

# Pascal-STV/ZB



## Versionen :

### Pascal-STV 25ZB: Art Nr. 260 1241

Messbereich : -25...+25 Pa (bidirektional)

Speisung : 24VDC

Ausgangssignal : 0/4...20mA, 0/2...10V, RS-232

### Pascal-STV 100ZB: Art Nr. 260 1242

Messbereich : -100...+100 Pa (bidirektional)

Speisung : 24VDC

Ausgangssignal : 0/4...20mA, 0/2...10V, RS-232

65 — 0.26  
—  
—  
—  
60 — 0.24  
—  
—  
—  
55 — 0.22  
—  
—  
—  
50 — 0.20  
—  
—  
—  
45 — 0.18  
—  
—  
—  
40 — 0.16  
—  
—  
—  
35 — 0.14  
—  
—  
—  
30 — 0.12  
—  
—  
—  
25 — 0.10  
—  
—  
—  
20 — 0.08  
—  
—  
—  
15 — 0.06  
—  
—  
—  
10 — 0.04  
—  
—  
—  
5 — 0.02  
—  
—  
—  
0 Pa — 0 in H<sub>2</sub>O

**DIFFERENZDRUCK MESSINSTRUMENT MIT  
ANALOGAUSGANG UND DIGITALANZEIGE**

**- REINRÄUME**

**- LAMINAR-FLOW BOXEN**

**- ABZUGHAUBEN**

**- FILTER SYSTEME**

**- SCHLEUSEN**

**- ISOLATOREN**

## Allgemeine Informationen

Die bidirektionalen Pascal-ST/ZB Differenzdruck Messumformer werden vorwiegend in Reinräumen eingesetzt wo genaue und zuverlässige Messungen unverzichtbar sind und der Platz beschränkt ist.

Die Messtechnologie basiert auf dem statischen Messprinzip mit bidirektionaler piezoresistiver Membran.

Die ausgereifte Elektronik und Gerätesoftware kombiniert mit automatischem Nullpunktgleich erlaubt sehr genaue, stabile und drifffreie Messungen.

Die Pascal-ST/ZB sind für 2 Messbereiche erhältlich, mit -25 bis +25 und -100 bis +100 Pa.

Je nach Anwendung stehen verschiedene Gerätemodelle zur Auswahl, mit Alarmkontakten oder mit analogen Ausgängen, mit oder ohne Anzeige.

Alle Instrumente können mit der PascalTool-WIN PC-Software konfiguriert und justiert werden.

Die Pascal-STV/ZB Ausführung verfügt über ein skalierbares und justierbares Ausgangssignal (mA/V) sowie eine digitale Messwertanzeige und kann in bestehende MSR-Systeme integriert werden. Eine RS-232 Schnittstelle ist ebenfalls miteingebaut.

Diese Kompaktklasse unter den Differenzdruck Messgeräten besticht durch robustes Design und hohe Langzeit-Performance.

## Hauptvorteile

- Sehr gutes Preis- Leistungsverhältnis
- Hohe Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit
- Automatischer Nullpunkt Abgleich
- Keine Lageabhängigkeit
- Langzeitstabil
- Einfache Justierbarkeit & Konfiguration mittels PC
- Übersichtliche LCD Anzeige
- Passwort-Schutzsystem
- Einfache Montage und Inbetriebsetzung
- Skalierbarer & justierbarer Regelsignal-Ausgang
- Alarmanzeige über LED
- Möglichkeit zur Messung der Luftgeschwindigkeit
- SWISS-MADE Qualität

## Anwendungen

Messung & Regelung bei kleinsten Luftdrücken und Luftgeschwindigkeiten:

