

Bedienungsanleitung
Messwagen für
MeGAS

Ver. 1300 x 1150 x 500 (H x L x B)

mesa
electronic



MESA Industrie-Elektronik GmbH
Neckarstraße 19, D-45768 Marl
Telefon: +49(0)2365 97451 -0 / Fax: -25
Email: info@mesa-gmbh

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	3
1.1.	Kurzbeschreibung.....	3
1.2.	Lage der Anschlüsse	4
2.	Unterbrechungsfreie Stromversorgung	6
2.1.	Bedienelemente.....	6
2.2.	Einschalten	6
2.3.	Ausschalten	6
2.4.	Troubleshooting.....	7
3.	technische Daten.....	7
3.1.	Wagen	7
3.2.	USV	7
3.3.	Batteriegehäuse	7

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Messwagen, Frontansicht	4
Abbildung 1-2: Anschlüsse Frontseite	4
Abbildung 1-3: Messwagen, Rückansicht	5
Abbildung 1-4: Messwagen, Frontansicht von oben.	5
Abbildung 1-5: Kommunikationsanschlüsse	5
Abbildung 2-1: Bedienbereich USV	6

Bedienungsanleitung MeGas

1. Allgemeines

1.1. Kurzbeschreibung

Um mobil direkt an den Öfen messen zu können wurde von uns in Zusammenarbeit mit verschiedenen Kunden dieser Messwagen projektiert. Er bietet alle notwendigen Möglichkeiten um schnell und effizient die Messungen an verschiedenen Öfen durchzuführen. Alles Zubehör findet auf dem Wagen platz.

Neben dem Gasanalysator sind Halterungen für Prüfgasflaschen integriert. Der Wagen bietet Platz für 1 x 10 l Gasflasche und 1 x 2 l Gasflasche.

Das Display des Gasanalyseystems MeGAS wurde in das Schreibpult integriert. So hat der Anwender während der Dokumentation die Messwerte immer im Blick.

Um nach Standortwechseln die Aufwärmphase nicht abwarten zu müssen, wurde das Gerät mit einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) ausgestattet. Der groß ausgelegte Akku erlaubt eine Arbeitszeit von mehr als 6 Stunden ohne Netzanschluss und mehr als 2 Stunden, wenn neben dem Gasanalysator noch ein Notebook angeschlossen ist.

Die Anschlüsse wurden so platziert, dass sie leicht zugänglich sind, aber bei Bewegungen des Wagens immer geschützt hinter Stosskanten des Wagens liegen Messwagen.

Die große Ablagefläche bietet viel Platz für Werkzeug und zusätzliches Zubehör.

Bedienungsanleitung MeGas

1.2. Lage der Anschlüsse

Die Anschlüsse des Gasanalysesystems liegen im inneren des Wagens. Zur besseren Anschlussmöglichkeit haben wir diese nach vorne herausgeführt:

