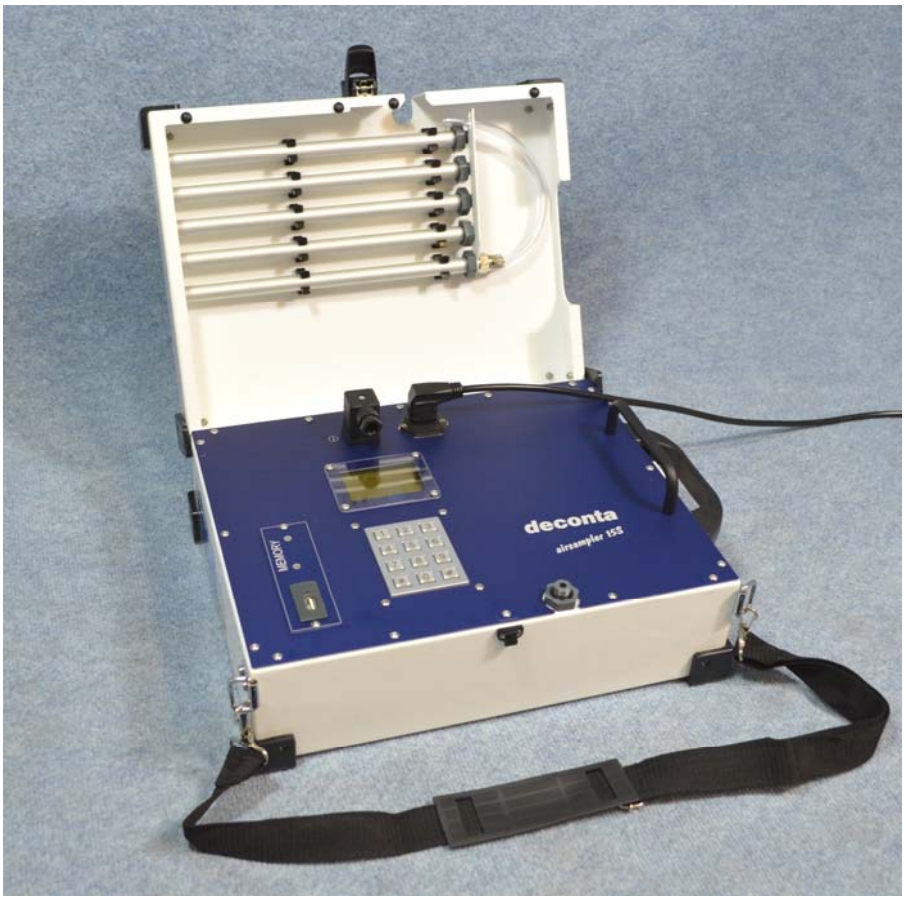
deconta

Betriebsanleitung

Luftprobenahmegerät

airsampler 15 S / 30 S



Hersteller:	deconta GmbH Im Geer 20, 46419 Isselburg	
Benennung / Typ-Nr.:	airsampler 15 S	**Typ 485**
	airsampler 30 S	**Typ 486**
Serien-Nr.:	.....	

Inhaltsverzeichnis

		auf Seite
1	**Einleitung**	**3**
2	**Grundlegende Sicherheitshinweise**	**4**
3	**Transport**	**5**
3.1	Anlieferung	5
3.2	Transport	5
4	**Lieferumfang**	**5**
5	**Technische Beschreibung**	**6**
6	**Technische Daten**	**7**
6.1	Pumpenleistung airsampler 15 S	7
6.2	Pumpenleistung airsampler 30 S	7
6.3	Technische Daten	7
7	**Inbetriebnahme**	**8**
8	**Display-Anzeige**	**9**
9	**Einstellung / Bedienung**	**10**
9.1	mögliche Einstellungen / Code-Tabelle	11
10	**optionale Erweiterungsmodule**	**12**
10.1	Messdaten-Speichermodul	13
11	**Konformitätserklärung**	**14**

1 Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein **deconta**-Produkt entschieden haben.

Mit diesem kompakt und funktionsgerecht ausgeführten Produkt erhalten Sie eine praktische Lösung mit einfacher Handhabung.

Die **deconta**-Produkte garantieren Ihnen:

- Stabilität, Langlebigkeit und Baustellentauglichkeit
- Technik mit „Pfiff“
- ansprechendes Design

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt der **deconta**. Diese Betriebsanleitung ist für das Montage-, Bedienungs-, und Überwachungspersonal bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Zeichnungen technischer Art, die weder vollständig oder auszugsweise noch zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwendet oder anderen mitgeteilt werden dürfen.