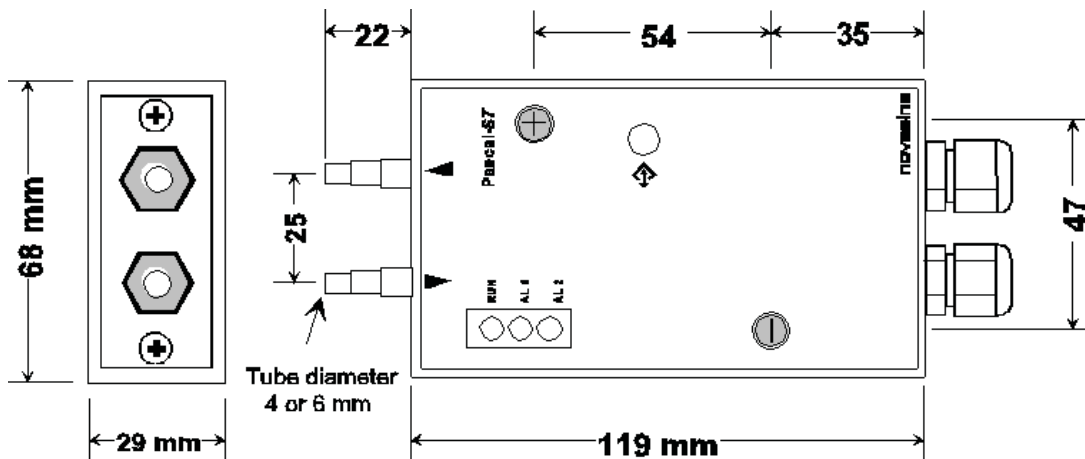
- Industrielle Klimaanlage für Prozesse
- Reinraum Anwendungen
- Isolatoren, Laminarflow
- Spitäler, Operationssäle
- Labors, Prüfräume
- Monitoring Systeme



Konfigurationsprogramm  
PascalTool-WIN

## Technische Daten

Typ	Pascal-STV 25ZB	Pascal-STV 100ZB
Artikel-Nr.	260 1241	260 1242
Messbereich	-25 ... +25 Pa	-100 ... +100 Pa
Maximal zulässiger Differenzdruck	+/- 25 Pa	+/- 100 Pa
Messgenauigkeit bei 20°C	typisch ± 0.15 Pa	typisch ± 0.25 Pa
Temperatureinfluss	max. ± 0.20 Pa (bei konstanter Betriebstemperatur wenn ausserhalb Justiertemperatur)	
Auflösung	0.1 Pa	
Messintervall	ca. 20 Messungen / Sekunde	
Hysterese	< ± 0.15 Pa	
Offset-Drift bei „MAK“ Bedingungen	± 0.15 Pa (mit automatischem Nullpunkt-Abgleich)	
Maximal zulässiger Überdruck	± 20'000 Pa	
Betriebstemperatur	5 ... 45°C	
Anzeige	Dot Matrix 2 Zeilen LCD (36 x 14 mm)	
Analogausgang (skalier- und justierbar)	0 ... 10 V / 2 ... 10 V (Bürde -> Masse >10 kOhm) 0 ... 20 mA / 4...20 mA (Bürde <500 Ohm)	
Digitale Schnittstelle	RS-232 (ASCII-string, complex protocol)	
Speisung	10.5 ... 35 VDC	
Leistungsaufnahme	max. 2.5 W (in Betrieb)	
Schutzart	IP 54 / EMC	
Messmedium	trockene, nicht kondensierende, nicht korrosive Gase	



### Zubehör + Ersatzteile

Externes Netzteil 90...260 VAC 50/60 Hz -> 24VDC EUR/US/JP	Artikel Nr.
PascalTool Win CD (auch gratis Download vonNovasina Homepage)	252 4210
Konfigurationskabel PC zu Pascal Messinstrument	111 6848
Werkskalibrierungszertifikat für 3 Messpunkte (muss separat bestellt werden)	111 6849
Kundenspezifische Konfiguration	111 7603
Differenzdruck Kalibrator & Referenzgerät CALIBOX 200 (Druckbereich 0....200 Pa)	111 6074
	260 0538



Stecker - Art.Nr. 252 4210



RS-232 Kabel 1.5m mit D-Sub9 - Art.Nr. 111 6849



CALIBOX 200 - Art.Nr. 260 0538

## Pascal-STD/ZB

DIFFERENZDRUCK MESSINSTRUMENT MIT ANALOGAUSGANG

- REINRÄUME
- LAMINAR-FLOW BOXEN
- ABZUGHAUBEN
- FILTER SYSTEME
- SCHLEUSEN
- ISOLATOREN

### Allgemeine Informationen

Die bidirektionalen Pascal-STD/ZB Differenzdruck Messumformer werden vorwiegend in Reinräumen eingesetzt wo genaue und zuverlässige Messungen unverzichtbar sind und der Platz beschränkt ist.

