,5 kg) Bauweise
- + Große Auswahl an Sonden:
 - Beheizte Leitung inkl. Feinzug und Abgastemperatur
 - Modulares SONDENSYSTEM
 - Hochtemperatursonden
- + Automatischer Nullpunkt für eine komfortable und schnelle Messvorbereitung

Anwendung

Gasaufbereitungssystem speziell für den mobilen Einsatz. Immer dann, wenn eine hochpräzise Gasanalyse gefordert ist, bei der Verunreinigungen und Kondensat im Rauchgas auftreten können, kommt das MAXISYSTEM ST zum Einsatz. Bei der Analyse von stark wasserlöslichen Gasen wie NO_2 und SO_2 muss das MAXISYSTEM ST eingesetzt werden, um verlässliche Messergebnisse ermitteln zu können. Das modulare Messkonzept erlaubt, dass das zugehörige Abgasmessgerät MULTILYZER® STx als „Stand-alone-Gerät“ oder in Verbindung mit dem MAXISYSTEM ST verwendet werden kann. Mit dem integrierten Temperaturregler kann die Temperatur der beheizten Leitung flexibel zwischen 100 und 180 °C optimal an den Anwendungsfall angepasst werden. Abgasanalyse, Feinzug/Differenzdruck, Umgebungs- und Abgastemperatur werden direkt gemessen. Die Berechnung z. B. von Wirkungsgrad, Abgasverlust und Taupunkt erfolgt in Echtzeit. Über die Statusanzeige der beheizten Leitung und des Messgaskühlers kann der aktuelle Betriebszustand des Messgerätes auf einen Blick überprüft werden. Über den im Gehäuse integrierten Kondensatablauf kann anfallendes Kondensat sicher und einfach abgeleitet werden. MAXISYSTEM ST ist für einen quasi-kontinuierlichen Betrieb mit einer Betriebszeit von bis zu 12 Stunden ausgelegt.



Seitliches Anschluss-/Bedienfeld



Technische Daten Maße (B x H x T)
 420 x 350 x 220 mm

Gewicht
 7,5 kg

Material
 Polypropylen (PP)

Temperatureinsatzbereich
 Umgebung: 5/40 °C
 Lagerung: -20/+50 °C

Druckeinsatzbereich
 750/1.100 hPa

Luftfeuchtigkeit
 20/80 % r. F.

Hauptsicherung
 T 5 A / 250 V (4 x 20 mm)

Versorgungsspannung
 230 V, 50 – 60 Hz

Zulassungen
 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

Messgaskühler „Kühlsystem“
 5 °C, Alarm bei ±3 °C

Beheizte Leitung „Heizung“
 100/180 °C, Alarm bei ±3 °C

Kühlleistung
 72 kJ/h

PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
Mobile Gasaufbereitung MAXISYSTEM ST	M05100210	
Zubehör		
Feuchtesensor FES-MX	511180	
Beheizte Entnahmeleitung ENL-MX	524437	
Tragetasche für MAXISYSTEM ST	524651	



Bluetooth

Serie S4600 ST



Serie S2600



Bluetooth

Dichtprüfkoffer DPK-Serie

DRUCKMESSUNG / DICHTHEITSPRÜFUNG

Präzisionsmessgeräte und komplette Sets zur Kontrolle, Dichtheitsprüfung und Leckageortung

ÜBERSICHT

Prüfverfahren an Öl- und Gasleitungen, Heizungs- und Solaranlagen, Fußboden-/Flächenheizungen sowie Wasserinstallationen	76
--	----

DRUCKMESSGERÄTE / DICHTPRÜFKOFFER

Druckmessgerät S2600	79
Druckmessgerät S4600 ST	80
Dichtprüfkoffer DPK 60-6 ST , CAPBs®-fähig	82
Dichtprüfkoffer DPK 60-7 ST , CAPBs®-fähig	84

ZUBEHÖR

Schläuche, Handpumpen, Einrohrzählerkappe	86
Abdruckventil ADV , Verbindungsstücke, Adapter, Prüfstopfen, Stufenstopfen	87
Prüfkappen, Drucker EUROprinter	88

LECKAGEORTUNG

Gasspürgerät GSP 4	89
------------------------------------	----

PRÜFGERÄTE

Prüfgeräte PGA , PGW	90
Prüf- und Nachfüllgarnitur PNG , Gefäßfüller	91
Manometer RF 50 PPS für Pumpenprüfset	92

TEMPERATURMESSUNG

Temperaturmessgerät TMD 9	93
---	----

Prüfverfahren an Gas-, Öl-, Solar- und Wasserinstallationen

Alle Gas-, Öl-, Solar- und Wasserleitungsinstallationen in Gebäuden sind nach der Fertigstellung einer Druckprüfung zu unterziehen. Der Fachunternehmer bestätigt in Prüfprotokollen die Dichtheit der

gesamten Anlage oder von Anlagenteilen zum Zeitpunkt der Druckprüfung und sichert dem Betreiber mit seiner Unterschrift die einwandfreie Installation zu.

Prüfung von Heizungsanlagen

Dichtheitsprüfung

Prüfzeitpunkt	Neuinstallationen vor dem Schließen von Mauerschlitzen, Wand- oder Deckendurchbrüchen und vor dem Aufbringen des Estrichs oder dem Anbringen von Verkleidungen
Zu prüfende Leitungsteile	Frei zugängliche Rohrleitungen mit Armaturen
Prüfmedium	Luft oder inertes Gas (N ₂ , CO ₂)
Prüfdruck	2,5/3 bar (Ansprechdruck des Sicherheitsventils)

Prüfung von Solaranlagen

Solaranlagen sind gemäß Herstellerangaben vor dem Spülgang einer Druckprüfung zu unterziehen. Von einer Prüfung mit Wasser ist abzuraten.

Prüfzeitpunkt	Neuinstallationen vor dem Befüllen und Spülen des Solarkreislaufes	
Zu prüfende Leitungsteile	Rohrleitungen mit Verbindungsstellen und Armaturen	
Prüfmedium	Luft oder inertes Gas (N ₂ , CO ₂)	
	1. Druckprüfung	2. Festigkeitsprüfung
Prüfdruck	110 mbar bis 1 bar	≤ DN 50: 3 bar > DN 50: 1 bar
Prüfdauer	10 min	Anlage ≤ 100 l: 30 min je weitere 100 l: +10 min

Prüfung von Ölleitungen

Die Druckprüfung ist gemäß TRÖL durchzuführen und kann um eine Dichtheitsprüfung ergänzt werden. Anforderungen an Messgeräte:

- Genauigkeitsklasse min. 1,0
- Messunsicherheit ≤ 5 % (bezogen auf den Messwert)
- Druckabfall von 0,1 mbar muss erkennbar sein

Prüfzeitpunkt	Vor der Erstinbetriebnahme, bei unterirdischen Ölleitungen vor Überdeckung sowie nach allen Arbeiten an der Ölleitung (außer Ölfilterwechsel)	
Zu prüfende Leitungsteile	Rohrleitungen mit Verbindungsstellen und Armaturen	

1. Druckprüfung

Prüfmedium	Luft/inertes Gas (N ₂ , CO ₂)	Flüssigkeit
Prüfdruck	1,1-facher max. Betriebsdruck	1,3-facher max. Betriebsdruck, min. 5 bar
Temperaturausgleich	10 min	10 min
Prüfdauer	Oberirdische Leitungen: 10 min Unterirdische Leitungen: 30 min	Oberirdische Leitungen: 10 min Unterirdische Leitungen: 30 min

2. Dichtheitsprüfung

Prüfdruck	110 mbar (Überdruck)	300 mbar (Unterdruck)
Temperaturausgleich	10 min	10 min
Prüfdauer	10 min	10 min

Prüfung von Gasleitungen

Die DVGW TRGI regelt sämtliche Druckprüfungen an Gasleitungen (erd- und frei verlegte Außenleitungen sowie Innenleitungen). Betroffene Leitungsteile müssen während der Prüfung von der Gas führenden Leitung getrennt sein. Nach durchgeführter

Prüfung und dem Einlassen des Gases erfolgt die Schlussprüfung mit Lecksuchgeräten (z. B. GSP oder CAPBs® GS-Serie). Alle noch nicht erfassten Verbindungsstellen, z. B. am Gaszähler, Druckregelgerät oder Gasgerät, werden auf Leckage geprüft.

Belastungsprüfung

Prüfzeitpunkt	Neuinstallationen vor dem Anstreichen, Dämmen, Einputzen oder Verdecken
Zu prüfende Leitungsteile	Rohrleitungen ohne Armaturen oder mit Armaturen, wenn deren Nenndruckstufe mindestens dem Prüfdruck entspricht. Leitungsöffnungen metallisch verschlossen, keine Verbindung mit Gas führenden Leitungen. Verbindungsstellen ohne Korrosionsschutz
Prüfmedium	Luft oder inertes Gas (N ₂ , CO ₂)
Prüfdruck	1 bar
Prüfdauer	10 min

Druckprüfung

Prüfzeitpunkt	Neuinstallationen unmittelbar vor Einlassen des Gases, wenn der Dichtheitstest oder die Gebrauchsfähigkeitsermittlung nicht unmittelbar vorher durchgeführt wurde
Zu prüfende Leitungsteile	Rohrleitungen mit Armaturen
Prüfmedium	Luft oder inertes Gas (N ₂ , CO ₂)
Prüfdruck	Max. 50 mbar
Temperaturausgleich	Anlage < 100 l: 10 min Anlage > 100/200 l: 30 min Anlage > 200 l: 60 min
Prüfdauer	Ca. 5 min

Gebrauchsfähigkeitsermittlung / Leckmengenermittlung

Zu prüfende Leitungsteile	Rohrleitung mit Armaturen, jedoch ohne Gasgeräte, Regel- und Sicherheitseinrichtungen
Prüfmedium	Luft oder inertes Gas (N ₂ , CO ₂)
Prüfdruck	Betriebsdruck, meist 23 mbar
Prüfdauer	Min. 1 min, max. 10 min

Prüfergebnis	Leckmenge	Gebrauchsfähigkeit
	0 l/h	Dicht
	< 1 l/h	Unbeschränkt
	≥ 1 l/h und < 5 l/h	Vermindert
	≥ 5 l/h	Keine

Dichtheitsprüfung

Prüfzeitpunkt	Neuinstallationen vor dem Anstreichen, Dämmen, Einputzen oder Verdecken, stillgelegte Leitungen vor Wiederinbetriebnahme, außer Betrieb gesetzte Leitungen
Zu prüfende Leitungsteile	Frei zugängliche Rohrleitungen mit Armaturen, jedoch ohne Gasgeräte, Regel- und Sicherheitseinrichtungen. Verbindungsstellen ohne Korrosionsschutz
Prüfmedium	Luft oder inertes Gas (N ₂ , CO ₂)
Prüfdruck	150 mbar
Temperaturausgleich	Anlage < 100 l: 10 min Anlage > 100/200 l: 30 min Anlage > 200 l: 60 min
Prüfdauer	Anlage < 100 l: 10 min Anlage > 100/200 l: 20 min Anlage > 200 l: 30 min

Gebräuchsfähigkeitsprüfung Messprotokoll **HEIZUNGSBAU MEISTER**

live

Infos zu den APPs:

Automatische PDF-Protokolle

JETZT AN Google Play

Laden im App Store

Für Windows

Prüfung von Fußboden-/Flächenheizungen

Prüfzeitpunkt	Vor dem Einbau des Estrichs
Zu prüfende Leitungsteile	Alle Heizkreise
Prüfmedium	Wasser oder Druckluft
	Dichtheitsprüfung
Prüfdruck	Wasser: 6 bar Druckluft: 3 bar
Prüfdauer	Empfehlung 1 Stunde

Die Dichtheit der Heizkreise ist unmittelbar vor den Estrich- oder Putzarbeiten zu prüfen. Diese Dichtheitsprüfung wird abschnittsweise und nach der Spülung der einzelnen Heizkreise durchgeführt. Der Prüfdruck muss während der Estrichverlegearbeiten oder sonstigen Baumaßnahmen aufrechterhalten werden.



4

Prüfung von Trinkwasseranlagen

Zu prüfende Leitungsteile	Neu verlegte Rohrleitungen mit Armaturen	
Prüfmedium	Luft, inertes Gas (N ₂ , CO ₂) oder Wasser	
	1. Dichtheitsprüfung*	2. Festigkeitsprüfung*
Prüfdruck	150 mbar	≤ DN 50: 3 bar > DN 50: 1 bar
Temperaturausgleich	30 min	-
Prüfdauer	Anlage < 100 l: 120 min Je weitere 100 l: +20 min	10 min

Die Dichtheitsprüfung mit Wasser darf nur über hygienisch einwandfreie Bauteile mit gefiltertem Trinkwasser durchgeführt werden. Bei längeren Zeiträumen zwischen Druckprüfung und Inbetriebnahme ist eine trockene Dichtheitsprüfung durchzuführen, um eine Verunreinigung/Verkeimung der Anlage zu vermeiden. Die Prüfung erfolgt nach den Vorgaben des ZVSHK.

* Angaben für Prüfmedium Luft.