Sie finden uns auch im Internet unter der Adresse http://www.deconta.com.

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Der Umgang mit der Gerätetechnik ist nur eingewiesenem Personal zulässig. Die genaue Kenntnis der Betriebsanleitung ist für das Personal eine notwendige Voraussetzung beim Umgang mit dem Gerät.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die **deconta** muss Sie als Betreiber verpflichten, die Betriebsanleitung zu befolgen und die Gerätetechnik nur bestimmungsgemäß und nicht sachwidrig einzusetzen! Bei Nichtbeachtung übernimmt die **deconta** keine Haftung.

2.2 Betrieb

Um die Sicherheit beim Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, folgendes unbedingt beachten:

- Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- Notwendige Reparaturen sowie Wartung und Reinigung, insbesondere im Bereich der elektrischen Ausrüstung, dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.
- Die Sicherheits- und Schutzausrüstungen sind in einwandfreier Funktion zu halten.
- Angebrachte Sicherheitshinweise sind in lesbarem Zustand zu lassen und zu befolgen.

Um die Sicherheit zu gewährleisten, sind Veränderungen an dem Gerät nicht zulässig.

ACHTUNG!
Das Luftprobenahmegerät ist nicht geeignet zum Einsatz in kondensierender, korrosiver, brennbarer und explosiver Raumluft. Die Umgebungs- und Mediumtemperatur muss im Bereich von 0 - 45°C liegen.

3 Transport

3.1 Anlieferung

Sofern keine anderen Vereinbarungen getroffen wurden wird das Gerät, komplett und transportsicher verpackt, vom deconta Werk ausgeliefert. Transportschäden sind bei der Übergabe durch den Spediteur oder sonstiger Lieferanten sofort zu dokumentieren. Bitte vermerken Sie eventuelle Schäden zusätzlich auf dem Frachtbrief.
Beim Transport ist selbstverständlich vorsichtig zu verfahren, um Schäden durch unsachgemäße Handhabung oder Unvorsichtigkeit zu vermeiden.

3.2 Transport

Um das Gerät vor Transportschäden zu schützen ist es in einem Transportkoffer mit Tragegriff untergebracht.
Es ist darauf zu achten, dass das Gerät keinen Stößen oder Schlägen ausgesetzt wird, da ansonsten die Funktion und die Sicherheit des Gerätes nicht gewährleistet ist.

4 Lieferumfang

Zum Lieferumfang eines Luftprobenahmegerätes gehört, sofern keine anderen Vereinbarungen getroffen wurden:

- Koffergerät mit Schulterriemen
- steckbares Meßgestänge / Steckadapter
- Netzkabel
- Betriebsanleitung

5 Technische Beschreibung

Das Luftprobenahmegerät airsampler dient der Ansaugung eines definierten Volumenstromes durch einen Luftprobefilter. Die Filter werden im Labor ausgewertet.

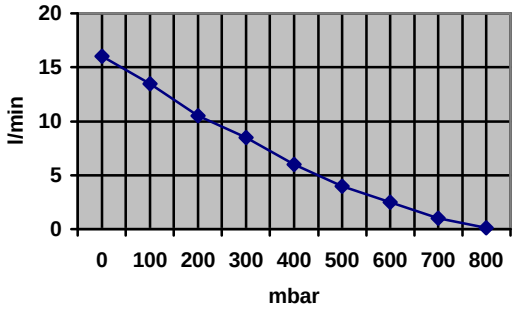
Permanente Volumenstromregelung sowie kalibrierte Sensoren und ein Laminarflusselement bilden die Basis für präzise Messungen. Gemessen werden: Volumenstrom, Temperatur, relative Feuchte und absoluter Druck. Verlorene Messzeit durch Stromausfall wird nachgeholt.

Ein potentialfreier Kontakt ermöglicht den Anschluss von externen Alarmgebern oder Handy-Telefonwählgeräten. Der Kontakt schaltet je nach Einstellung bei Über- oder Unterschreiten diverser Parameter, bei Stromausfall oder bei Ende einer Messung.

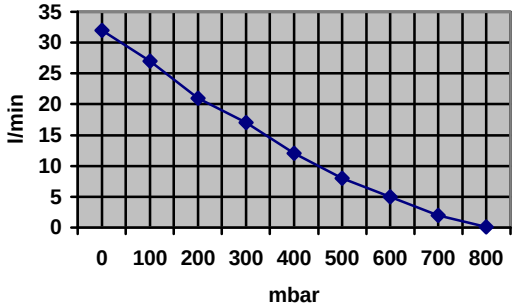
Die Kombination aus einfacher Bedienung und hohem technischen Standard machen den airsampler zum leistungsstarken Messgerät, das weitgehend alle Anforderungen in der mobilen und stationären Luftmessung erfüllt.