Die Messtechnologie basiert auf dem statischen Messprinzip mit bidirektionaler piezoresistiver Membran.

Die ausgereifte Elektronik und Gerätesoftware kombiniert mit automatischem Nullpunktgleich erlaubt sehr genaue, stabile und drifffreie Messungen.

Die Pascal-STD/ZB sind für 2 Messbereiche erhältlich, mit -25 bis +25 und -100 bis +100 Pa.

Je nach Anwendung stehen verschiedene Gerätemodelle zur Auswahl, mit Alarmkontakten oder mit analogen Ausgängen, mit oder ohne Anzeige.

Alle Instrumente können mit der PascalTool-WIN PC-Software konfiguriert und justiert werden.

Die Pascal-STD/ZB Ausführung verfügt über ein skalierbares und justierbares Ausgangssignal (mA/V) und kann in bestehende MSR-Systeme integriert werden. Eine RS-232 Schnittstelle ist ebenfalls miteingebaut.

Diese Kompaktklasse unter den Differenzdruck Messgeräten besticht durch robustes Design und hohe Langzeit-Performance.

### Hauptvorteile

- Sehr gutes Preis- Leistungsverhältnis
- Hohe Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit
- Automatischer Nullpunkt Abgleich
- Keine Lageabhängigkeit
- Langzeitstabil
- Einfache Justierbarkeit & Konfiguration mittels PC
- Passwort-Schutzsystem
- Einfache Montage und Inbetriebsetzung
- Skalierbarer & justierbarer Regelsignal-Ausgang
- Alarmanzeige über LED
- Möglichkeit zur Messung der Luftgeschwindigkeit
- SWISS-MADE Qualität

### Anwendungen

Messung & Regelung bei kleinsten Luftdrücken und Luftgeschwindigkeiten:

- Industrielle Klimaanlage für Prozesse
- Reinräume (z.B. Pharma, Medizinaltechnik, Halbleiter)
- Isolatoren, Laminarflow
- Spitäler, Operationssäle
- Labors, Prüfräume
- Monitoring Systeme



Konfigurationsprogramm PascalTool-WIN



**Bidirektionale Differenzdruck Messung im Taschenformat**

**MIT AUTOMATISCHEM NULLPUNKT-ABGLEICH**

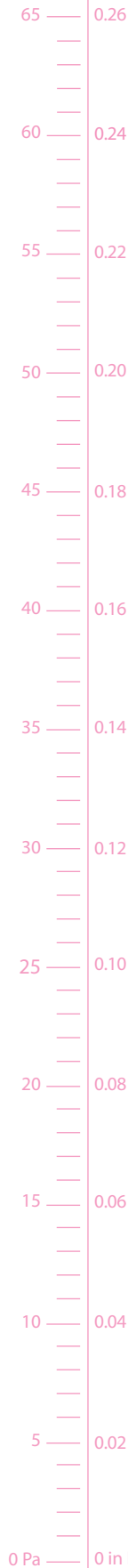
### Versionen :

#### Pascal-STD 25ZB: Art Nr. 260 1243

Messbereich : -25...+25 Pa (bidirektional)  
Speisung : 24VDC  
Ausgangssignal : 0/4...20mA, 0/2...10V, RS-232