DRUCKMESSGERÄT

S2600

- Vier (Differenz-)Druck-Messbereiche
- Messwertanzeige in 8 unterschiedlichen Einheiten: mbar, Pa, hPa, kPa, mmHg, inHg, psi, bar
- Hold-Funktion zur kurzzeitigen Messwertspeicherung
- Vollautomatische Gerätekontrolle, manueller und automatischer Nullpunktgleich beim Programmstart
- Schlauchanschluss über 8-mm-Steckanschluss oder 3-mm-Festo-Klemmanschluss

Anwendung Zur Messung von Überdruck, Unterdruck und Differenzdruck. Für gasförmige, trockene, nicht aggressive Medien. Ideal für den Einsatz in der Industrie, Medizin- und Klimatechnik. Weitere typische Einsatzgebiete: Kaminzugmessung, Vordruck-, Fließdruck-, Düsendruckmessung, Druckverlust in strömenden Gasen, Filterüberprüfung, Lüftungsanlagen oder -kanäle, Produktions- und Absauganlagen, Vakuummessung (Laborbereich), Überprüfung des Anschlussdrucks (Erdgasleitungen), Überprüfung des Brennerdrucks, Kontrolle von Flüssigtanks (Eingangs- und Ausgangsdruck).

Technische Daten

Gerätemodell	Messbereich (mbar)	Max. Überdruck (bar)	Auflösung (mbar)	Genauigkeit (% vom Messwert)
S2601 (FZM 30)	-20/+150	1,35	0,01 (< 19,99) bzw. 0,1 (> 20)	1,0 ±1 Digit (< 130,0 mbar)
S2610 (DMG 15)	-50/+1.000	3	0,1 (< 199,9) bzw. 1,0 (> 200)	1,0 ±1 Digit (< 1.000 mbar)
S2680-F (DMG 35)	-100/+8.000	10,5	0,1 (< 199,9) bzw. 1,0 (> 200)	1,0 ±1 Digit (< 8.000 mbar)

Temperatureinsatzbereich

Umgebung: 0/40 °C
Lagerung: -20/+50 °C

Betriebszeit (Eco-Modus)

Max. 100 Stunden

Gewicht (Gehäuse)

Ca. 250 g

Maße

B x H x T: 66 x 143 x 37 mm

Display

LCD, transfektiv
B x H: 46 x 48 mm

Schlauchanschluss

S2601, S2610: Ø 8 mm
S2650-F, S2680-F: Ø 3 mm (Festo)

Versorgungsspannung

2 x 1,5-V-Mignon-Batterien

Zulassungen

1. BlmSchV, EN 50379-2

Lieferumfang

Messgerät mit Batterien, Kalibrierprotokoll, Geräteschutzhülle mit Magnet



Passendes Zubehör ab Seite 86.



RK: B, PG: 4	Anschluss-Ø	Art.-Nr.	Preis €
Feinzugmessgerät S2601 (FZM 30)	8 mm	P00092	
Druckmessgerät S2610 (DMG 15)	8 mm	P00093	
Druckmessgerät S2680-F (DMG 35) mit Festo-Adapter	3 mm / 8 mm	P00095	

DRUCKMESSGERÄT

S4600 ST



- + Zur Messung von Überdruck, Unterdruck und Differenzdruck
- + Sechs (Differenz-)Druck-Messbereiche vom Feinstdruckmessgerät (20 mbar) bis zur Ausführung für besonders hohe Drücke (18 bar)
- + Barometrischer Drucksensor und Temperaturkompensation für hochgenaue Messwerte
- + Großes TFT-Farbdisplay (B x H: 45 x 60 mm) zur gleichzeitigen Visualisierung von 4 Messwerten
- + Messwertanzeige in 9 unterschiedlichen Einheiten: mbar, Pa, hPa, kPa, mmWS, mmHg, inWC, psi, bar
- + Vollautomatische Gerätekontrolle, manueller und automatischer Nullpunktabgleich beim Programmstart
- + MicroSD-Karte zur systemunabhängigen Speicherung der Messprotokolle (HTML-Format) und für schnelle Softwareupdates
- + Optionale Datenloggerfunktion zur Langzeitmessung oder Diagnose (Datenausgabe im XML-Format)
- + Pitot-Messung (Luftgeschwindigkeit) für Messbereich bis 20 mbar oder 150 mbar

Produktinfo



Bluetooth

Anwendung

Zur Messung von Überdruck, Unterdruck und Differenzdruck. Für gasförmige, trockene, nicht aggressive Medien. Ideal für den Einsatz in der Industrie, Medizin- und Klimatechnik. Weitere typische Einsatzgebiete: Kaminzugmessung, Vordruck-, Fließdruck-, Düsendruckmessung, Druckverlust in strömenden Gasen, Filterüberprüfung, Lüftungsanlagen oder -kanäle, Produktions- und Absauganlagen, Vakuummessung (Laborbereich), Überprüfung des Anschlussdrucks (Erdgasleitungen), Überprüfung des Brennerdrucks, Kontrolle von Flüssigtanks (Eingangs- und Ausgangsdruck). Vor dem Messgang können Min./Max.-Werte eingestellt werden, bei deren Erreichen ein optischer oder akustischer Alarm erfolgt. Über die Android-App EuroSoft connect können Messergebnisse mittels QR-Code an Smartphones/Tablets übertragen und grafisch dargestellt werden. Somit ist auch ein Messprotokoll-Versand per E-Mail möglich.



Oberseite



Unterseite



- 1 Druck-/Differenzdruckmessung
2 Infrarot-Druckerschnittstelle
3 Signalgeber (Lautsprecher)

- 4 MicroSD-Kartenslot
5 USB-Anschluss für Netzteil/Ladegerät

Technische Daten

Gerätemodell	Messbereich (mbar)	Pitot (m/s)	Max. Überdruck (bar)	Auflösung (mbar)	Genauigkeit (% vom Messwert)
S4601 ST	±150	2–50	1,35	0,01 (< 99,99) bzw. 0,1 (> 100); Pitot (m/s): 0,1	±0,03 mbar oder 0,5 %; Pitot: 0,8 m/s
S4602 ST	± 20	0,5–50	0,25	0,001 Pitot (m/s): 0,1	±0,003 mbar oder 0,5 %; Pitot: 0,3 m/s
S4610 ST	±1.000	–	3,5	0,1 (< 999,9) bzw. 1,0 (> 1.000)	±0,3 mbar oder 0,5 %
S4650 ST	±5.000	–	16	0,1 (< 1.000) bzw. 1,0 (> 1.000)	±5,0 mbar oder ±0,5 %
S4680 ST (-F)	±8.000	–	16	0,1 (< 999,9) bzw. 1,0 (> 1.000)	±5,0 mbar oder 0,5 %

Temperatureinsatzbereich

Umgebung: 0/40 °C
Lagerung: -20/+50 °C

Betriebszeit (Eco-Modus)

Max. 38 Stunden

Gewicht

Ca. 220 g

Maße

B x H x T: 66 x 143 x 37 mm

Display

TFT-Farbdisplay 2,8"
B x H: 45 x 60 mm

Schlauchanschluss

S4601 ST, S4602 ST, S4610 ST, S4650 ST,
S4680 ST: 2 x Ø 8 mm
S4650 ST-F, S4680 ST-F:
2 x Ø 3 mm (Festo)

Versorgungsspannung

Lithium-Ionen-Akku (3,6 V / 1.800 mAh), Netzteil (Mini-USB), Akku- oder Netzbetrieb

Datenspeicherung

MicroSD-Karte, max. 16 GB

Schnittstellen

Infrarot, Bluetooth®, QR-Code-Generator, MicroSD-Kartenslot

Zulassungen

Feinzugmessung, EN 50379-2

Lieferumfang

Messgerät inkl. Kalibrierprotokoll, Netzteil und Ladekabel



Passendes Zubehör
ab Seite 86.

RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
Druckmessgerät S4601 ST (150 mbar)	P00084	
Druckmessgerät S4602 ST (20 mbar)	P00085	
Druckmessgerät S4610 ST (1.000 mbar)	P00086	
Druckmessgerät S4650 ST (5.000 mbar)	P00087	
Druckmessgerät S4680 ST (8.000 mbar)	P00089	
Druckmessgerät S4680 ST-F (8.000 mbar), mit Festo-Anschluss ø 3 mm	P00090	

DICHTPRÜFKOFFER

CAPBs®-fähiges Set DPK 60-6 ST



Bluetooth®

- + Einsatzfertiges Prüfset für die professionelle Dichtheitsprüfung
- + Modular erweiterbar für andere Prüfungen
- + Mit CAPBs®-fähigem, digitalem Druckmessgerät (S4600 ST) mit Bluetooth®-Technologie, hoher Messgenauigkeit und barometrischer Druckermittlung zum Ausgleich von Luftdruckschwankungen während der Messung sowie Temperaturkompensation
- + Erweiterter Messbereich 0/5.000 mbar
- + Integrierte Stoppuhrfunktion für Langzeitmessungen, Messzeit frei einstellbar in Minuten-Schritten (max. 900 min)
- + Abdrückventil mit Feinstregulierung für die einfache Justage des Befülldruckes
- + MicroSD-Karte für Datenverwaltung und Dokumentation am PC
- + Großes TFT-Farbdisplay (B x H: 45 x 60 mm)
- + Praktisches Schnellkupplungssystem zur einfachen und schnellen Anpassung an die jeweilige Prüfsituation
- + Option Datenlogger: Sekündliches Datalogging während der Messung (XML-Format)
- + Messprotokolle als QR-Code

Auch als
CAPBs®
erhältlich

Produktinfo



Anwendung Für Druckprüfungen nach DVGW-Arbeitsblatt G 600. Geeignet zur Dichtheitsprüfung (150 mbar) und Belastungsprüfung (1 bar) an Gasleitungen sowie zur Kontrolle des Anschluss-/Fließdruckes und Druckverlusts. Einsetzbar zur Dichtheitsprüfung (150 mbar) und Festigkeitsprüfung (3 bar) bei Trinkwasserleitungen nach ZVSHK. Ideal für die Abnahme von Heizungs- oder Solarleitungen, Fußbodenheizungen, Flüssiggasleitungen und Ölleitungen. Das beiliegende digitale Druckmessgerät erfüllt die aktuellen DVGW-Anforderungen nach TRGI und die geforderte Ablesegenauigkeit von 0,1 mbar.

Technische Daten

Messbereich

±5.000 mbar

Auflösung

0,1 mbar

Temperatureinsatzbereich

Umgebung: 0/40 °C

Lagerung: -20/+50 °C

Betriebszeit (Eco-Modus)

Max. 38 Stunden

Gewicht

2,65 kg

Maße (B x H x T)

S4600 ST: 66 x 143 x 37 mm

Koffer: 450 x 136 x 365 mm

Display

TFT-Farbdisplay, B x H: 45 x 60 mm

Versorgungsspannung

Lithium-Ionen-Akku (3,6 V/1.800 mAh) oder USB-Netzteil

Lieferumfang

- Digitales Druckmessgerät Serie S4600 ST mit Bluetooth®-Technologie, Netzteil und Ladekabel
- MicroSD-Karte
- Adapter auf USB und USB 2.0 Card-Reader
- Abdrückventil mit Schnellkupplung und Feinstregulierventil
- Hand-Ballpumpe mit Ventil und Verbindungsschlauch
- 2 konische Prüfstopfen für Rohrdurchmesser 3/4" bis 1 1/4" mit Stecknippel
- Y-Verbinder
(2 x Schnellkupplung/1 x Stecknippel)
- Anschlussschläuche mit Stecknippel und Schnellkupplung
- Systemkoffer L „DPK“



Passendes Zubehör
ab Seite 86.

RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
Dichtprüfkoffer DPK 60-6 ST	P00096	

DICHTPRÜFKOFFER

CAPBs®-fähiges Set DPK 60-7 ST



Produktinfo



Bluetooth®

Auch als
CAPBs®
erhältlich

- + Einsatzfertiges Set für alle Dichtheitsprüfungen, vollintegriert im stabilen Systemkoffer
- + Modular erweiterbar für zusätzliche Druckprüfungen
- + Digitales, CAPBs®-fähiges Druckmessgerät (DPK 60-7 ST) mit Bluetooth®-Technologie, hoher Messgenauigkeit und barometrischer Druckermittlung zum Ausgleich von Luftdruckschwankungen während der Messung sowie Temperaturkompensation
- + Ideal für die Gebrauchsfähigkeits-/Leckmengen-ermittlung
- + Weitere externe Sensoren anschließbar (Temperatur, Druck)
- + Großes TFT-Farbdisplay (B x H: 45 x 60 mm)
- + Integrierte Stoppuhrfunktion für Langzeitmessungen, Messzeit frei einstellbar in Minuten-Schritten (max. 900 min)
- + Abdrückventil mit Feinstregulierung für die einfache Justage des Befülldruckes
- + Praktisches Schnellkupplungssystem zur einfachen und schnellen Anpassung an die jeweilige Prüfsituation
- + MicroSD-Karte für Datenverwaltung und Dokumentation am PC
- + Option Datenlogger: Sekündliches Datenlogging während der Messung (XML-Format)
- + Messprotokolle als QR-Code (QR-Code-Reader in EuroSoft connect)
- + Druckeranbindung über IR-Schnittstelle oder Bluetooth®



Anwendung Für Druckprüfungen nach DVGW-Arbeitsblatt G 600. Geeignet zur Dichtheitsprüfung (150 mbar) und Belastungsprüfung (1 bar) an Gasleitungen sowie zur Kontrolle des Anschluss- und Fließdruckes. Ideal für die Gebrauchsfähigkeitsermittlung sowie zur Dichtheits- und Belastungsprüfung. Das beiliegende digitale Druckmessgerät erfüllt die aktuellen DVGW-Anforderungen nach TRGI für Messgeräte der Geräteklasse D und die geforderte Ablesegenauigkeit bei der Dichtheitsprüfung von 0,1 mbar nach TRGI.