6 Technische Daten

6.1 Pumpenleistung airsampler 15 S



6.2 Pumpenleistung airsampler 30 S



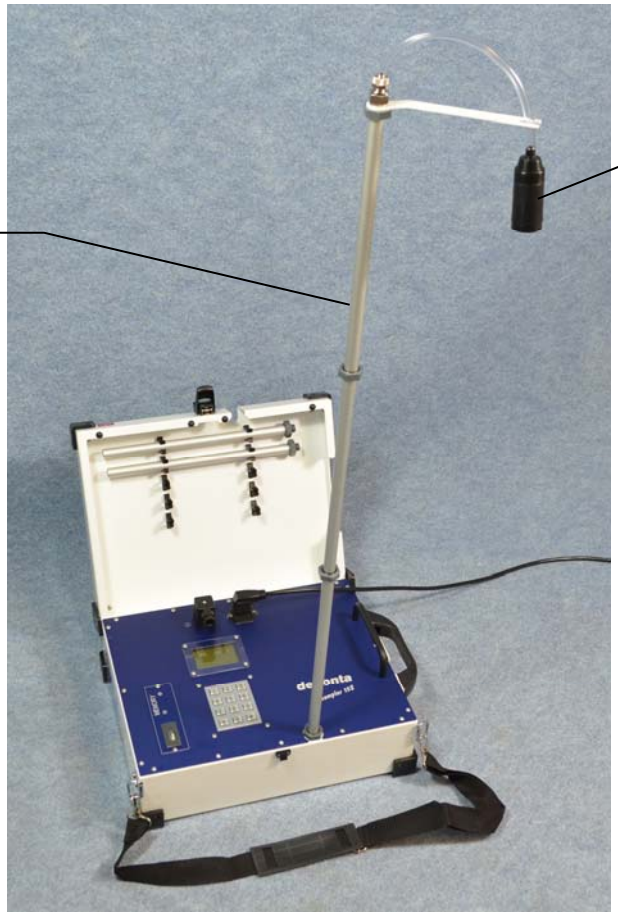
6.3 Technische Daten:

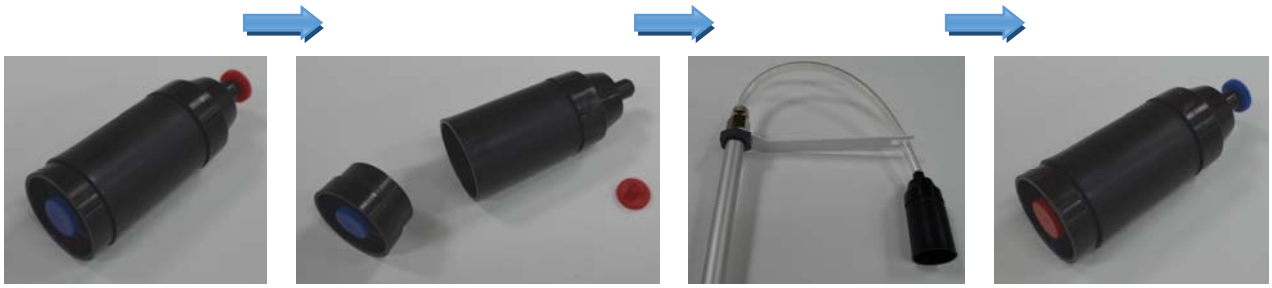
Länge:	430 mm
Breite:	325 mm
Höhe:	165 mm
Gewicht:	10,5 kg
Stromanschluss:	230 V
Schaltleistung:	potentialfreier Kontakt 230 V / 1,5 A
Messanschlüsse:	Gestänge mit Schlauch 8 x 1 mm
Volumenstrom 15 S:	2 - 15 l/min
Volumenstrom 30 S:	4 - 30 l/min
max. Unterdruck:	500 mbar
Speicherkapazität:	über Zusatzmodul
Bedienung:	LCD- Display, Tastatur
Temperaturbereich:	0 – 45 °C

