





### Eignung

Der Multitronik 592 ist eine modular aufgebaute, universelle Mess-, Steuer- und Warneinheit für die Gas-Sensorik. Sie eignet sich je nach Ausführung sowohl als stationäres wie auch transportables Messsystem.

Verschiedenartige Sensoren können über eine 4-20 mA Stromschnittstelle oder über den LON<sup>®</sup> Feldbus an das System angeschlossen werden. ADOS Multitronik 592 erfüllt zusammen mit dem ADOS 592 CO Gasmess-Sensor alle Anforderungen der VDI-Richtlinie 2053.

Das microcontrollergesteuerte Gerät erlaubt sowohl den Aufbau einer vollelektronischen Ausführung ohne pneumatische Komponenten, als auch den Aufbau einer Version mit Gasansaugung. Bei der vollelektronischen Ausführung befindet sich bei jeder Messstelle ein Gasmess-Sensor vor Ort, wobei die Signale zum Gerät über eine Stromschnittstelle übertragen werden.

Die anwendungsspezifische Geräteausführung in 19"-Technik erfolgt durch Einschub von Steckkarten im Europakartenformat in ein Bussystem und Modulen.

### Einsatzbereiche

- In Garagen und Tunneln zum Messen, Steuern, Warnen nach VDI 2053 mit den ADOS 592 CO Kohlenmonoxid-Sensoren
- Zur Raumluftüberwachung auf maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK-Wert)
- in Schutzräumen zur Überwachung der Außenluft und Schutzluft
- zur Abgaskonzentrationsmessung auf Motor- und Bremsprüfständen
- Überwachung von Flüssiggas-Lagerstätten
- Überwachung von Kühlhäusern
- Überwachung von Obstzellenanlagen



## Aufbau und Arbeitsweise

Auf einem 4-zeiligen, 16-stelligen Display werden alle betriebswichtigen Informationen im Klartext dargestellt. Dazu gehören Gas-Istwert, Gas-Halbstundenmittelwert, Überwachungsabschnitt, Messstelle, zeitlicher Ablauf, Alarmierung oder Störung.

Die Alarmer sowie eine Sammelstörung werden über LED's angezeigt.

Insgesamt 6 Tasten dienen zur Bedienung des Gerätes. Über 4 Tasten lässt sich menügeführt die Einstellung der Messstellenanzahl, des Überwachungsabschnitts sowie weiterer Parameter ohne Programmierkenntnisse vornehmen. Die elektronische Geräteüberprüfung erfolgt, wie auch die Anzeige nur einer einzigen ausgewählten Messstelle auf dem Display, auf Tastendruck. Die Hupenquittierung nach einer Alarmierung erfolgt am Gerät als auch optional extern.

Digitale Schaltausgänge können beliebig zu Lüftungs- und Alarmsteuerungen eingesetzt werden. Weiterhin sind digitale Eingänge für externe Signale vorgesehen.

Als Normschnittstellen dienen zur Datenkommunikation RS 232 oder RS 485 sowie Stromausgänge 0–20 mA bzw. 4–20 mA oder Spannungsausgänge 0–10 V und der LON<sup>®</sup>-Feldbus.

ADOS Multitronik 592 ist nahezu unabhängig von Versorgungsnetzen. Ein Netzfilter ist standardmäßig vorgesehen. Bei Akkuversorgung des Gerätes über 24 V ist ein Ladeteil integriert.

Die Anlage kann mit oder ohne USV nach VDI 2053 ausgestattet werden.

Das Gerät wird standardmäßig in einem dreiteiligen Stahlblechgehäuse mit abschließbarer Klarsichttür gemäß IP 54 geliefert.

Steuer- und Leistungsteil zur Lüfteransteuerung werden auf einer Montageplatte montiert.

## Gerätebeschreibung

**Das komplette ADOS Multitronik 592 Gasmesssystem besteht aus folgenden Systemkomponenten:**

- den ADOS 592 Gassensoren im Gehäuse mit Verstärker und 4–20 mA Stromschnittstelle
- den Eingangs- bzw. Ausgangskarten und Modulen für normierte Eingangs- bzw. Ausgangssignale
- der microcontrollergesteuerten Auswerteinheit im 19"-System mit anwendungsspezifischen Steckkarten im Europaformat
- bei im Messgerät eingebauten Gasmessköpfen der Gasansaugung mit Messstellenumschalter und Filterung, optional mit automatischer Kalibriereinheit
- als tragbare Messeinheit mit einem Akkumulator und integrierter Ladeeinheit mit Tiefentladeschutz
- einem Leistungs- und Steuerungsteil für Lüfter
- dem Gehäuse



**Technische Daten**

Sensoreingänge:	4–20 mA Stromschnittstelle zum Anschluss von Sensoren in Zwei- bzw. Dreileitertechnik LON®-Vierleitertechnik galvanisch isoliert, Datenübertragung 78 kbps
Digitale Eingänge:	optokopplerisierte Eingänge mit isolierter Spannungsversorgung
Digitale Ausgänge:	potentialfreie Steuerausgänge max. 230 V 4A 900 VA, Warnausgänge max. 230 V 6A 1400 VA
Normalausgangssignal:	serielle Schnittstelle RS 232 oder RS 485 analoger Ausgang 0–10 V oder 0 (4)–20 mA optional galvanisch getrennt LON®-Feldbus, galvanisch isoliert, Datenübertragung 78 kbps
Akku-Betriebszeit:	> 10 h bei reiner „Störung Netz“ Anzeige, Akku-Tiefenladeschutz > 1 h optional bei Erhaltung aller Multitronik 592 Gerätefunktionen
Akku-Ladezeit:	15–16 h, Dauerladeeinrichtung
Netzversorgung:	24 V–250 V, 130 VA Gleich- oder Wechselspannung
Prüfzeugnis:	TÜV Abnahme gemäß VDI 2053 zusammen mit ADOS 592 CO Prüfzeichen 09-02-0120 09-95-0128 432-987615

**Version „Standard“**

Abmessungen (BxHxT):	600 x 345 x 500 mm
Gewicht:	ca. 20 kg
Schutzart nach DIN 40050:	IP 54



**Version „Kompakt“**

Abmessungen (BxHxT):	355 x 260 x 240 mm
Gewicht:	ca. 5 kg
Schutzart nach DIN 40050:	IP 55



**Version „Tragbar“**

Abmessungen (BxHxT):	370 x 170 x 400 mm
Gewicht:	ca. 13 kg
Schutzart nach DIN 40050:	IP 40