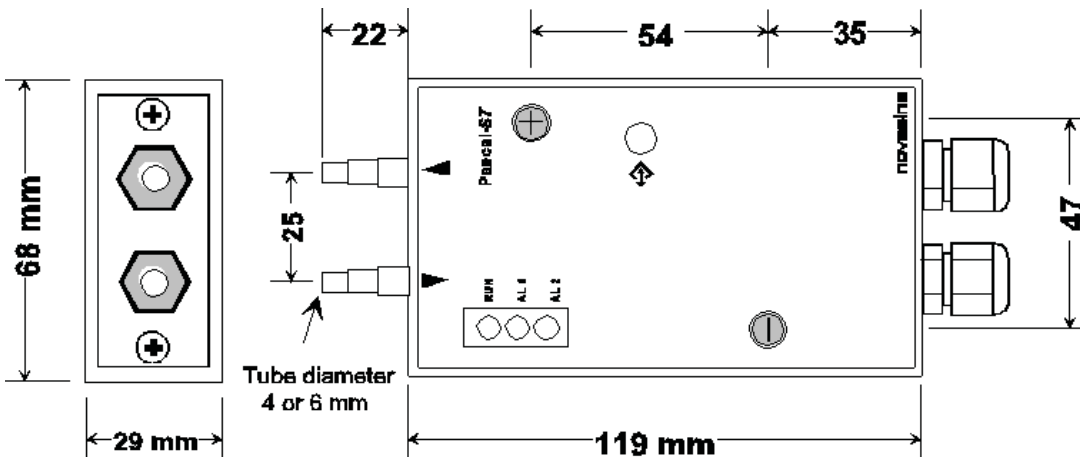
#### Pascal-STD 100ZB: Art Nr. 260 1244

Messbereich : -100...+100 Pa (bidirektional)  
Speisung : 24VDC  
Ausgangssignal : 0/4...20mA, 0/2...10V, RS-232



## Technische Daten

Typ	Pascal-STD 25ZB	Pascal-STD 100ZB
Artikel-Nr.	260 1243	260 1244
Messbereich	-25 ... +25 Pa	-100 ... +100 Pa
Maximal zulässiger Differenzdruck	+/- 25 Pa	+/- 100 Pa
Messgenauigkeit bei 20°C	typisch $\pm 0.15$ Pa	typisch $\pm 0.25$ Pa
Temperatureinfluss	max. $\pm 0.20$ Pa (bei konstanter Betriebstemperatur wenn ausserhalb Justiertemperatur)	
Auflösung	0.1 Pa	
Messintervall	ca. 20 Messungen / Sekunde	
Hysterese	$< \pm 0.15$ Pa	
Offset-Drift bei „MAK“ Bedingungen	$\pm 0.15$ Pa (mit automatischem Nullpunkt-Abgleich)	
Maximal zulässiger Überdruck	$\pm 20'000$ Pa	
Betriebstemperatur	5 ... 45°C	
Analogausgang (skalier- und justierbar)	0 ... 10 V / 2 ... 10 V (Bürde -> Masse >10 kOhm) 0 ... 20 mA / 4...20 mA (Bürde <500 Ohm)	
Digitale Schnittstelle	RS-232 (ASCII-string, complex protocol)	
Speisung	10.5 ... 35 VDC	
Leistungsaufnahme	max. 2.5 W (in Betrieb)	
Schutzart	IP 54 / EMC	
Messmedium	trockene, nicht kondensierende, nicht korrosive Gase	



### Zubehör + Ersatzteile

Externes Netzteil 90...260 VAC 50/60 Hz -> 24VDC EUR/US/JP	Artikel Nr.	252 4210
PascalTool Win CD (auch gratis Download von Novasina Homepage)		111 6848
Konfigurationskabel PC zu Pascal Messinstrument		111 6849
Werkskalibrierungszertifikat für 3 Messpunkte (muss separat bestellt werden)		111 7603
Kundenspezifische Konfiguration		111 6074
Differenzdruck Kalibrator & Referenzgerät CALIBOX 200 (Druckbereich 0....200 Pa)		260 0538