7 Inbetriebnahme

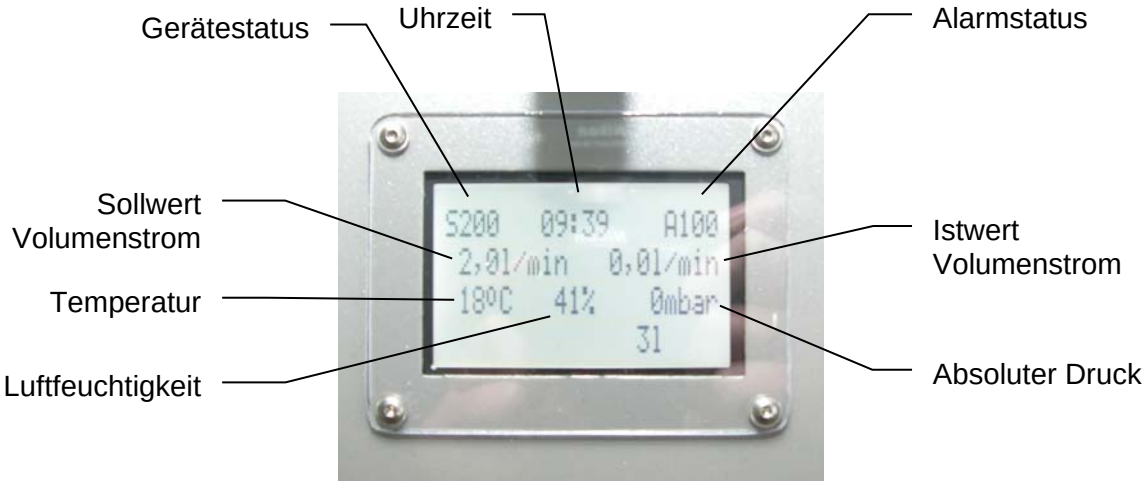
- Gerät aufstellen
- Meßgestänge zusammenstecken und auf den Anschluss am airsampler aufstecken
- Messsonde (Monitor) anschließen
- Netzverbindung herstellen

das Gerät ist nun betriebsbereit.





8 Display-Anzeige



Nach Einschalten des Gerätes werden in der obersten Zeile 3 Informationen angezeigt:

- **Links oben** => Gerätestatus

  <u>Mögliche Statusanzeigen (S gefolgt von 3 Ziffern):</u>

Erste Ziffer 1	airsampler 15 S
Erste Ziffer 2	airsampler 30 S
Zweite Ziffer 2	Speichermodul vorhanden (optional)
Dritte Ziffer	immer 0, keine Funktion

- **Mitte oben** => die aktuelle Uhrzeit

- **Rechts oben** => Alarmstatus

  <u>Mögliche Alarmstatusanzeigen:</u>

Erste Ziffer 1	immer 1, keine Funktion
Zweite Ziffer 0	Gerät ist inaktiv
Zweite Ziffer 1	aktiv mit Zeitsteuerung, Vorlaufzeit läuft
Zweite Ziffer 2	aktiv mit Zeitsteuerung, Messzeit läuft
Zweite Ziffer 3	aktiv mit Zeitsteuerung, Messzeit ist abgelaufen
Zweite Ziffer 4	aktiv ohne Zeitsteuerung
Dritte Ziffer 0	kein Ereignis
Dritte Ziffer 1	Spannungsausfall
Dritte Ziffer 2	Abschaltdruck überschritten
Dritte Ziffer 3	Übertemperatur
Dritte Ziffer 4	Mindestdruck unterschritten

Unterhalb der obersten Zeile werden die Messwerte für Volumenstrom, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und absoluter Druck angezeigt.

9 Einstellungen / Bedienung

Einstellungen werden immer nach dem gleichen Verfahren über die Tastatur vorgenommen:

- Taste # drücken => im Display wird C angezeigt
- Code für die zu bearbeitende Einstellung eingeben (siehe nachfolgende Code-Tabelle)
- Taste # drücken => der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt
- Neuen Wert eingeben
- Eingabe mit Taste # bestätigen

9.1 mögliche Einstellungen / Code-Tabelle

Code	Funktion	Wert
5	Gerät aktiv / inaktiv schalten	0 = inaktiv 1 = aktiv mit Zeitsteuerung 2 = aktiv ohne Zeitsteuerung
10	Volumenstrom	2 – 15 l/min (airsampler 15 S) 4 – 30 l/min (airsampler 30 S)
11	Messdauer	5 bis 5760 Minuten
12	Vorlaufzeit (zeitversetzter Start)	0 bis 5760 Minuten
20	Abschaltdruck	50 bis 500 mbar
21	Mindestdruck	0 bis 100 mbar
40	Uhrzeit Stunden	00 bis 23
41	Uhrzeit Minuten	00 bis 59
42	Datum Tag	00 bis 31
43	Datum Monat	01 bis 12
44	Datum Jahr	00 bis 99
51	Speicherintervall alle X Minuten	1 bis 240 Minuten
52	Anzahl der Speicherdatensätze, die auf USB-Stick übertragen werden sollen	0 – 9998
53	Speicher löschen	0 = abbrechen 1 = löschen