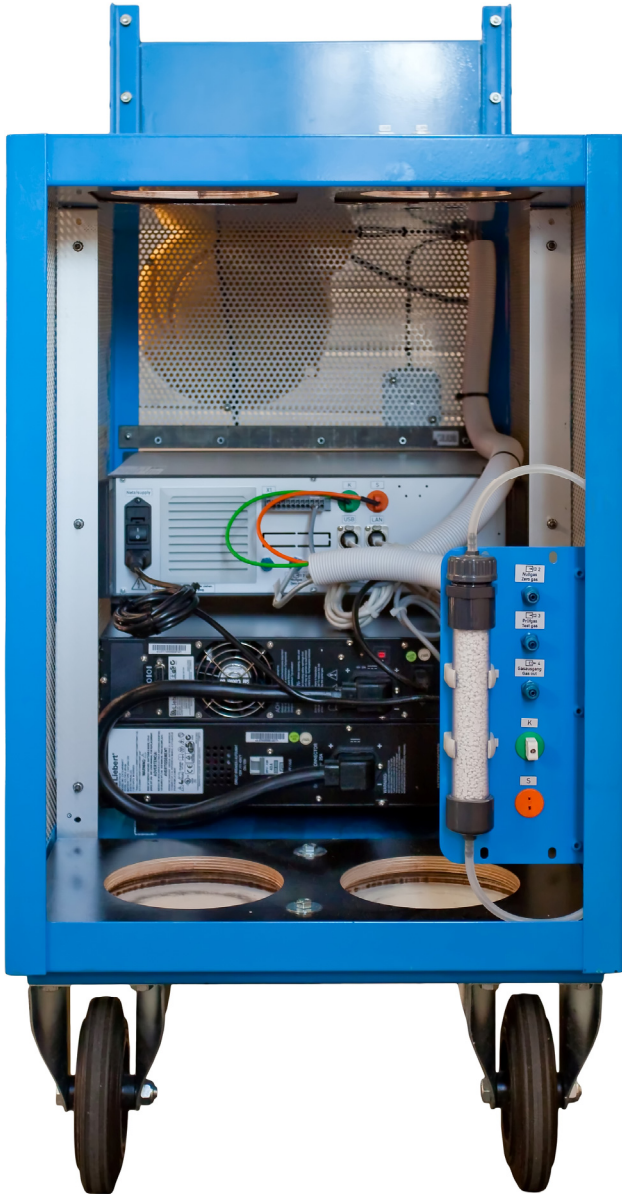


Abbildung 1-1: Messwagen, Frontansicht

Dort sind die Anschlüsse die Gase und für die Temperatursensoren untergebracht. Weiterhin befindet sich dort der Null-Justier-Filter. Bitte beachten Sie bei dem Filter das maximale Verwendungsdatum. Die Beschriftungen für die Anschlüsse sind gleich mit den Anschlüssen auf der Rückseite des Gasanalysesystems MeGas (vergl. Anleitung MeGas).

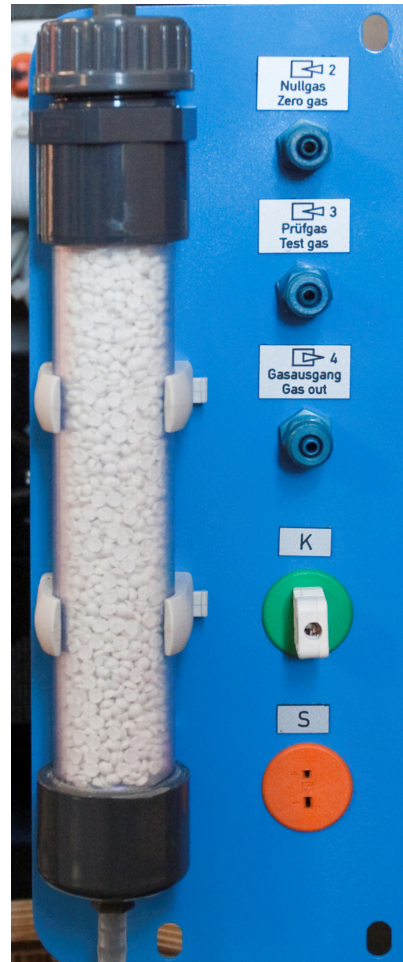


Abbildung 1-2: Anschlüsse Frontseite

Auf der Rückseite unterhalb des Schreibpultes befinden sich die Kabeltrommel zum Netzanschluss, eine Steckdose, die ebenfalls über die USV versorgt wird für z.B. ein Notebook oder einen elektrischen Kalibrator, die Filter und mechanischen Bedienelemente des Gasanalysesystems, sowie die unterbrechungsfrei Stromversorgung:

Bedienungsanleitung MeGas



Abbildung 1-3: Messwagen, Rückansicht

Das Kabel der Kabeltrommel hat eine Länge von 10 m. Die daneben liegende Steckdose wird ebenfalls über die USV versorgt. Bitte beachten Sie, dass durch weitere Verbraucher an dieser Steckdose sich die netzunabhängige Arbeitszeit des Systems verringert.