Stecker - Art.Nr. 252 4210



RS-232 Kabel 1.5m mit D-Sub9 - Art.Nr. 111 6849



CALIBOX 200 - Art.Nr. 260 0538

# Pascal-STVS/ZB



**Bidirektionale Differenzdruck  
Messung im Taschenformat**

**MIT AUTOMATISCHEM  
NULLPUNKT-ABGLEICH**

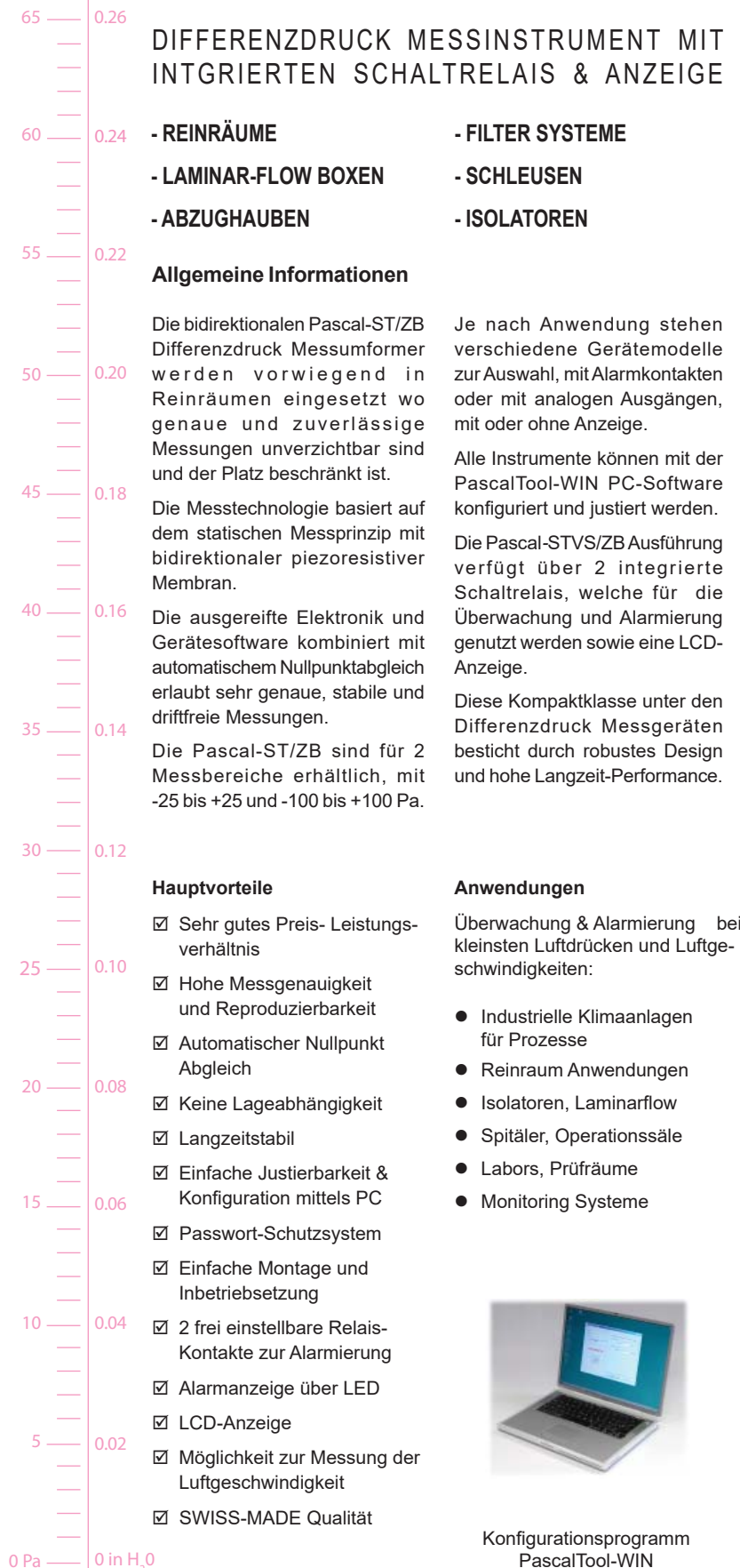
## Versionen :

### Pascal-STVS 25ZB: Art Nr. 260 1245

Messbereich : -25...+25 Pa (bidirektional)  
Speisung : 24VDC  
Alarmierung : 2 Relais-Kontakte (mit einstellbarer  
Zeitverzögerung & Hysterese)