10 optionale Erweiterungsmodule

10.1 Messdaten-Speichermodul (ab Geräte-Softwareversion 1.3)

Speicherung der Messdaten (max. 90000 Datensätze) mit einstellbaren Speicherintervallen. Export als txt-Datei zur weiteren Bearbeitung über USB-Stick. **Der USB-Stick muss als FAT oder FAT32 formatiert sein**. Beim Erreichen der maximalen Speicherkapazität werden die ältesten Datensätze überschrieben.

Der Inhalt der unbearbeiteten txt-Datei sieht folgendermaßen aus:

Messung beendet, Kennzeichnung durch „†“
Datum
Uhrzeit
Volumenstrom
Druck
Temperatur in °C
Luftfeuchtigkeit
Gesamt-Volumenstrom
Restmesszeit

†29.04.10	16:04	0 l/min	0 mbar	25 C	37 %	3840 l	0 min						
29.04.10	15:04	8,0 l/min	78 mbar	25 C	37 %	3360 l	60 min						
29.04.10	14:04	7,9 l/min	61 mbar	25 C	38 %	2880 l	120 min						
29.04.10	13:04	8,0 l/min	56 mbar	25 C	37 %	2400 l	180 min						
29.04.10	12:04	8,1 l/min	51 mbar	25 C	37 %	1922 l	240 min						
29.04.10	11:04	8,0 l/min	34 mbar	24 C	38 %	1440 l	300 min						
29.04.10	10:04	7,9 l/min	26 mbar	23 C	38 %	961 l	360 min						
29.04.10	09:04	8,0 l/min	18 mbar	23 C	37 %	482 l	420 min						
29.04.10	08:04	A120	C10	8,0	C11	480	C12	0	C20	256	C21	0	
29.04.10	07:43	A122											
29.04.10	07:43	A120	C10	8,0	C11	480	C12	0	C20	256	C21	0	

Alarm (siehe unter 8 mögliche Alarmstatusanzeigen)

Messeinstellungen (siehe unter 9.1 Code-Tabelle)

Die Datei mit den Speicherdaten kann mit einem Texteditor frei bearbeitet werden.

Beispiel:

Projekt:	**München**
Bauleitung:	**Herr Mustermann**
Messgerät:	**airsampler 30 S Typ: 486 Serie: 87**
Messzeitraum:	**29.04.2010 08:04 bis 29.04.2010 16:04**
Volumenstrom:	**8 l/min**
Messdauer:	**480 Minuten**
Vorlaufzeit:	**0 Minuten**
Abschaltdruck:	**256 mbar**
Mindestdruck:	**0 mbar**

†29.04.10	16:04	0 l/min	0 mbar	25 C	37 %	3840 l	0 min
29.04.10	15:04	8,0 l/min	78 mbar	25 C	37 %	3360 l	60 min
29.04.10	14:04	7,9 l/min	61 mbar	25 C	38 %	2880 l	120 min
29.04.10	13:04	8,0 l/min	56 mbar	25 C	37 %	2400 l	180 min
29.04.10	12:04	8,1 l/min	51 mbar	25 C	37 %	1922 l	240 min
29.04.10	11:04	8,0 l/min	34 mbar	24 C	38 %	1440 l	300 min
29.04.10	10:04	7,9 l/min	26 mbar	23 C	38 %	961 l	360 min
29.04.10	09:04	8,0 l/min	18 mbar	23 C	37 %	482 l	420 min
29.04.10	08:04	A120	C10 8,0	C11 480	C12 0	C20 256	C21 0
29.04.10	07:43	A122					
29.04.10	07:43	A120	C10 8,0	C11 480	C12 0	C20 256	C21 0

11 Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

deconta GmbH
Im Geer 20
D-46419 Isselburg

Produkt: Luftprobenahmegerät

Typ: 485, 486

Die Bauart der Geräte entspricht folgenden Bestimmungen:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
EG-Richtlinie 89/336/EWG
VDI 3492

Angewendete harmonisierte Normen: EN 60335-1

Angewendete nationale Normen: DIN VDE 0701, DIN VDE 0702

A.Evers, Leitung Entwicklung

Isselburg, 09.03.2009