Technische Daten

Messbereich
±1.500 mbar

Auflösung
0,1 mbar

Temperatureinsatzbereich
Umgebung: 0/40 °C
Lagerung: -20/+50 °C

Betriebszeit (Eco-Modus)
Max. 38 Stunden

Gewicht
5,85 kg

Maße (B x H x T)
S4600 ST: 66 x 143 x 37 mm
Koffer: 500 x 170 x 420 mm

Display
TFT-Farbdisplay, B x H: 45 x 60 mm

Versorgungsspannung
Lithium-Ionen-Akku (3,6 V/1.800 mAh) oder USB-Netzteil

Hubleistung Handpumpe

Ca. 200 cm³

Lieferumfang

- Digitales Druckmessgerät DPK 60-7 ST mit Bluetooth®-Technologie, Netzteil und Ladekabel
- MicroSD-Karte
- Adapter auf USB und USB 2.0 Card-Reader
- Abdruckventil mit Schnellkupplung und Feinstregulierventil
- Ventileinheit mit Absperreinrichtung
- Spritze für Prüfvolumen
- Handpumpe mit Rückschlagventil
- Hand-Ballpumpe mit Ventil und Verbindungsschlauch
- 2 konische Prüfstopfen für Rohrdurchmesser 3/4"-1 1/4" mit Stecknippel und 1 konischer Prüfstopfen für 1/2"-3/4" mit Stecknippel
- Y-Verbinder (2 x Schnellkupplung/1 x Stecknippel)
- Anschlussschläuche mit Stecknippel und Schnellkupplung
- Stabiler Systemkoffer aus Kunststoff



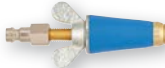
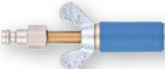
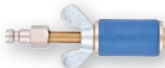
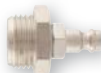
Passendes Zubehör
ab Seite 86.

RK: B, PG: 4	Art.-Nr.	Preis €
Dichtprüfkoffer DPK 60-7 ST	P00097	

Zubehör für Druckmessgeräte und Dichtprüfkoffer

RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Zubehör und Schläuche zur Druckmessung				
	Anschluss Schlauch AS-KP5KP2.7, 1,2 m mit 1 x Kupplung DN 5, 1 x Kupplung DN 2,7		500686.2	
	Anschluss Schlauch AS-KP2.7SN2.7, 2 m mit 1 x Kupplung DN 2,7, 1 x Stecknippel DN 2,7		500689	
	Anschluss Schlauch AS-KP5KP, 3 m mit 2 x Kupplung DN 5		500686	
	Anschluss Schlauch für Niederdruck mit 1 x Stecknippel DN 5		500688	
	Füllschlauch ADV mit 1 x Stecknippel DN 5, 1 x Klemme ADV		511111	
	Anschluss-Set Tankschutz ASS-TS Länge: 1 m	Steckanschluss Ø 8 mm	500233	
	Anschluss-Set ASS-DP zur Differenzdruckmessung Länge: 1 m	für Handmessgeräte mit Anschluss Ø 7/8 mm und Festo Ø 3 mm	500237	
	Anschluss-Set Hochdruck ASS-HD Länge: 0,85 m	Steckanschluss Schlauch (Ø 3 mm) auf G $\frac{1}{8}$, bis 15 bar	500234	
	Schlauchset SLS 4-Pa-Test Länge: 4 m	passend zu CAPBs® 4-Pa-Test	500664	
	Adapter Festo-Anschluss Übergangsstück Ø 8 mm auf Ø 3 mm für Druckmessgeräte der BlueLine®- Serie	1 Stück	500677.1	
Ersatzteile und Ergänzungen für Dichtprüfkoffer DPK 60-6/-7 sens				
	Handpumpe mit ADV-Klemme	Hubvolumen: 130 cm ³ Schlauchlänge: 1,5 m	511262	
	Hand-Ballpumpe mit 2 x Ventil		523082	
	Anschluss Schlauch 7 x 3,1 mm, blau 1 m		522952	
	Einrohrzählerkappe mit 2 x Stecknippel DN 5	mit Verschraubung für Einrohr-Gas- zähler, mit Stecknippel passend für Schnellkupplungssystem DPK-Serie	500693	

Zubehör für Druckmessgeräte und Dichtprüfkoffer

RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Ersatzteile und Ergänzungen für Dichtprüfkoffer DPK 60-6/-7 sens				
	Abdrückventil mit Schnellkupplung DN 2,7 und Feinstregulierventil für die einfache Justage des Befülldruckes		500670.2	
	Y-Verbinder, 2 x Kupplung DN 5, 1 x Absperrventil, 1 x Stecknippel DN 5		500690	
	T-Verbinder, 2 x Kupplung DN 5, 1 x Absperrventil, 1 x Stecknippel DN 5		500695	
	Anschluss G 1/8\" auf DN 5 mit Absperrhahn	zur Dichtheitsprüfung an Prüföffnung von Einrohrzählern	511204	
	Adapter für Kompressoranschluss mit 1 x Kupplung DN 5, 1 x Stecknippel DN 7,2		500696	
	Prüfstopfen kon. 1/2\" bis 3/4\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 1/2\" bis 3/4\"	500678.1	
	Prüfstopfen kon. 3/4\" bis 1 1/4\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 3/4\" bis 1 1/4\"	500678.2	
	Prüfstopfen zyl. 1/2\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 1/2\"	500678.3	
	Prüfstopfen zyl. 3/4\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 3/4\"	500678.4	
	Prüfstopfen zyl. 1\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 1\"	500678.5	
	Prüfstopfen zyl. 1 1/4\" SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem und griffige Flügelschraube für Rohrdurchmesser 1 1/4\"	500678.6	
	Prüfstopfen G 1/2\" AG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, passend für Rohrdurchmesser 1/2\"	500694	
	Prüfstopfen G 1 1/4\" AG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, passend für Rohrdurchmesser 1 1/4\"	500679.3	
	Stufenstopfen G 3/8\" + 3/4\" AG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, passend für gängige Rohrdurchmesser 3/8\" und 3/4\"	500679.1	
	Stufenstopfen G 1/2\" + 1\" AG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, passend für Rohrdurchmesser 1/2\" und 1\"	500679.2	

Zubehör für Druckmessgeräte und Dichtprüfkoffer

RK: B, PG: 4	Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.	Preis €
Ersatzteile und Ergänzungen für Dichtprüfkoffer DPK 60-6/-7 sens				
	Prüfkappe G$\frac{3}{8}$ IG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem	511171	
	Prüfkappe G$\frac{1}{2}$ IG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem	511172	
	Prüfkappe G$\frac{3}{4}$ IG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem, passend auch für direkte Schraubverbindung auf KFE-Hahn von AFRISO Verteilersystemen ProCalida	511173	
	Prüfkappe G1 IG SN5 mit Stecknippel DN 5	für Schnellkupplungssystem	511174	
Thermodrucker EUROprinter				
	Thermodrucker EUROprinter II	kompakter Drucker mit 4 Magneten auf der Geräterückseite, inkl. Druckerpapier (1 Rolle) und Batterien Schnittstellen: Infrarot	524340	
	Thermodrucker EUROprinter II IR-BLE	kompakter Drucker mit 4 Magneten auf der Geräterückseite. Schnittstellen: Infrarot und Bluetooth®	524346	
	Druckerpapier für EUROprinter Thermo	Inhalt: 5 Rollen	523374	
	Druckerpapier für EUROprinter	dokumentenecht, selbstklebend, 1 Rolle	522666	
	Kleingerätekoffer BlueLine®	mit Dokumentenfach und Inlet für BLUELYZER® ST/C1 und Geräte der Serien S2600 sowie 4600	511303	

GASSPÜRGERÄT

GSP 4



Produktinfo



- + Schnelle und sichere Gasleckdetektion brennbarer Gase
- + Sensor für ein breites Spektrum brennbarer Gase (Grundkalibration: Methan)
- + Sensor-Vergiftungsschutz für hohe Lebensdauer
- + Flexible Gasspürsonde für den Einsatz an schwer zugänglichen Stellen
- + Akustische Alarmgabe bei Überschreitung der Grenzwerte

Anwendung Zum Aufspüren von Lecks brennbarer Gase an Gasleitungen, deren Verbindungsteilen und Verschraubungen, Gaszählern, Gasbrennern und Gastanks. Die Intensität des austretenden Gases kann an den drei LEDs abgelesen werden. Zugleich ertönt ein in der Frequenz ansteigendes und zur Gaskonzentration proportionales akustisches Signal. Grenzwerte voreingestellt.

Technische Daten

Messbereich

0/2.000 ppm

Genauigkeit

±500 ppm

Empfindlichkeit (Methan)

±50 ppm

Temperatureinsatzbereich

Umgebung: 0/40 °C

Lagerung: -20/+50 °C

Betriebszeit (Eco-Modus)

10 Stunden

Gewicht (mit Akku/Batterie)

158 g

Maße

B x H x T: 392 x 45 x 39 mm (inkl. Sonde)

Anzeige

3 LED

Versorgungsspannung

2 x AAA-Alkaline-Batterie oder

2 x AAA-NiMH-Akku

4



ISO-Kalibrierung
siehe Seite 97.



RK: B, PG: 4

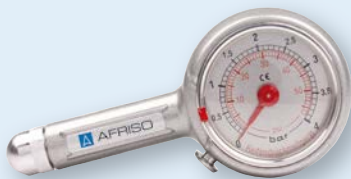
Gasspürgerät GSP 4

Art.-Nr.

503502

Preis €

Prüfgeräte PGA, PGW

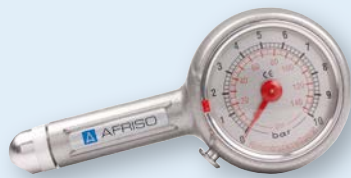


Prüfgerät PGA

- Anwendung
- Zur Druckprüfung an Ausdehnungsgefäßen, Behältern und Reifen.
- Beschreibung
- Stabiles, sehr genaues Druckmessgerät im Aluminiumgehäuse mit Nullpunkt-Korrekturring. Messbereich 0/4 bar. Mit 45°-Adapter für den Einsatz auch bei engen Platzverhältnissen.

Prüfset PGA-4-Set

- Anwendung
- Zur Druckprüfung an Ausdehnungsgefäßen, Behältern und Reifen.
- Beschreibung
- Stabiles, sehr genaues Druckmessgerät im Aluminiumgehäuse mit Nullpunkt-Korrekturring. Messbereich 0/4 bar. Mit drei Adaptern für Autoventile, die auch bei Ausdehnungsgefäßen verwendet werden. Die drei Adapter (Gerade, 45° und 90°) ermöglichen den Einsatz auch bei engen Platzverhältnissen. Ein Kunststoffkoffer mit Einlage ist im Lieferumfang enthalten.



Prüfgerät PGW

- Anwendung
- Zur Druckprüfung an Reifen.
- Beschreibung
- Stabiles Druckprüfgerät im Aluminiumgehäuse mit Nullpunkt-Korrekturring. Messbereich 0/10 bar, mit Adapter für Autoventile. In Verbindung mit Adaptern aus PGW-10-Set auch zur Wasserdruckprüfung geeignet.

Prüfset PGW-10-Set

- Anwendung
- Zur Druckprüfung an Wasserleitungen, Behältern und Reifen.
- Beschreibung
- Stabiles, sehr genaues Druckmessgerät im Aluminiumgehäuse mit Nullpunkt-Korrekturring. Messbereich 0/10 bar, mit Adapter für Schlauchhahn 1/2" (Gewinde G3/4), Perlator M24 x 1 Innengewinde und M22 x 1 Außengewinde. Zum Lieferumfang gehört ein Kunststoffkoffer mit Einlage und ein Anschlussstück für Autoventile.

RK: B, PG: 3	Art.-Nr.	Preis €
Prüfgerät PGA, 0/4 bar	39615	
Prüfset PGA-4-Set	39614	
Prüfgerät PGW, 0/10 bar	39618	
Prüfset PGW-10-Set	39617	



Prüf- und Nachfüllgarnitur PNG, Gefäßfüller



Produktinfo



Produktinfo



Produktinfo



PNG-1 / PNG-3

Anwendung Zur Prüfung und Ergänzung des Druckpolsters von Membrandruck-Ausdehnungsgefäßen von Heizungs- und Ölversorgungsanlagen.

Beschreibung Prüf- und Nachfüllgarnitur, bestehend aus einem 60 cm langen, flexiblen Füllschlauch, einerseits mit Überwurfmutter Vg8 für das Prüfventil am Ausdehnungsgefäß, andererseits mit Kugelhahn mit 7/16-28-UNEF-Gewinde für die Gefäßfüller-Dose sowie einem Prüfmanometer Ø 40 mm. Die Gefäßfüller-Dose ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Technische Daten

Anzeigebereiche
PNG-1: 0/4 bar
PNG-3: 0/10 bar

Genauigkeitsklasse
1,6

PNG-2

Zur Prüfung und Ergänzung des Druckpolsters von Membrandruck-Ausdehnungsgefäßen von Heizungs- und Ölversorgungsanlagen, speziell für Anwendungen mit schlecht zugänglichen Prüfventilen.

Prüf- und Nachfüllgarnitur, bestehend aus einer starren, 200 mm langen Prüflanze, einerseits mit einem Prüfkopf zum Anpressen an das Prüfventil des Ausdehnungsgefäßes, andererseits mit einem Kugelhahn mit 7/16-28-UNEF-Gewinde für die Gefäßfüller-Dose sowie einem Prüfmanometer Ø 40 mm, 0/4 bar. Während der Prüfung und Nachfüllung wird die Armatur gegen das Prüfventil gedrückt.