Darunter befinden sich links der Kondensatabscheider mit Grobfilter, an dem sich auch der Anschluss für das Messgas, und daneben der Feinfilter. Bitte beachten Sie die Wartungshinweise für diese Filter. In der Mitte befindet sich der Durchflussmesser für das Messgas mit Nadelventil. Bitte beachten Sie, dass bei Messung oder Abgleich immer ein Gasdurchfluss von mindestens 0,8 l/min vorhanden ist. Andernfalls kommt es im Gasanalysator zu einem Durchflussalarm.

Darunter befindet sich die unterbrechungsfreie Stromversorgung mit dem erweiterten Batteriegehäuse.

Die letzten beiden Anschlüsse (Ethernet- und USB-Anschluss) befinden sich auf der Rückseite des Schreibpultes:



Abbildung 1-4: Messwagen, Frontansicht von oben.

Über den Ethernetanschluss kann der Gasanalysator mit Hilfe einer Software ferngesteuert werden. Der USB-Anschluss bietet die Möglichkeit hier externe Datenträger zur Datenübertragung anzuschließen:

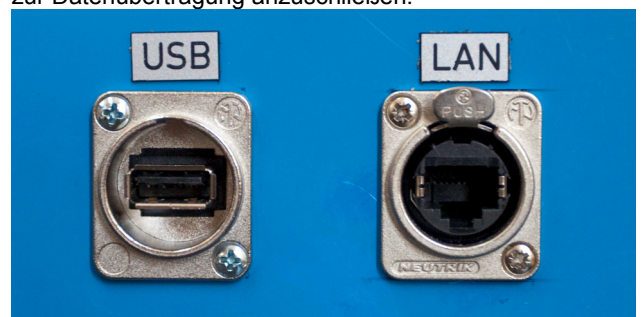


Abbildung 1-5: Kommunikationsanschlüsse

Bedienungsanleitung MeGas

2. Unterbrechungsfreie Stromversorgung

2.1. Bedienelemente

In dem USV-Steuereinschub befinden sich folgendes Bedienfeld mit den Bedienelementen:

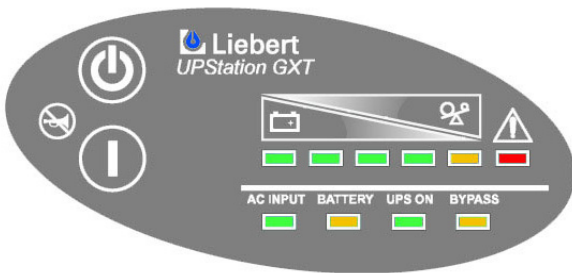


Abbildung 2-1: Bedienbereich USV

Im Einzelnen haben die Bedienelemente folgende Funktionen:

I - Taste: Diese Taste dient dazu die USV einzuschalten (vergl. Abschnitt 2.2 Einschalten), den akustischen Alarm zu quittieren und einen manuellen Test der Batterie zu starten. Um die USV einzuschalten drücken sie einfach nur diese Taste. Wird die Taste für eine Sekunde gedrückt werden die anstehenden akustischen Alarme quittiert. Bei neuen Alarmen wird die hupe wieder zugeschaltet. Ist keine Alarm aktiv so kann der Batterietest durch drücken der Taste für eine Sekunde gestartet werden. Nach dem Start wird der Status über die 5 Akku LED's signalisiert. Werden nur 3 LED's angezeigt, sollte die Batterie für 24 Stunden geladen werden. Danach kann ein erneuter Test gestartet werden.

2.2. Einschalten

Um die unterbrechungsfreie Stromversorgung einzuschalten drücken Sie bitte die **I** - Taste. Anschließend führt das gerät einen Selbsttest durch die Bedeutung der Angezeigten LED's entnehmen Sie bitte dem Abschnitt

2.3. Ausschalten

Um die unterbrechungsfreie Stromversorgung auszuschal-

ten drücken sie bitte die **Power** - Taste zweimal für 1 Sekunde kurz hintereinander. Die USV wird abgeschaltet. Es kann sein, je nach Temperatur des Systems, dass der Lüfter der USV noch nachläuft.



