

## SG350ex TECHNISCHE INFORMATION

### Probenahmegerät SG350ex für die personengetragene Probenahme von gasförmigen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz

Für die personengetragene Gefahrstoffmessung am Arbeitsplatz werden kleine, akkubetriebene Pumpen (Personal Air Sampler) eingesetzt, die mit entsprechenden Sammelsystemen für die Anreicherung der Schadstoffe, z.B. für die Gasprobenahme mit Sorptionsröhrchen verbunden werden.

Das Probenahmegerät **SG350ex** wurde speziell für die Probenahme von Gasen entwickelt. Das Gerät ist mit einer durchzugskräftigen Membranpumpe ausgestattet, die auch hohe Strömungswiderstände überwinden kann. Der Volumenstrom wird von einem eingebauten Massendurchflussmesser erfasst und ist von ca. 30-350 ml/min einstellbar, der Nenn-Volumenstrombereich beträgt 67-333 ml/min. Die Anforderungen an die Konstanz des Volumenstroms bei veränderlichem Strömungswiderstand werden durch die automatische Durchflussregelung erfüllt.

#### Aufbau und Funktionsweise:

Das **SG350ex** ist mit einer leistungsstarken Membranpumpe ausgestattet, die von einem integrierten Mikroprozessor überwacht und entsprechend dem Leistungsbedarf gesteuert wird.

Der Volumenstrom wird von einem eingebauten Massendurchflussmesser erfasst. Eine automatische **Durchflussregelung** sorgt dafür, dass innerhalb des Nennvolumenstrombereiches für die Dauer der Probenahme der anfangs eingestellte Wert innerhalb von  $\pm 5\%$  konstant gehalten wird.

Der gewünschte Volumenstrom ist elektronisch vorwählbar in den festen Werten **33, 67, 83, 167 und 333 ml/min** entspr. 2, 4, 5, 10 und 20 l/h und kann zusätzlich stufenlos im Bereich **20 bis 350 ml/min** angewählt werden.

Die Probenahmeparameter sind programmierbar und an einer 2x8-stelligen LCD-Anzeige ablesbar. Das Gerät schaltet automatisch ab, wenn die vorgewählte Laufzeit erreicht ist oder der eingestellte Volumenstrom infolge von zu hohem Strömungswiderstand oder zu geringer Akkuspannung nicht mehr innerhalb der geforderten Toleranz geregelt werden kann. Die Laufzeit bis zum Abschaltzeitpunkt bleibt erhalten. Die Ursache für die Abschaltung wird auf dem Display angezeigt.

Das Gerät ist über die Folientastatur einfach zu bedienen. Die Tasten können gegen unbeabsichtigtes Verstellen elektronisch verriegelt werden.

Der Lithium-Ionen-Akku ist u.a. gekennzeichnet durch eine äußerst geringe Selbstentladung und weist im Gegensatz zu NiCd- und NiMH-Akkus keinen Memory-Effekt auf.

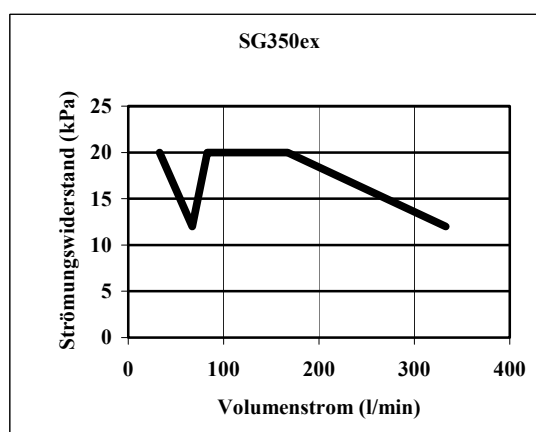
#### Probenahmegerät mit neuester Technologie:

- Massendurchflussmesser integriert
- Vol.-Strom ca. 30-350 ml/min
- Elektronische Wahl des Vol.-Stroms
- Lithium-Ionen-Akku
- Superklein und -leicht



Prüfnummer:  
ISSeP08ATEX010X

Kennzeichnung:  
II 1G Ex ia IIB T3



#### Technische Daten:

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Gewicht:</b>             | ca. 240 g                   |
| <b>Abmessungen (BxTxH):</b> | ca. 63 x 37 x 98 mm         |
| <b>Volumenstrom:</b>        | ca. 33-350 ml/min           |
| <b>Nenn-Volumenstrom:</b>   | 67-333 ml/min ( $\pm 5\%$ ) |
| <b>Akku:</b>                | Li-Ionen, 3,7 V, 2,0 Ah     |