Anzeigebereiche
0/4 bar

Genauigkeitsklasse
1,6

Lieferumfang

- Prüfarmatur PNG-2
- Gefäßfüller-Dose
- Kunststoffkoffer

Gefäßfüller

Gefäßfüller zur Ergänzung des Druckpolsters von Ausdehnungsgefäßen.

Passend zu PNG-1, PNG-2 und PNG-3. Mit Korrosionsschutzkomponente, nicht brennbar.

Anschlussgewinde
7/16-28 UNEF

Inhalt
400 ml

RK: B	PG	Art.-Nr.	Preis €
Prüf- und Nachfüllgarnitur PNG-1, 0/4 bar	2	39616	
Prüf- und Nachfüllgarnitur PNG-3, 0/10 bar	2	39637	
Gefäßfüller-Dose, 400 ml	1	39633	
Prüf- und Nachfüllgarnitur PNG-2	2	39634	
Ersatzkoffer für PNG-2	1	39635	
Prüf- und Nachfüllgarnitur PNG-KP5 CAPBs®	2	39625	



Manometer RF 50 PPS für Pumpenprüfset



RF 50 PPS D 101 – ohne Glyzerinfüllung

Anwendung Zur Überprüfung der Druck- und Saugleistung an
Ölbrennerpumpen.

Beschreibung Rohrfedermanometer Ø 50 mm im Kunststoff-
gehäuse. Anschluss G1/8 passend zu handels-
üblichem Pumpenprüfventil.

Technische Daten

Nenngröße
50 mm

Anschluss
G1/8B radial ohne Dichtzapfen

Gehäuse
Kunststoff

Sichtscheibe
Kunststoff

Genauigkeitsklasse (EN837-1/6)
1,6

RF 50 PPS D 601 – mit Glyzerinfüllung

Zur Überprüfung der Druck- und Saugleistung an
Ölbrennerpumpen.

Rohrfedermanometer Ø 50 mm mit Glyzerin-
füllung im robusten Kunststoffgehäuse zur
Dämpfung des Messsystems. Anschluss G1/8
passend zu handelsüblichem Pumpenprüfventil.

Nenngröße
50 mm

Anschluss
G1/8B radial ohne Dichtzapfen

Gehäuse
Kunststoff mit Bördelring

Sichtscheibe
Kunststoff

Genauigkeitsklasse (EN837-1/6)
1,6



RK: M, PG: 2	Anzeigebereich	Art.-Nr.	Preis €
RF 50 PPS D 101 – ohne Glyzerinfüllung	-1/0 bar	63991	
RF 50 PPS D 101 – ohne Glyzerinfüllung	0/25 bar	63995	
RF 50 PPS D 601 – mit Glyzerinfüllung	-1/0 bar	67165	
RF 50 PPS D 601 – mit Glyzerinfüllung	0/25 bar	67166	

Temperaturmessgerät TMD 9



Auch als
CAPBs®
erhältlich

- + Kurze Ansprechzeit für sekundenschnelle Messungen
- + Großes TFT-Farbdisplay (B x H: 45 x 60 mm) zur gleichzeitigen Visualisierung von vier Messwerten
- + MicroSD-Karte zur systemunabhängigen Speicherung der Messprotokolle (HTML-Format)
- + Datenloggerfunktion zur Langzeitmessung
- + Multifunktionelle Nutzung von Temperaturfühlern mittels Typ-K-Buchse
- + Freihändiges Arbeiten durch drei im Schutzgehäuse integrierte Haftmagnete
- + Bis zu 4 Messwerte in Verbindung mit CAPBs® TK 11

EuroSoft®
connect App



Produktinfo



Bluetooth®

Anwendung Zur Temperaturmessung an Oberflächen, in Flüssigkeiten, weichplastischen Medien oder in Luft und Gasen. Ideal auch für Differenztemperaturmessungen, z. B. Vor- und Rücklauftemperatur.

Technische Daten

Gerätemodell	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (% vom Messwert)	Thermoelement
TMD 9	-50/+1.150 °C	0,1 °C	±1 °C + 1 Digit (bis 300 °C) ±1 % v. Mw. (ab 300 °C)	Typ K (NiCr-Ni)

Temperatureinsatzbereich

Umgebung: 0/40 °C

Lagerung: -20/+50 °C

Betriebszeit (Eco-Modus)

Bis zu 38 Stunden

Gewicht

Ca. 154 g

Maße

B x H x T: 66 x 143 x 37 mm

Display

2,8"-TFT-Farbdisplay

B x H: 45 x 60 mm

Messwertanzeige

°C oder °F

Fühleranschluss

2 x Typ-K-Buchse

Versorgungsspannung

Lithium-Ionen-Akku (3,6 V/1800 mAh)
oder Netzteil (Mini-USB)

Schnittstellen

Infrarot, Bluetooth®, QR-Code-Generator,
MicroSD-Kartenslot

Datenspeicherung

MicroSD-Karte (inkl. Datenlogger-Funktion)

Datenlogger

1–999 Sekunden, Intervall frei wählbar

Zulassungen

EN 50379-1

Lieferumfang

- Messgerät inkl. Netzteil und Ladekabel
- Mini-USB und MicroSD-Karte inkl. USB 2.0 SD-Card-Reader



Passende Temperaturfühler siehe Seite 63.



Zubehör siehe Seite 88.
ISO-Kalibrierung siehe Seite 97.





Service



Kalibrierung und Services

ISO-KALIBRIERUNG

ISO-Kalibrierung für tragbare Messgeräte der BlueLine®-Serie	96
--	----

SERVICE

AFRISO Stützpunkte: Standort Deutschland	98
AFRISO Produktionsstätten	99
AFRISO Servicestellen	100
AFRISO Serviceangebot	101
Schulung und Training	102
Handwerkersuche	103

ISO-Kalibrierung für die Tragbaren Messgeräte der BlueLine®-Serie

Kalibrierzertifikate	Geräteserie	Art.-Nr.	Preis €
Druck			
ISO-Kalibrierung Druck	S4600 ST-Serie, CAPBS® sens PS, CAPBS® sens PT, S2600-Serie	524210.01	
Temperatur			
ISO-Kalibrierung Temperatur	TM 7, TMD 7, TMD 9, CAPBs® sens TK	524210.02	
Druck und Temperatur			
ISO-Kalibrierung Druck und Temperatur	CAPBs® sens FP 10	524210.03	
Luftgeschwindigkeit			
ISO-Kalibrierung Flügelrad-Anemometer	BlueAir STx, VA 100	524210.11	
Feuchte			
ISO-Kalibrierung Feuchte	CAPBs® sens RH 80, AQ 36, FT-Serie, BlueAir STx	524210.14	
Gas			
ISO-Kalibrierung Methan	GSP 1, GSP 4, CAPBs® sens GS 10/11	524210.04	
ISO-Kalibrierung Kohlenmonoxid	CAPBs® sens CO	524210.05	
ISO-Kalibrierung Druck, Temperatur und 2 Gassensoren	Abgasmessgeräte	524210.06	
ISO-Kalibrierung Druck, Temperatur und 3 Gassensoren	Abgasmessgeräte	524210.07	
Kalibrierung Druck, Temperatur und ≥ 4 Gassensoren	Abgasmessgeräte	524210.08	
Volumenstrom und Temperatur			
ISO-Kalibrierung Volumenstrom	FlowTemp® ST/STx	524210.13	
ISO-Kalibrierung Volumenstrom und Temperatur	FlowTemp® ST/STx	524210.15	

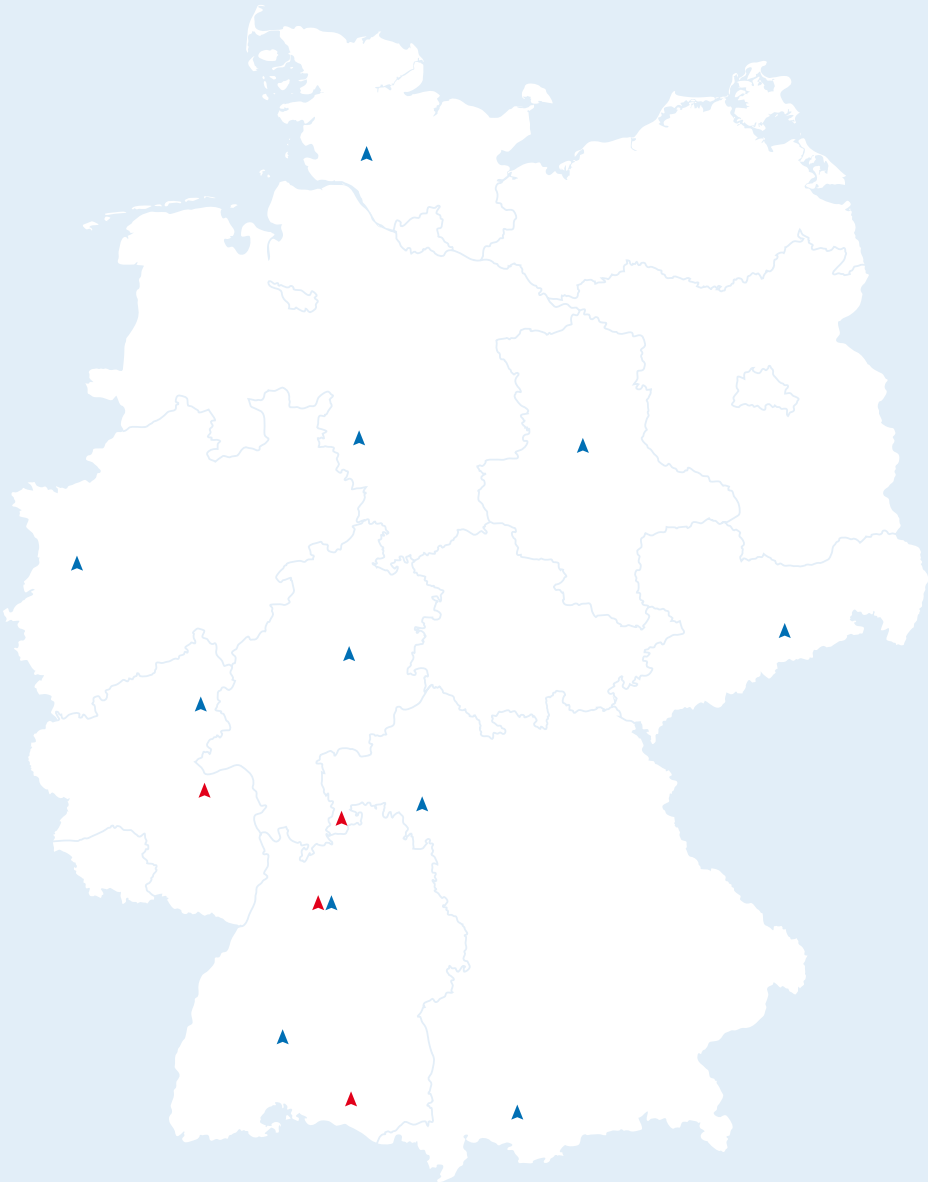
Starker Vertrieb. AFRISO Stützpunkte

Standort Deutschland

- ▲

 AFRISO Vertriebsbüro/
Außendienstmitarbeiter
- ▲

 AFRISO Produktionsstätte



5

Wir beraten persönlich und individuell

Im Vertriebsinnen- und -außendienst sind über 80 Mitarbeiter für Sie da! Ihren direkten Ansprechpartner finden Sie unter: www.afriso.de/kontakt

Unsere Geschäftszeiten:

Mo. – Do.: 7:30 – 12:00 Uhr und
13:00 – 15:00 Uhr
Freitags: 7:30 – 12:00 Uhr

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Ihren Ansprechpartner erreichen Sie unter +49 7135 102-

Hotline Verkauf

Auskünfte Preis u. Lieferzeit: -225

Technische Beratung

Inland -255/-445

Service und Reparatur

Hotline -211

AFRISO Produktionsstätten in Deutschland

Hauptsitz

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstr. 20
74363 Güglingen
Baden-Württemberg



Über 600 Mitarbeiter sind
in unseren vier deutschen
Produktionsstätten für
Sie tätig.