- Taste: Diese Taste dient dazu die USV auszuschalten oder die USV als Bypass zu umgehen. Einfaches Drücken der Taste aktiviert den Bypassmodus. Wird die Taste im normalen Betriebsmodus zweimal hintereinander für eine Sekunde gedrückt wird die USV ausgeschaltet.

AC-Input LED (grün): So lange die Netzversorgung für die USV besteht, wird dies durch diese LED signalisiert.

Battery – LED (gelb): Ist keine Netzspannung vorhanden und die Last wird aus der Batterie gespeist, so wird dies durch diese LED angezeigt.

UPS On – LED (grün): Im normalen Betriebsmodus ohne Alarm zeigt diese LED diesen Betriebszustand an.



Bypass – LED (gelb): Sobald über die **Power** - Taste der Bypassmodus angewählt wurde leuchtet diese LED. Sie signalisiert, dass die Energie direkt aus dem Netz an die Last gegeben wird ohne über die USV zu fließen. Gleichzeitig wird ein Warnton ausgegeben.

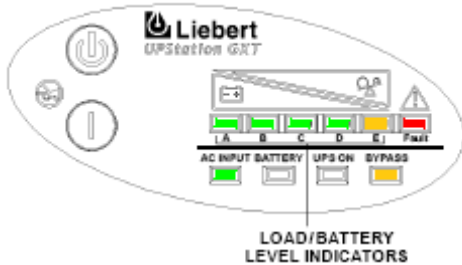
Akku LED (gelb/grün): Über diese LED's wird beim Akkutest

Alarm LED (rot): Sobald ein Problem mit der USV auftritt leuchtet die rote Alarm LED. Über die Akku LED wird signalisiert welcher Fehler detektiert wurde. Zur Analyse ziehen Sie bitte das Englische Handbuch hinzu oder kontaktieren den Hersteller.

2.1 Bedienelemente. Je nach Ladezustand des Akku muss zum Einschalten das System an Netzspannung angeschlossen sein.

Bedienungsanleitung MeGas

2.4. Troubleshooting



LED Status	Diagnosis/Audible alarm
All LEDs	On bypass due to output overload; beep every half-second
A LED	On bypass due to overtemperature condition; beep every 4 sec.
B LED	On bypass due to DC bus overvoltage; beep every 4 sec.
C LED	On bypass due to control power supply failure; beep every 4 sec.
D LED	On bypass due to PFC failure; beep every 4 sec.
E LED	On bypass due to inverter failure; beep every 4 sec.
A&C LEDs	UPS failed battery test; long beep every minute
C&E LEDs	UPS shutdown due to command from communication port (SNMP); no beep
Battery LED Flashing	Internal Battery source not available (continuous horn). Check battery connection, completely power down and reboot UPS.
AC LED Flashing	Line-to-neutral reversal in the AC input power supply or a loss of proper grounding; continuous horn and UPS will not start.
Bypass LED Flashing	Utility power voltage or frequency is out of tolerance; bypass is unavailable.

3. technische Daten

<p>3.1. Wagen</p> <p>Abmessungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breite : 500 mm • Höhe : 1300 mm • Länge : 1150 mm <p>Max. Tragkraft : 150 kg Länge Anschlussleitung : 10 m Farbe : RAL Hilfsenergie : 230 VAC</p> <p>3.2. USV</p> <p>Abmessungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breite : 430 mm • Höhe : 87 mm • Tiefe : 618 mm <p>Gewicht : 35 kg Hilfsenergie : 230 VAC</p> <p>Interne Batterie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 Stück : 12V, 9.0 Ah <p>Aufladezeit : typ. 5 Std. bis 95 % Kap.</p>	<p>3.3. Batteriegehäuse</p> <p>Abmessungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breite : 430 mm • Höhe : 87 mm • Tiefe : 618 mm <p>Gewicht : 38 kg Hilfsenergie Interne Batterie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12 Stück : 12V, 9.0 Ah <p>Aufladezeit : typ. 5 Std. bis 95 % Kap.: 230 VAC</p>
--	--