### Pascal-STVS 100ZB: Art Nr. 260 1246

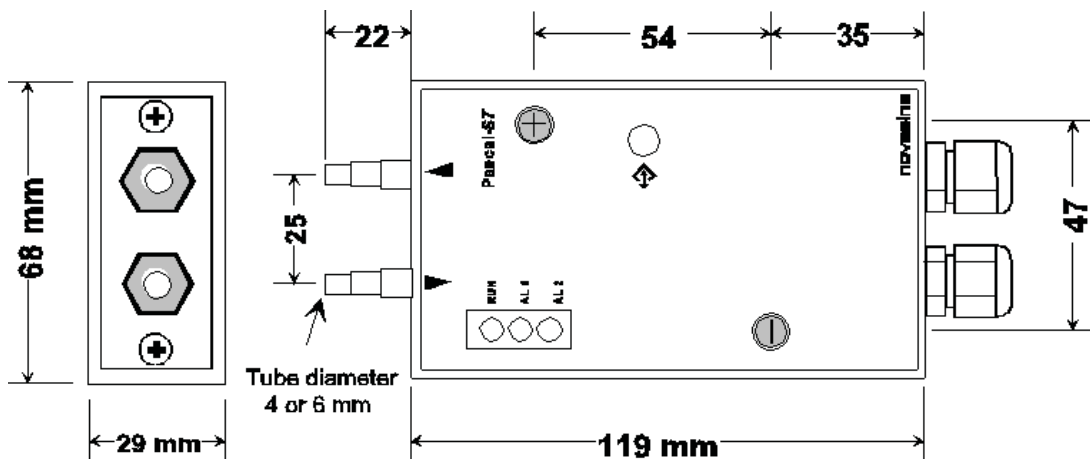
Messbereich : -100...+100 Pa (bidirektional)  
Speisung : 24VDC  
Alarmierung : 2 Relais-Kontakte (mit einstellbarer  
Zeitverzögerung & Hysterese)



Konfigurationsprogramm  
PascalTool-WIN

## Technische Daten

Typ	Pascal-STVS 25 ZB	Pascal-STVS 100 ZB
Artikel-Nr.	260 1245	260 1246
Messbereich	-25 ... +25 Pa	-100 ... +100 Pa
Max. zulässiger Differenzdruck	+/- 25 Pa	+/- 100 Pa
Messgenauigkeit bei 20°C	typisch $\pm 0.15$ Pa	typisch $\pm 0.25$ Pa
Temperatureinfluss	max. $\pm 0.20$ Pa (bei konstanter Betriebstemperatur wenn ausserhalb Justiertemperatur)	
Auflösung	0.1 Pa	
Messintervall	ca. 20 Messungen / Sekunde	
Hysterese	$< \pm 0.15$ Pa	
Offset-Drift bei „MAK“ Bedingungen	$\pm 0.15$ Pa (mit automatischem Nullpunkt-Abgleich)	
Max. zulässiger Überdruck	$\pm 20'000$ Pa	
Betriebstemperatur	5 ... 45°C	
Anzeige	Dot Matrix 2 Zeilen LCD (36 x 14 mm)	
Alarmausgänge (frei skalierbar)	0.01...49.99 Pa	0.01...199.99 Pa
Galvanisch getrennt NO / NC	$\leq 48$ VAC/DC 2A (max. 60 VA ohmisch)	
Digitale Schnittstelle	RS 232 (ASCII-string / complex protocol)	
Speisung	10,5 ..... 35 V DC	
Leistungsaufnahme	max. 2.5 W (in Betrieb)	
Schutzart	IP 54 / EMC	
Messmedium	trockene, nicht kondensierende, nicht korrosive Gase	



### Zubehör + Ersatzteile

Externes Netzteil 90...260 VAC 50/60 Hz -> 24VDC EUR/US/JP	Artikel Nr.
PascalTool Win CD (auch gratis Download von Novasina Homepage)	252 4210
Konfigurationskabel PC zu Pascal Messinstrument	111 6848
Werkskalibrierungszertifikat für 3 Messpunkte (muss separat bestellt werden)	111 6849
Kundenspezifische Konfiguration	111 7603
Differenzdruck Kalibrator & Referenzgerät CALIBOX 200 (Druckbereich 0...200 Pa)	111 6074
	260 0538



Stecker - Art.Nr. 252 4210



RS-232 Kabel 1.5m mit D-Sub9 - Art.Nr. 111 6849



CALIBOX 200 - Art.Nr. 260 0538