Werk Amorbach

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Friedhofstr. 3
63916 Amorbach
Odenwald/Bayern



Werk Amorbach – Hüllenfertigung

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Von-Stein-Straße 17
63916 Amorbach
Odenwald/Bayern



Werk Illmensee

Systronik GmbH
Gewerbestr. 57
88636 Illmensee
Bodensee/Baden-Württemberg



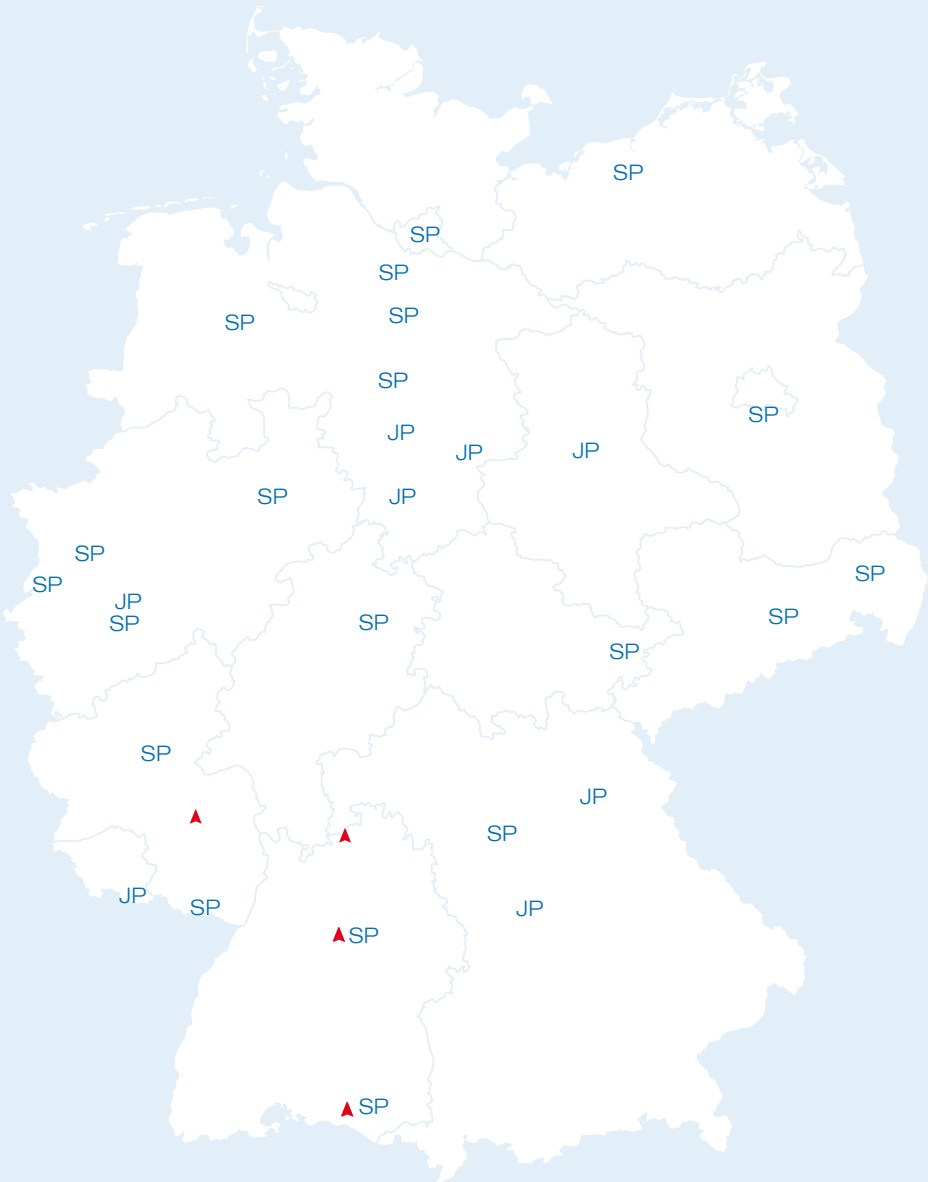
Werk Alsenz

GAMPPER GmbH
Niedermoscheler Str. 2
67821 Alsenz
Rheinland-Pfalz

AFRISO Servicestellen – garantiert in Ihrer Nähe.

Servicestellen Deutschland

- ▲ AFRISO Produktionsstätte
- SP AFRISO Servicepartner für Mess- und Analysegeräte
- JP AFRISO Justierpartner für Mess- und Analysegeräte



5



Service und Justierpartner:

afri.so/servicestellen

Unser Serviceangebot – für alle Fälle

Flexibel, kostenbewusst, termintreu, lösungsorientiert und schnell – das AFRISO Team steht Ihnen zur Seite.



Beratung und Vorführung

Ob Telefonsupport oder direkt beim Kunden vor Ort: Unsere Berater sprechen Ihre Sprache – wir beraten Sie weltweit persönlich und individuell. Gerne auch Ihre Kunden bei Veranstaltungen, Hausmessen oder Thekentagen.

After-Sales-Service

Egal ob Inbetriebnahme, professionelle Wartung, Kalibrierung oder Funktionskontrolle – ein Netz an Servicewerkstätten und unsere Service-Spezialisten im Werk unterstützen Sie und sichern dauerhaft die volle Funktionsfähigkeit Ihres AFRISO Produktes. Für sichere Prozesse, exakte Messergebnisse, die Einhaltung gesetzlicher Normen und eine lange Lebensdauer.

Reparaturservice

Bei Funktionsstörungen fordern Sie bitte einen Rücksendeschein unter service@afri-so.de an und senden uns Ihr AFRISO Gerät mit einer Fehlerbeschreibung ein. Innerhalb weniger Arbeitstage erledigen wir Ihr Anliegen.

Rücksendeportal

AFRISO Handmessgeräte der BlueLine®-Serie können Sie einfach, bequem und kostenfrei zur jährlichen Wartung oder zum Service einsenden.



[afri-so/ruecksendung](https://afri-so.de/ruecksendung)

Mietgeräte

Sie können Ihr Messgerät nicht entbehren? Kein Problem, unser Mietgeräte-Service garantiert Ihnen die tägliche Einsatzbereitschaft. Im Wartungs- oder Reparaturfall können Sie – bei Geräteeinsendung über unser Serviceportal – Ihr Interesse an einem Leihgerät angeben. Wir kontaktieren Sie dann umgehend dazu.

i

Für Ihre Fragen steht Ihnen unsere Abteilung Service und Reparatur gerne zur Verfügung. Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf.
Telefon: +49 7135 102-211

Schulung und Training

Fachgerecht und praxisnah. Sie profitieren in unseren Schulungen, Trainings und Seminaren von fundierter, langjähriger Erfahrung im Bereich der Mess- und Regeltechnik. Alle unsere Angebote orientieren sich an aktuellen Themen und Normen sowie Fragestellungen unserer Kunden. Nach Absprache bieten wir selbstverständlich auch individuelle Inhouse-Schulungen und Seminare bei Ihnen vor Ort an.



AFRISO Schulungsprogramm

Smart-Home-Experte

Tagesschulungen zum Überblick und Aufbau eines AFRISO Smart-Home-Systems

Tankschutz und Leckschutzauskleidung

2-Tages-Seminar zum Einbau von Leckschutzauskleidungen und Leckanzeigegeräten in Theorie und Praxis

Heizölverbrauchsanlagen - aktueller Stand

Tagestraining zur Planung und Modernisierung sowie zum Umbau von Heizölversorgungsanlagen

SHK-Service mit BlueLine®, CAPBs® und Apps

Tagestraining zu typischen Messaufgaben im SHK-Handwerk

Staubmessung an Festbrennstoffanlagen

Tagestraining in Theorie und Praxis zum Einsatz des Staubmessgerätes STM 225 BLACK EDITION

5

i

Ihre Fragen zu Schulungen und Trainings beantworten wir gerne. Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

E-Mail: schulung@afriso.de
Telefon: +49 7135 102-222

Schulungs-
termine



Mehr Wissen
für Profis!

AFRISO
SCHULUNG



Alle Schulungstermine und weiterführende Informationen unter: afri.so/schulung.

AFRISO Handwerkersuche

Der schnelle Weg zum professionellen Fachbetrieb



AFRISO hat beim Endverbraucher einen hohen Bekanntheitsgrad – zahlreiche Interessenten besuchen unsere Internetseite Tag für Tag. Mit der Funktion „Handwerkersuche“ möchten wir unseren Besuchern eine Hilfestellung auf der Suche nach qualifizierten und auf AFRISO Produkte spezialisierten Handwerksbetrieben im entsprechenden PLZ-Gebiet geben.

Sie sind ein SHK- oder Tankschutzfachbetrieb und setzen gerne AFRISO Qualitätsprodukte zur professionellen Ausrüstung von Tanks, Heizungsanlagen, Trinkwasserinstallationen oder zum hydraulischen Abgleich ein? Dann registrieren Sie sich kostenlos, unverbindlich und schnell online unter: **afri.so/handwerkersuche**.

So funktioniert die Handwerkersuche

1. PLZ oder Wohnort eingeben, ggf. Arbeitsfeld einschränken, Handwerkersuche starten.
2. Alle registrierten Fachhandwerker werden mit Angabe aller freigegebenen Daten, inkl. Markierung in einer Landkarte, angezeigt.

Handwerker-
suche



Hier können Sie AFRISO Fachhandwerker in Ihrer Nähe finden

AFRISO Produkte aus dem Bereich Hausdruck können Sie über das Sanitär-, Heizungs-, Klima- oder Elektro-Fachhandwerk beschaffen und installieren lassen. Wählen Sie hier Ihren auf AFRISO Produkte geschulten Fachhandwerker und Installationspartner aus.

Antrag AFRISO Handwerkersuche

Sie sind Handwerker und haben Interesse an unserem Sortiment? Dann laden Sie den Antrag zur Handwerkersuche schnell und einfach hier herunter:

[jetzt registrieren](#)



716 Unternehmen

PLZ 1000 Suchen nach Unternehmen

Arbeitsfelder
☐ Heizungs- & Trinkwasserinstallationen
☐ Hydraulischer Abgleich
☐ Smart Home
☐ Tankschutz



Auswahlhilfen und technische Informationen

PRODUKT-AUSWAHLHILFEN

CAPBs®-Sensormodule zur Druckmessung und Dichtheitsprüfung	106
CAPBs®-Sensormodule für weitere Anwendungen in der SHK-Branche	108
BlueLine®-Messgeräteserie auf einen Blick	110
Dichtprüfkoffer DPK-Serie	112

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Informationen zur EN 50379	113
AFRISO im Überblick	114
Allgemeine Lieferbedingungen (ALB)	116
Hinweise zum Katalog	119

CAPBs®-Sensormodule zur Druckmessung und Dichtheitsprüfung

							
		Druck- messung	Druck- messung	Druck- messung	Druck- messung	Druck- messung	Druck- transmitter
CAPBs®		PS 10 (20 mbar)	PS 20 (180 mbar)	PS 33 (2 bar)	PS 40/41 (6 bar)	PS 60/61 (20 bar)	PT 70 (25 bar)
Anwendungs- beispiele		Messen von feinsten Drücken (Pitot-Messung)	Überprüfung von Anschluss- und Fließdruck bei Gasheizungs- anlagen	Gebrauchsfähig- keitsermittlung (TRGI)	Dichtheits- und Belastungs- prüfung von Gasleitungen	Stressdruck- prüfung an Rohr- leitungsanlagen	Prüfung von Wasserleitungen (Prüfmedium Wasser) nach ZVSHK
Temperatur	Messgrößen/ Messwerte						
Druck		•	•	•	•	•	•
Taupunkt							
Volumenstrom		•*	•*				
Messungen an Filtern, Lüftungs- anlagen, Kanälen	Typische Einsatzbereiche		•	•	•	•	
Messungen an Produktions- anlagen, Tanks, Gasleitungen			•	•	•	•	•
Brennereinstellung/Service (Öl-, Gas- und Feststoffanlagen)		•	•	•	•		
Druckmessung		•	•	•	•	•	•
Dichtheitsprüfung (Gas)			•	•	•		
Belastungsprüfung (Gas)				•	•		
Gebrauchsfähigkeitsprüfung (Gas)				•			
Dichtheitsprüfung (ZVSHK)			•**	•	•**		•***
Festigkeitsprüfung (ZVSHK)				•	•**		•***
Stressdruckprüfung						•	•
Vordruck-, Fließdruck-, Ruhe- druck-, Düsendruckmessung			•		•		
Überdruck-/Unterdruckmessung		•	•		•	•	•
Differenzdruckmessung		•	•				
Vakuummessung		•	•		•	•	
Oberflächentemperaturmessung							
Feinzug-/Kaminzugmessung		•	•				
Ventilationsverlustmessung							
Heizungs-Check							
4-Pa-Test							
Luftgeschwindigkeit	•*	•*					

* Zubehör erforderlich, siehe Katalogseite.

** Mit Prüfmedium Luft.

*** Mit Prüfmedium Wasser.

 Seite 29

 Seite 29

 Seite 29

 Seite 29

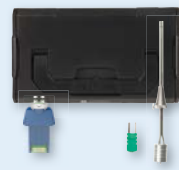
 Seite 29

 Seite 29

* Zubehör erforderlich, siehe Katalogseite.

** Mit Prüfmedium Luft.

*** Mit Prüfmedium Wasser.



Druck/ Temperatur	Dichtheits- prüfung	Gebrauchsfähig- keitsermittlung	Dichtheits- prüfung	Dichtheits- prüfung Fuß- bodenheizung	Prüfset	Prüfset
FP 10	DPK 60-6 sens	DPK 60-7 sens	DPK 60-8 sens	PT 70 - FBH	Heizungs-Check 2.0	4-Pa-Test
Bestimmung von Ventilationsverlust (Heizungs-Check), 4-Pa-Test	Dichtprüfkoffer für Gas-, Heizungs-, Solar-, Öl- oder Wasserleitungen	Gebrauchsfähigkeits- ermittlung an Gas- leitungen (TRGI)	Dichtprüfkoffer für Gas-, Heizungs-, Solar-, Öl- oder Wasserleitungen sowie Gebrauchsfähig- keitsermittlung	Dichtprüfkoffer für Fußbodensysteme zum Heizen/Kühlen	Bestimmung Ventilationsverlust	Kontrolle Unter- druckwert im Gebäude
•					•	
•	•	•	•	•	•	•
•					•	
	•	•	•			
						•
•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•			
	•	•	•			
	•	•	•			
	•	•	•			
	•	•	•			
	•	•	•			
	•	•	•			
•					•	•
•	•	•	•	•	•	•
•					•	•
•						
•					•	
•					•	
•						•
•					•	•
Seite 29	Seite 17	Seite 17	Seite 16	Seite 18	Seite 19	Seite 19

CAPBs®-Sensormodule für weitere Anwendungsbereiche in der SHK-Branche

						
		Temperatur	Temperatur	Luftfeuchte/-temperatur	Luftqualität	Luftqualität
CAPBs®		TK 11 Typ K	TK 20 – TK 50	RH 80	AQ 35	AQ 36
Anwendungsbeispiele		Bestimmung von Temperaturen an Oberflächen, in Flüssigkeiten und Gasen	Bestimmung von Temperaturen an Oberflächen, in Flüssigkeiten und Gasen	Überwachung der Luftfeuchtigkeit in geschlossenen Räumen	Beurteilung der Raumluftqualität, Detektion von CO ₂	Beurteilung der Raumluftqualität, Detektion von CO ₂ , Luftfeuchte und Temperatur
Messgrößen/Messwerte	Methan					
	Propan (Flüssiggas)					
	Butan					
	Temperatur	•	•	•		•
	Druck					
	Feuchte in %			•		•
	CO					
	CO ₂				•	•
	VOC					
	Volumenstrom					
	TDS-Wert in mg/l					
	Salzgehalt					
	Elektrische Leitfähigkeit					
	pH-Wert					
Typische Einsatzbereiche	Volumenstrommessung (Wasser)					
	Thermische Desinfektion					
	Messungen an Filtern, Lüftungsanlagen, Kanälen				•	•
	Einstellung um Lüftungs-/Klimaanlagen (EN 16798/TRGS 900)			•	•	•
	Messungen an Produktionsanlagen, Tanks, Gasleitungen					
	Heizungswasseranalyse (VDI 2035)					
	Trinkwasseranalyse (Schnelltest)					
	Brennereinstellung/Service (Öl-, Gas- und Feststoffanlagen)					
	Hydraulischer Abgleich					
	Service an Warmwassererzeugern	•	•			
	Temperaturmessung (Abgas-, Luft-, Außenwand)	•	•			
	Temperaturmessung (Wasser)	•	•			
	Oberflächentemperaturmessung					
	Gasleckdetektion					
	Gas-Konzentrationsmessung					
	Feuchtemessung (Material/ Feuchte/Raumklima/Schimmel)			•		
	Luftgeschwindigkeit					
		 Seite 22	 Seite 22	 Seite 23	 Seite 23	 Seite 23
* Zubehör erforderlich, siehe Katalogseite.						
** Mit Prüfmedium Luft.						
*** Mit Prüfmedium Wasser.						



Gasleckdetektion

GS 11, 15, 40

Aufspüren von Lecks
brennbarer Gase
(z. B. Methan, Propan
und halogene Kälte-
mittel)



CO-Detektion

CO 30

CO-Konzentrationsmessung in Heizräumen



Durchfluss/ Temperatur

FlowTemp® STx

Funktionsprüfung von Trinkwassererwärmern und angeschlossenen Leitungssystem



Wasserqualität

WQ 10 / WQ 11

Vor-Ort-Überprüfung der
Trinkwasserqualität oder
des Systemwassers in
Heizungsanlagen



Hydraulischer Abgleich

PT 85

Abgleich von messbaren Heizkörperventilen und Rücklaufverschraubungen (AFRISO VarioQ)



PT 86

Abgleich von Strangarmaturen und Regulierventilen

	 Seite 25	 Seite 25	 Seite 28	 Seite 27	 Seite 20	 Seite 20
--	---	--	--	--	--	--

Die BlueLine®-Messgeräteserie auf einen Blick

				
	BLUELYZER® C1	EUROLYZER® S1	MULTILYZER® STx	STM 225 BLACK EDITION
O ₂	•	•	•	
CO (bis 6.000 ppm)	•			
CO (bis 10.000 ppm)		•	•	
CO (bis 20.000 ppm)	•**			
CO ₂ (berechnet)	•	•	•	
NO		•***	•***	
NO ₂			•***	
NO _x	•	•***	•***	
CO (40.000 ppm)			•***	
SO ₂			•***	
Feinstaub				•
Methan				
Propan (Flüssiggas)				
Butan				
Lambda	•	•	•	
Eta-Wirkungsgrad / Eta-BW	•	•	•	
Abgasverlust qA	•	•	•	
Temperatur	•	•	•	
Druck	•	•	•	
Taupunkt	•	•	•	
Feuchte in %				
Volumenstrom		•***	•***	
Messungen an Filtern, Lüftungen, Kanälen				
Messungen an Produktionsanlagen, Tanks				
Brennerservice (Öl-, Gas- und Feststoffanlagen)	•	•	•	•
CO-Umgebungsmessung	•	•	•	
Service an Warmwassererzeugern	•	•	•	
Service an BHKW-Anlagen		•	•	
Abgasmessung	•	•	•	
Druckmessung	•	•	•	
Vor-, Fließ-, Ruhedruck-, Düsendruckmessung	•	•	•	
Überdruck-/Unterdruckmessung	•	•	•	
Differenzdruckmessung	•	•	•	
Vakuummessung				
Temperaturmessung (Abgas, Luft, Außenwand)	•	•	•	
Temperaturmessung (Wasser)				
Temperaturmessung (bewegliche Gegenstände)				
Oberflächentemperaturmessung	•	•	•	
Differenztemperaturmessung	•	•	•	
Feinzug/Kaminzugmessung	•	•	•	
Ventilationsverlustmessung				
Abgasverlustmessung	•	•	•	
Heizungs-Check				
4-Pa-Test				
Gasleckdetektion				
Gas-Konzentrationsmessung				
Volumenstrommessung (Wasser)				
Feuchtemessung (Material / Feuchte / Raumklima)				
Luftgeschwindigkeit	•	•***	•***	
BlmSchV		•	•	
EN 50379-2		•	•	
EN 15378				
KÜO		•	•	
	 Seite 50	 Seite 52	 Seite 58	 Seite 66

* Siehe Produktbeschreibung auf Katalogseite oder in Betriebsanleitung.

** Unterschiedlich je Produktvariante.

*** Optional.



Serie
S4600 ST



Serie
S2600



GSP 4



MFM 22



TMD 9



CAPBs®

[illegible]

Dichtprüfkoffer DPK für die professionelle Druckprüfung



		DPK 60-6 ST	DPK 60-7 ST	CAPBs®-Set DPK 60-6 sens	CAPBs®-Set DPK 60-7 sens	CAPBs®-Set DPK 60-8 sens
Belastungsprüfung nach TRGI	Gas	•	•	•		•
Dichtheitsprüfung nach TRGI		•	•	•		•
Gebrauchsfähigkeitsermittlung Leckmengenermittlung TRGI			•		•	•
Dichtheitsprüfung nach TRF 86		•	•	•		•
Druckmessung		•	•	•		•
Festigkeitsprüfung nach ZVSHK	Trink- wasser	•	•*	•		•
Dichtheitsprüfung nach ZVSHK		•	•	•		•
Druckmessung		•	•	•		•
Dichtheitsprüfung nach EN 1610	Abwasser	•	•*	•		•
Druckmessung		•	•*	•		•
Druckmessung	Heizungs- anlagen	•	•	•		•
Dichtheitsprüfung Flächenheizungen/-kühlungen						•
0/200 mbar	Druck- bereiche	•	•	•		
-0,5/+1,5 bar		•	•	•		
-1/+5 bar		•	•*	•		
0/2 bar		•	•*	•	•	•
0/3 bar		•	•*	•		
0/20 bar			•*	•*		
0/25 bar						•
Luft	Prüf- medium	•	•	•	•	•
Inertes Gas		•	•	•	•	•
Wasser			•*	•*		•
Mechanische Messwertermittlung						•
Digitale Messwertermittlung		•	•	•	•	•
Frei einstellbare Messzeiten		•	•	•	•	•
IR-Schnittstelle	Spezifi- kationen	•	•			
Bluetooth®-Schnittstelle		•	•	•	•	•
MicroSD-/SDHC-Karte		•	•			
Datenloggerfunktion		•**	•**	•***	•***	•
Barometrischer Drucksensor		•	•		•	•
Schlauchkupplungssystem		•	•	•	•	•
Anschluss Temperatursensor (Typ K)			•			
Anschluss Drucksensor			•			
		Seite 82	Seite 84	Seite 17	Seite 17	Seite 16

* Möglich mit externem Drucksensor (optional).

** Optional.

*** Über App EuroSoft live.

Information zur EN 50379

Tragbare Messgeräte

Zum 01.03.2007 trat für tragbare Messgeräte die EN 50379 in Kraft. Diese Norm behandelt Geräte zur Bestimmung von Gaskonzentrationen und anderer Verbrennungsparameter, wie sie bei der Installation und Instandhaltung von Heizungsanlagen in Haushalt und Industrie unter Verwendung handelsüblicher Brennstoffe verwendet werden.

Die Norm legt Anforderungen an Konstruktion, Prüfung und Betriebsverhalten für tragbare Geräte fest, die spezifische Abgasparameter wie Konzentration von einzelnen Gaskomponenten, Temperatur und/oder Druck bei Verbrennungsprozessen ermitteln, um die Übereinstimmung mit nationalen Bestimmungen für das Betriebsverhalten von Feuerungsanlagen festzustellen.

Die Norm gliedert sich in drei Teile:

■ Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren

EN 50379-1 legt die allgemeinen Anforderungen an die Bauausführung, die Prüfung und das Betriebsverhalten von Geräten für Kurzzeitmessungen fest, die spezifische Abgasparameter wie die Konzentration von einzelnen Gaskomponenten, die Temperatur und/oder den Druck bei Verbrennungsprozessen ermitteln, um das Betriebsverhalten von Heizungsanlagen in privaten Haushalten und Industrieanwendungen von Feuerungsanlagen zu beurteilen, die im Handel erhältliche Brennstoffe verfeuern.

■ Teil 2: Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten für den Einsatz bei gesetzlich geregelten Messungen und Beurteilungen

EN 50379-2 gilt für Geräte, die für gesetzlich bzw. durch Regelwerke festgelegte Messungen verwendet werden. In mehreren europäischen Ländern existieren nationale Bestimmungen für das Betriebsverhalten von Feuerungsanlagen. Bevollmächtigte Inspektoren verwenden diese Geräte zur Messung der Abgasparameter, um die Einhaltung von nationalen Bestimmungen zu prüfen.

Da die Ergebnisse dieser Messungen gesetzlich festgelegte Maßnahmen zur Folge haben, gibt es strenge Anforderungen bezüglich der Messunsicherheit an diese Geräte. EN 50379-2 enthält deshalb Maximalwerte für die Messunsicherheit. Prüfungen mit realen Abgasen bilden einen wesentlichen Bestandteil des Nachweises der Leistung des Gerätes für die gesetzliche Messung. Die Bestimmung der Messunsicherheit muss mit international anerkannten Verfahren für den gesamten Messbereich ermittelt und bestätigt werden.

■ Teil 3: Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten für den Einsatz im nicht geregelten Bereich bei Wartungen von gasbefeuelten Heizungsanlagen

EN 50379-3 gilt für Geräte, die nicht für gesetzlich geregelte Anwendungen vorgesehen sind. Sie beinhaltet verminderte Anforderungen, weil die Geräte zur Beurteilung von ggf. erforderlichen Wartungsarbeiten an Gasfeuerungsanlagen dienen bzw. für die Einstellung einer Gasfeuerungsanlage während der Instandsetzung. Die Bestimmung der Messunsicherheit ist für diese Geräte nicht vorgesehen. Diese Geräte entsprechen nicht den messtechnischen Spezifikationen, wie sie im Teil 2 gefordert sind. Nach der EN 50379-3 zertifizierte Geräte sind deshalb zur gesetzlich geregelten Überprüfung von Feuerungsanlagen nicht geeignet.

Alle Abgasmessgeräte sowie die Druck- und Temperaturmessgeräte der BlueLine®-Serie erfüllen die strengen Normen der EN 50379-2. Das TÜV-Qualitätszeichen (OKTAGON) bestätigt die Konformität zur EN 50379-2 und darf nur verwendet werden, wenn auch die Produktion regelmäßig durch den TÜV-SÜD überprüft wird. Hinter dieser Messgeräteserie mit dem TÜV-OKTAGON stehen Erfahrung und Kompetenz. Dass höchste Qualität sich rechnet, zeigt das überzeugende Preis-Leistungs-Verhältnis bei der Anschaffung und in Zukunft. Auch Konflikte und Kosten durch Schadensansprüche oder gar Produkthaftungsfälle sind beim Einsatz hochwertiger Messgeräte vermeidbar.

Überzeugende Lösungen für vielfältige Anwendungen.

Wir kennen Ihre Branche

Wo gemessen, geregelt oder überwacht wird, ist AFRISO zu Hause. Als Vollsortimenter bieten wir unseren Kunden eine breite Produktpalette aus einer Hand. Der Erfahrungsschatz aus zahlreichen Anwendungen sowie das Wissen um die An-

forderungen in den einzelnen Märkten machen uns zu einem zuverlässigen Partner in Ihrer Branche. Als langjähriger Lieferant im OEM-Geschäft und durch intensive Kontakte zu Normierungsausschüssen, Verbänden und Innungen kennen wir die ak-

Haus- und Gebäudetechnik



Seit über 50 Jahren beschäftigen wir uns mit dem Thema Energieeinsparung. Den Trend zur Nutzung von Geothermie, Solaranlagen oder biogenen Brennstoffen unterstützen wir von Anfang an mit professionellen Komponenten und Baugruppen. Unser Sortiment für die sichere Heizöllagerung und professionelle Ausrüstung von Heizungsanlagen reduziert die Betriebskosten, hilft bei der optimalen Disposition von Brennstoffen, warnt rechtzeitig vor Gefahrensituationen und leistet einen

aktiven Beitrag zum Umweltschutz. Innovative Messgeräte für die Abgasanalyse liefern exakte und reproduzierbare Ergebnisse zur Erreichung der Ziele Ihrer Kunden: Bedarfsgerechte Wärmebeistellung, niedriger Energieverbrauch und geringer Schadstoffausstoß. Auch für neue Themenfelder wie z. B. „Smart Home“ bietet AFRISO überzeugende Sensoren und Systeme zur Gebäudesicherheit oder Steigerung des Wohnkomforts.

Zielmärkte

- Hersteller von Wärmeerzeugern
- Hersteller von thermischen Solaranlagen
- Systemanbieter von Flächenheizungen
- Tankschutz/Tankrevision
- Tankhersteller
- Heizungs- und Sanitär Großhandel
- Elektrogroßhandel
- Ingenieur- und Planungsbüros
- Smart Home und Gebäudeautomation
- Armaturenhersteller
- Schornsteinfegerhandwerk
- Öffentliche und kommunale Institutionen

tuellen Aufgabenstellungen. Wir setzen das Know-how und die Branchenkompetenz unserer Mitarbeiter dazu ein, die Prozesse unserer Kunden einfacher, sicherer und wirtschaftlicher zu ge-

stalten. Ob in der Prozess- und Verfahrenstechnik, Haus- und Gebäudetechnik oder im Anlagenbau – Sie profitieren von einem starken Partner an Ihrer Seite.

Industrie- und Prozesstechnik



Bei hochautomatisierten Prozessen kommt es auf Zuverlässigkeit, Präzision und lange Lebensdauer an. Unsere robusten Messgeräte liefern perfekte Messergebnisse, regeln und überwachen zuverlässig einfache oder komplexe Prozesse –

selbst unter extremen Bedingungen. Lösungen von AFRISO berücksichtigen die relevanten Richtlinien und Normen. Zertifikate z. B. für lebensmitteltaugliche Materialien, Explosionsschutz, Medien- und Temperaturbeständigkeit bestätigen dies.

AFRISO Produkte erfüllen die Anforderungen

- Vielfältige Prozessanschlüsse
- Große Werkstoffauswahl
- Kompakte Bauformen
- Hygienegerechte und reinigungsfreundliche Gestaltung
- CIP- und SIP-Fähigkeit
- FDA-gelistete Materialien
- Silikonfreie Ausführungen
- Beständigkeit gegenüber aggressiven und abrasiven Medien
- Hohe Überlastsicherheit
- Vibrations- und Temperaturbeständigkeit

Zielfmärkte

- Maschinen- und Anlagenbau
- Behälter- und Apparatebau
- Nahrungs- und Genussmittelindustrie
- Chemische Industrie
- Pharmazeutische Industrie
- Kosmetische Industrie
- Biotechnologie
- Raffinerien
- Offshore-Industrie
- Mineralölgesellschaften
- Grundstoffindustrie
- Hydraulik und Pneumatik (Fluidtechnik)
- Medizin- und Sicherheitstechnik
- Energieerzeugung
- Technischer Handel

Allgemeine Lieferbedingungen (ALB)

der Firma AFRISO-EURO-INDEX GmbH · Lindenstraße 20 · 74363 Güglingen

§ 1 Geltung

- (1) Alle unsere Geschäftsbeziehungen mit unseren Vertragspartnern (nachfolgend „Kunden“) erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Allgemeinen Lieferbedingungen (ALB), wenn der Kunde Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist. Sie gelten auch für alle zukünftigen Geschäftsbeziehungen zwischen uns und unseren Kunden als Rahmenvereinbarung, selbst wenn sie nicht nochmals gesondert vereinbart werden.
- (2) Allgemeine Geschäftsbedingungen des Kunden werden nur dann und insoweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zugestimmt haben. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, beispielsweise auch dann, wenn wir in Kenntnis der Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kunden die Lieferung an ihn vorbehaltlos ausführen.
- (3) Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen des Kunden in Bezug auf den Vertrag (z. B. Fristsetzung, Mängelanzeige, Rücktritt oder Minderung) sind in Schrift- oder Textform (z. B. Brief, E-Mail, Telefax) abzugeben. Gesetzliche Formvorschriften und weitere Nachweise insbesondere bei Zweifeln über die Legitimation des Erklärenden bleiben unberührt.

§ 2 Angebot und Vertragsabschluss

- (1) Alle unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich gekennzeichnet sind oder eine bestimmte Annahmefrist enthalten. Bestellungen oder Aufträge können wir innerhalb von vierzehn Tagen nach Zugang annehmen.
- (2) Allein maßgeblich für die Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Kunden ist der in Schrift- oder Textform (z. B. E-Mail) geschlossene Kaufvertrag einschließlich dieser ALB. Kaufvertrag und ALB geben alle Abreden zwischen den Vertragsparteien zum Vertragsgegenstand vollständig wieder.
- (3) Ergänzungen und Abänderungen der getroffenen Vereinbarungen einschließlich dieser ALB bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Text- oder Schriftform. Mit Ausnahme von Geschäftsführern oder Prokuristen sind unsere Mitarbeiter nicht berechtigt, abweichende mündliche Abreden zu treffen.
- (4) Wir behalten uns das Eigentum oder Urheberrecht an allen von uns abgegebenen Angeboten und Kostenvoranschlägen sowie dem Kunden zur Verfügung gestellten Zeichnungen, Abbildungen, Berechnungen, Prospekten, Katalogen, Modellen, Werkzeugen und anderen Unterlagen und Hilfsmitteln vor. Der Kunde darf diese Gegenstände ohne unsere ausdrückliche Zustimmung weder als solche noch inhaltlich Dritten zugänglich machen, selbst oder durch Dritte nutzen oder vervielfältigen. Er hat auf unser Verlangen diese Gegenstände vollständig an uns zurückzugeben und eventuell gefertigte Kopien zu vernichten, wenn sie von ihm im ordnungsgemäßen Geschäftsgang nicht mehr benötigt werden oder wenn Verhandlungen nicht zum Abschluss eines Vertrages führen. Ausgenommen hiervon ist die Speicherung elektronisch zur Verfügung gestellter Daten zum Zwecke üblicher Datensicherung.

§ 3 Preise und Zahlung

- (1) Die Preise gelten für den in den Auftragsbestätigungen aufgeführten Leistungs- und Lieferungsumfang. Mehr- oder Sonderleistungen werden gesondert berechnet. Die Preise verstehen sich in EURO ab Werk zuzüglich Verpackung, der gesetzlichen Mehrwertsteuer und Transportversicherung; bei Exportlieferungen zuzüglich Zoll, Gebühren und anderer öffentlicher Abgaben.

- (2) Soweit den vereinbarten Preisen unsere Listenpreise zugrunde liegen und die Lieferung erst mehr als vier Monate nach Vertragsschluss erfolgen soll, gelten unsere bei Lieferung gültigen Listenpreise.
- (3) Rechnungsbeträge sind innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug zu bezahlen, sofern nicht etwas anderes in Schrift- oder Textform (z. B. E-Mail) vereinbart ist. Maßgebend für die Rechtzeitigkeit der Zahlung ist der Tag der vorbehaltlosen Gutschrift auf unserem Geschäftskonto. Die Zahlung per Scheck ist ausgeschlossen.
- (4) Die Aufrechnung mit Gegenforderungen des Kunden gegen Forderungen von uns ist ausgeschlossen, es sei denn, die Gegenforderung ist unbestritten oder rechtskräftig festgestellt. Ein Zurückbehaltungsrecht steht dem Kunden nur zu, soweit es auf demselben Vertragsverhältnis beruht.
- (5) Wir sind berechtigt, noch ausstehende Lieferungen oder Leistungen nur gegen Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung auszuführen oder zu erbringen, wenn uns nach Abschluss des Vertrages Umstände bekannt werden, welche die Kreditwürdigkeit des Kunden wesentlich zu mindern geeignet sind und durch welche die Bezahlung unserer offenen Forderungen durch den Kunden aus dem jeweiligen Vertragsverhältnis, einschließlich aus anderen Einzelaufträgen, für die derselbe Rahmenvertrag gilt, gefährdet wird.

§ 4 Lieferung und Lieferzeit

- (1) Lieferungen erfolgen ab Werk.
- (2) Von uns in Aussicht gestellte Fristen und Termine für Lieferungen und Leistungen gelten stets nur annähernd, es sei denn, dass ausdrücklich ein fester Termin vereinbart ist. Sofern Versendung vereinbart wurde, beziehen sich Lieferfristen und Liefertermine auf den Zeitpunkt der Übergabe an den Spediteur, Frachtführer oder sonst mit dem Transport beauftragten Dritten.
- (3) Wir können – unbeschadet unserer Rechte aus Verzug des Kunden – vom Kunden eine Verlängerung von Liefer- und Leistungsfristen oder eine Verschiebung von Liefer- und Leistungsterminen um den Zeitraum verlangen, in dem der Kunde seinen vertraglichen Verpflichtungen uns gegenüber nicht nachkommt.
- (4) Höhere Gewalt (z. B. pandemiebedingte Einschränkungen), Betriebsstörungen aller Art, Transportverzögerungen, Streiks, Aussperrungen, Mangel an Arbeitskräften, Energie oder Rohstoffen, fehlende behördliche Genehmigungen oder behördliche Maßnahmen oder die ausbleibende, nicht richtige oder nicht rechtzeitige Belieferung durch Lieferanten befreien uns für die Dauer der Störung und im Umfang ihrer Wirkung von der Leistungsverpflichtung. Sofern uns solche Ereignisse die Leistung wesentlich erschweren oder unmöglich machen und die Behinderung nicht nur von vorübergehender Dauer ist, sind wir zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Bei Hindernissen vorübergehender Dauer verlängern sich die Leistungsfristen oder verschieben sich die Leistungstermine um den Zeitraum der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit. Soweit dem Kunden infolge der Verzögerung die Abnahme der Leistung nicht zuzumuten ist, kann er durch unverzügliche Erklärung in Schrift- oder Textform (z. B. E-Mail) uns gegenüber vom Vertrag zurücktreten. Schadensersatzansprüche stehen ihm nicht zu.
- (5) Wir sind zu Teillieferungen und Teilleistungen sowie zu Unter- und Überlieferungen in Höhe von 10 % berechtigt, wenn nicht erhebliche Interessen des Kunden entgegenstehen.
- (6) Geraten wir mit einer Leistung in Verzug oder wird uns eine

Leistung, gleich aus welchem Grunde, unmöglich, so ist unsere Haftung auf Schadensersatz nach Maßgabe des § 8 dieser ALB beschränkt.

§ 5 Erfüllungsort, Versand, Verpackung, Gefahrübergang, Abnahme

- (1) Erfüllungsort für alle Verpflichtungen aus dem Vertragsverhältnis ist der Sitz unserer Gesellschaft in Güglingen, soweit nichts anderes bestimmt ist. Schulden wir auch die Installation, ist Erfüllungsort der Ort, an dem die Installation zu erfolgen hat.
- (2) Die Versandart und die Verpackung unterstehen unserem pflichtgemäßen Ermessen. Die Kosten der Versendung und der Verpackung trägt der Kunde. Wünscht der Kunde eine Belieferung im Streckengeschäft, berechnen wir je Lieferung eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von EUR 15,00 bis max. EUR 100,00.
- (3) Bei Kleinstaufträgen mit einem Netto-Warenwert von unter EUR 150,00 berechnen wir eine zusätzliche Bearbeitungsgebühr von EUR 25,00 zuzüglich Porto- und Versandkosten.
- (4) Lagerkosten nach Gefahrübergang trägt der Kunde. Bei Lagerung durch uns betragen die Lagerkosten 0,25 % des Rechnungsbetrages der zu lagernden Liefergegenstände pro abgelaufene Woche. Die Geltendmachung und der Nachweis weiterer Lagerkosten bleiben uns vorbehalten. Dem Kunden wird der Nachweis eines geringeren Schadens gestattet.
- (5) Die Sendung wird von uns ohne Anerkennung einer dahingehenden Rechtsverpflichtung transportversichert.
- (6) Soweit eine Abnahme stattzufinden hat, gilt die Kaufsache als abgenommen, wenn:
 - a) die Lieferung und, sofern wir auch die Installation schulden, die Installation abgeschlossen ist und wir dem Kunden eine angemessene Frist zur Abnahme gesetzt haben;
 - b) der Kunde die Abnahme innerhalb der Frist aus einem anderen Grund als wegen eines uns angezeigten Mangels, der die Nutzung der Kaufsache unmöglich macht oder wesentlich beeinträchtigt, unterlassen hat;
 - c) seit der Lieferung oder Installation 12 Werktage vergangen sind und wir den Kunden über die Lieferung oder Installation informiert haben oder
 - d) der Kunde mit der Nutzung der Kaufsache begonnen hat (z. B. eine gelieferte Anlage in Betrieb genommen hat) und seit Lieferung oder Installation sechs Werktage vergangen sind

§ 6 Gewährleistung, Sachmängel, Übernahme der Entsorgungsverpflichtung durch den Kunden

- (1) Die Gewährleistungsfrist beträgt ein Jahr ab Lieferung oder, soweit eine Abnahme erforderlich ist, ab Abnahme. § 8 Absatz 5 bleibt unberührt.
- (2) Die gelieferten Gegenstände sind unverzüglich nach Ablieferung an den Kunden oder an den von ihm bestimmten Dritten sorgfältig zu untersuchen. Sie gelten hinsichtlich offensichtlicher Mängel oder anderer Mängel, die bei einer unverzüglichen Untersuchung erkennbar gewesen wären, als vom Kunden genehmigt, wenn uns nicht binnen drei Werktagen nach Ablieferung eine Mängelrüge in Schrift- oder Textform (z. B. E-Mail) zugeht. Hinsichtlich anderer Mängel gelten die Liefergegenstände als vom Kunden genehmigt, wenn die Mängelrüge uns nicht binnen drei Werktagen nach dem Zeitpunkt zugeht, in dem sich der Mangel zeigte. Auf unser Verlangen ist ein beanstandeter Liefergegenstand frachtfrei an uns zurückzusenden.
- (3) Bei Sachmängeln der gelieferten Gegenstände sind wir nach unserer innerhalb angemessener Frist zu treffenden Wahl zunächst zur Nachbesserung oder zur Ersatzlieferung berechtigt.
- (4) Handelsübliche Abweichungen von Farbtönen, Maßen, Gewichten oder der Güte stellen keine Mängel des Liefergegenstandes dar.
- (5) Bei Mängeln von Bauteilen anderer Hersteller, die wir aus lizen-

rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht beseitigen können, werden wir nach unserer Wahl unsere Gewährleistungsansprüche gegen die Hersteller und Lieferanten für Rechnung des Kunden geltend machen oder an den Kunden abtreten. Gewährleistungsansprüche gegen uns bestehen bei derartigen Mängeln unter den sonstigen Voraussetzungen und nach Maßgabe dieser ALB nur, wenn die gerichtliche Durchsetzung der vorstehend genannten Ansprüche gegen den Hersteller und Lieferanten erfolglos war oder, beispielsweise aufgrund einer Insolvenz, aussichtslos ist. Während der Dauer des Rechtsstreits ist die Verjährung der betreffenden Gewährleistungsansprüche des Kunden gegen uns gehemmt.

- (6) Die Gewährleistung entfällt, wenn der Kunde ohne unsere Zustimmung den Liefergegenstand ändert oder durch Dritte ändern lässt und die Mängelbeseitigung hierdurch unmöglich oder unzumutbar erschwert wird. In jedem Fall hat der Kunde die durch die Änderung entstehenden Mehrkosten der Mängelbeseitigung zu tragen.
- (7) Eine im Einzelfall mit dem Kunden vereinbarte Lieferung gebrauchter Gegenstände erfolgt unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung für Sachmängel.
- (8) Der Kunde übernimmt die Pflicht, die gelieferten Waren nach Nutzungsbeendigung auf eigene Kosten nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen. Er stellt uns ausdrücklich von den Verpflichtungen nach § 19 ElektroG (Rücknahmepflicht des Herstellers) und den damit in Zusammenhang stehenden Ansprüchen Dritter frei. Der Kunde hat gewerbliche Dritte, an die er die gelieferte Ware weitergibt, vertraglich dazu zu verpflichten, diese nach Nutzungsbeendigung auf deren Kosten nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen und für den Fall der erneuten Weitergabe eine entsprechende Weiterverpflichtung aufzuerlegen. Unterlässt es der Kunde, Dritte, an die er die gelieferte Ware weitergibt, vertraglich zur Übernahme der Entsorgungspflicht und zur Weiterverpflichtung zu verpflichten, so ist der Kunde verpflichtet, die gelieferte Ware nach Nutzungsbeendigung auf seine Kosten zurückzunehmen und nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen. Unser Anspruch auf die vorstehende Freistellung oder Erstattung durch den Kunden verjährt nicht vor Ablauf von zwei Jahren nach der endgültigen Beendigung der Nutzung des jeweiligen Liefergegenstands. Die zweijährige Frist der Ablaufhemmung beginnt frühestens mit Zugang einer schriftlichen Mitteilung des Kunden an uns über die Nutzungsbeendigung.

§ 7 Verletzung von Schutzrechten

- (1) Wir stehen nach Maßgabe dieses § 7 dafür ein, dass der Liefergegenstand frei von gewerblichen Schutzrechten oder Urheberrechten Dritter ist. Jeder Vertragspartner wird den anderen Vertragspartner unverzüglich schriftlich benachrichtigen, falls ihm gegenüber Ansprüche wegen der Verletzung solcher Rechte geltend gemacht werden.
- (2) In dem Fall, dass der Liefergegenstand ein gewerbliches Schutzrecht oder Urheberrecht eines Dritten verletzt, werden wir nach unserer Wahl und auf unsere Kosten den Liefergegenstand derart abändern oder austauschen, dass keine Rechte Dritter mehr verletzt werden, der Liefergegenstand aber weiterhin die vertraglich vereinbarten Funktionen erfüllt, oder dem Kunden durch Abschluss eines Lizenzvertrages das Nutzungsrecht verschaffen. Gelingt uns dies innerhalb eines angemessenen Zeitraums nicht, ist der Kunde berechtigt, von dem Vertrag zurückzutreten oder den Kaufpreis angemessen zu mindern.
- (3) Bei Rechtsverletzungen durch von uns gelieferte Produkte anderer Hersteller werden wir nach unserer Wahl unsere Ansprüche gegen die Hersteller und Vorlieferanten für Rechnung des Kunden geltend machen oder an den Kunden abtreten. Ansprüche gegen uns bestehen in diesen Fällen nach Maßgabe dieses § 7 nur, wenn die gerichtliche Durchsetzung der vorstehend genannten Ansprüche gegen die Hersteller und Vorlieferanten erfolglos war oder, beispielsweise aufgrund einer Insolvenz, aussichtslos ist.

- (4) Bei Ausführung eines Auftrages (Konstruktionen o. Ä.) nach Vorgaben, Entwürfen bzw. Anweisungen des Kunden ist allein dieser dafür verantwortlich, dass ihm ein Recht zur uneingeschränkten gewerblichen Nutzung bzw. Verwertung der in seinen Vorgaben, Entwürfen oder Anweisungen etwaig beinhalteten Schutzrechte zusteht. Werden durch die Auftragsausführung nach Vorgaben etc. des Kunden fremde Schutzrechte verletzt oder wird dadurch gegen eine Kennzeichnungspflicht verstoßen, verpflichtet sich der Kunde, uns von etwaigen dadurch entstehenden Schadensersatz-, Kostenersatz- oder Aufwendungsersatzansprüchen Dritter freizustellen.

§ 8 Haftung auf Schadensersatz wegen Verschuldens

- (1) Unsere Haftung ist auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt, es sei denn, uns fällt die Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht zur Last. In diesem Fall ist unsere Haftung auf die vertragstypischen, von uns vorhersehbaren Schäden begrenzt.
- (2) Der Höhe nach ist unsere Haftung auf den Betrag der branchenüblichen Deckungssumme unserer Haftpflichtversicherung von Mio. € 12,5 beschränkt.
- (3) Die vorstehenden Haftungsausschlüsse und -beschränkungen gelten in gleichem Umfang zugunsten unserer Organe, gesetzlichen Vertreter, Angestellten und sonstigen Erfüllungsgehilfen.
- (4) Soweit wir technische Auskünfte geben oder beratend tätig werden und diese Auskünfte oder Beratungen nicht zu dem von uns geschuldeten, vertraglich vereinbarten Leistungsumfang gehören, geschieht dies unentgeltlich und unter Ausschluss jeglicher Haftung.
- (5) Die Einschränkungen dieses § 8 gelten nicht für ausdrücklich garantierte Beschaffenheitsmerkmale, für unsere Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz oder für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.

§ 9 Eigentumsvorbehalt

- (1) Bis zur vollständigen Bezahlung aller unserer gegenwärtigen und künftigen Forderungen aus dem Kaufvertrag und einer laufenden Geschäftsbeziehung (gesicherte Forderungen) behalten wir uns das Eigentum an den verkauften Waren vor.
- (2) Die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren dürfen vor vollständiger Bezahlung der gesicherten Forderungen weder an Dritte verpfändet noch zur Sicherheit übereignet werden. Der Kunde hat uns unverzüglich in Schrift- oder Textform (z. B. E-Mail) zu benachrichtigen, wenn ein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt wird oder soweit Zugriffe Dritter (z. B. Pfändungen) auf die uns gehörenden Waren erfolgen.
- (3) Der Kunde ist bis auf Widerruf gemäß nachfolgendem Buchstaben (c) befugt, die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren im ordnungsgemäßen Geschäftsgang weiter zu veräußern und/oder zu verarbeiten. In diesem Fall gelten ergänzend die nachfolgenden Bestimmungen.
 - (a) Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auf die durch Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung unserer Waren entstehenden Erzeugnisse zu deren vollem Wert, wobei wir als Hersteller gelten. Bleibt bei einer Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung mit Waren Dritter deren Eigentumsrecht bestehen, so erwerben wir Miteigentum im Verhältnis der Rechnungswerte der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen Waren. Erlischt unser Eigentum aufgrund Verbindung, Vermischung oder Verarbeitung mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen, geht das Eigentum des Kunden anteilmäßig auf uns über.
 - (b) Die aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware oder des Erzeugnisses entstehenden Forderungen gegen Dritte tritt der Kunde schon jetzt zur Sicherheit an uns ab. Wir nehmen die Abtretung an. Die in § 9 (2) genannten Pflichten des Kunden gelten auch in Ansehung der abgetretenen Forderungen.
 - (c) Zur Einziehung der Forderung bleibt der Kunde neben uns

ermächtigt. Wir verpflichten uns, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber nachkommt. Ist das aber der Fall, so können wir verlangen, dass der Kunde uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldner (Dritten) die Abtretung mitteilt. Außerdem sind wir in diesem Fall berechtigt, die Befugnis des Kunden zur weiteren Veräußerung und Verarbeitung der unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren zu widerrufen.

- (d) Übersteigt der realisierbare Wert der Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10 %, werden wir auf Verlangen des Kunden Sicherheiten nach unserer Wahl freigeben.

§ 10 Schlussbestimmungen

- (1) Ist der Kunde Kaufmann, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen oder hat er in der Bundesrepublik Deutschland keinen allgemeinen Gerichtsstand, so ist ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus oder in Zusammenhang mit der Geschäftsbeziehung das an unserem Sitz örtlich zuständige Gericht in Güglingen.
- (2) Die Beziehungen zwischen uns und dem Kunden unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Das Übereinkommen der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf vom 11. April 1980 (CISG) gilt nicht.
- (3) Sollte eine Bestimmung im Vertrag oder in diesen ALB unwirksam sein oder werden, so bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen hiervon unberührt. Soweit eine Bestimmung unwirksam ist oder der Vertrag oder diese ALB Regelungslücken enthalten, gelten diejenigen Regelungen als vereinbart, welche die Vertragspartner nach den wirtschaftlichen Zielsetzungen des Vertrages und dem Zweck dieser ALB vereinbart hätten, wenn sie die Unwirksamkeit oder die Regelungslücke gekannt hätten.

Hinweis

Wir erheben und verarbeiten die für die Vertragsabwicklung notwendigen Daten unserer Kunden unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen. Nähere Einzelheiten ergeben sich aus der auf unserer Homepage abrufbaren Datenschutzinformation.

Dezember 2022

Hinweise zum Katalog

Professionelle Messgeräte für Haustechnik und Industrie

Für jede Anwendung das passende Messgerät. AFRISO bietet Lösungen für amtliche Messungen, Einstellarbeiten, Serviceeinsätze, Wartung und Instandhaltung. Über die ideale Eignung des Gerätes für Ihren Einsatzfall geben diese Piktogramme Auskunft:



SHK-Betriebe, Kundendienst, Servicetechniker



Schornsteinfeger



Energieberater, Sachverständige, Umweltschutzbeauftragte, Gebäudemanagement



Architekten, Immobilienmakler



Industrie: Fertigungsprozesse, Instandhaltung

Lieferzeiten / Lagerware

Alle lagermäßig verfügbaren Artikel sind mit einer **blauen Artikelnummer** gekennzeichnet.

Kleinmengenzuschlag / Mindestbestellwert

Für Kleinstaufträge mit einem Nettowarenwert unter € 150,- wird ein Kleinmengenzuschlag von € 25,- zzgl. Porto- und Versandkosten verrechnet. Ansonsten gibt es keinen Mindestbestellwert.

Warenrücknahme

Warenrücknahme erfolgt nur mit Rücksendeschein und bis max. 3 Monate nach Auslieferung, Mindestwarenwert für Rückgabe € 100,-. Rücksendeschein bitte anfordern unter service@afriso.de. Bitte beachten Sie, dass Geräte, die keine Lagerware sind, sowie Geräte mit ATEX-Zulassung grundsätzlich nicht zurückgenommen werden können. Für die Rücknahme von Lagerware werden Prüf- und Verwaltungskosten in Höhe von 30 % des Gerätepreises bzw. mindestens € 40,- in Rechnung gestellt. Rückversand der Geräte muss auf Ihre Kosten erfolgen, bitte entsprechend frankieren.

Preise / Lieferbedingungen

Die genannten Preise gelten für Wiederverkäufer und Erstausrüster im Vertriebsgebiet Deutschland, sind in EURO angegeben und verstehen sich ab Werk, zuzüglich Fracht- und Verpackungskosten und der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Bei Belieferung im Streckengeschäft berechnen wir je Lieferung eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von € 15,- bis max. € 100,-. Es gelten unsere Allgemeinen Lieferbedingungen (ALB), siehe Seite 116-118 oder im Internet unter: www.afriso.de. Mit Erscheinen dieses Kataloges verlieren alle bisherigen Preise ihre Gültigkeit. Alle Preisangaben sind freibleibend und vorbehaltlich Druckfehlern.

Allgemeine Hinweise

Wir arbeiten ständig an der Weiterentwicklung unserer Produkte – technische Änderungen sind daher vorbehalten. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet.

Copyright

Copyright 2026 by AFRISO-EURO-INDEX GmbH.

Kein Teil dieses Kataloges darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der AFRISO-EURO-INDEX GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

ABGASANALYSE DRUCK TEMPERATUR KÄLTETECHNIK DICHTHEITSPRÜFUNG

Technik für Umweltschutz
Messen. Regeln. Überwachen.



AFRISO

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen

Telefon +49 7135 102-0
Telefax +49 7135 102-147

info@afriso.de
www.afriso.de