



Erweiterter Signalkalibrator

ASC-400

Anwenderfreundlich und innovativ

Erweiterte Simplizität



Optimale Lesbarkeit und hohe Genauigkeit

Großes Vollfarbdisplay und extrem anwenderfreundliche Oberfläche. Die Genauigkeit des ASC-400 ist speziell auf die hohen Anforderungen moderner Sensoren und Transmitter ausgelegt.

Ein- und Ausgänge

RTD: 16 verschiedene Typen, TC: 13 verschiedene Typen, Strom 0-24 mA DC, Spannung 0-20 V DC, Frequenz 0,05 bis 10.000 Hz, Impulsfolgeausgang, Widerstand 5 bis 4000 Ohm.

Gleichzeitiges Rückmessen und schnelle RTD-Simulation

Einschließlich isoliertem Rückmessen von mA, V und Druck des geprüften Geräts. Die RTD-Simulation Funktion ist schnell genug, um selbst gepulste Transmitter und PLCs zu unterstützen.

Druck und Temperatur kalibrieren

Voll funktionsfähiger Druckkalibrator: einfach APM anschließen und automatische Leckageprüfung, Druckschalterkalibrierung und vieles mehr nutzen... Kombinieren Sie den ASC-400 mit JOFRA Temperaturkalibratoren und fügen Sie Messkanäle für Sensoren und Temperaturschalter hinzu.

Temperatur messen

Der ASC-400 kann auch als hochpräzises Thermometer eingesetzt werden, ASC-400 unterstützt RTDs und CvD Gleichungen - für wahre Temperaturwerte basierend auf „True Ohm“ Technologie.

Der ASC-400 ist ein mobiler Prozess-Signalkalibrator mit allen Funktionen und mit der Genauigkeit, die Sie von einem Kalibriersystem für Labor-Einsätze erwarten. Zudem ist das Gerät kompakt genug, um in einer Werkzeugkiste verstaut und mit nur einer Hand bedient zu werden – für mühelose Kalibrierung vor Ort.

Der ASC-400 ist mehr als ein einfacher Signalkalibrator. In Kombination mit unseren externen APM Druckmodulen oder unseren Trockenblock-Kalibrator kann der ASC-400 auch die Parameter Druck und Temperatur kalibrieren.

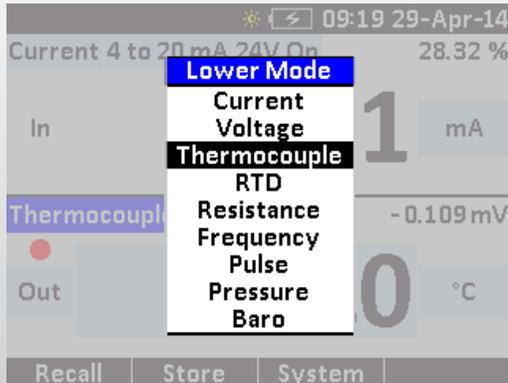
Das vollnumerische Tastenfeld mit Funktions- und Cursor-tasten bietet eine simple und schnelle Benutzeroberfläche. Das neue Vollfarbdisplay bietet darüber hinaus Bestwerte in Sachen Sicht und Überblick.

Die hohe Genauigkeit des ASC-400 beruht nicht etwa auf sensiblen und zerbrechlichen Messkomponenten oder Sorce-Schaltungen - der ASC-400 ist auch ohne Sicherungen voll geschützt. Ersatzsicherungen? Schnee von gestern...



Einzigartige „menüfreie“ Benutzeroberfläche

Anwenderfreundliche Single-Layer-Benutzeroberfläche, ohne tiefe Menüstruktur! Der ASC-400 kann mühelos so eingestellt werden, dass Sie Ihre Aufgaben schnell und intuitiv erledigen können.



Gleichzeitiger Ein- und Ausgang

ASC-400 bietet gleichzeitigen Ein- und Ausgang, sodass Transmitter ohne zusätzliches Equipment kalibriert und eingestellt werden können.

Temperaturmessung auf Referenzniveau

Der ASC-400 bietet zudem die Möglichkeit, einen RTD-Sensor zu charakterisieren. Mit dieser Funktion können fehlende Kennlinien hinzugefügt oder Referenz-RTDs charakterisiert werden. Zusammen mit der „True Ohm“-Technologie der Beseitigung des Einflusses von Thermospannungen im RTD-Messkreis, wird der ASC-400 ein echtes Referenzthermometer.

Wenn Sie sich für ein Referenz-RTD aus dem umfassenden Angebot an akkuraten und stabilen JOFRA STS Temperatursensoren entscheiden, erhalten Sie ein rückführbares Kalibrierzertifikat einschließlich der erforderlichen Callendar-Van-Dusen-Koeffizienten. Geben Sie einfach die Daten in das Gerät ein und schon erhalten Sie eine Temperaturreferenz. Ergänzen Sie Ihr Equipment mit einem Trockenblock-Temperaturkalibrator und Ihr ASC-400 wird zum Herzstück Ihres mobilen Kalibrierungslabors.

Oberer Kanal (Rückmessung)

Die obere Hälfte des Vollfarbdisplays ist für die Rückmessung des Prüflingsausgangs vorgesehen. Diese Eingänge sind von der übrigen Elektronik elektrisch isoliert. Weiterhin können Sie in diesem Bereich des Displays die vom Druckmodul gemessenen Werte anzeigen.

Unterer Kanal (Primärmessung)

Dieser Abschnitt ist für alle Konfigurationen von Eingängen und Ausgängen vorgesehen. Durch die Kombination der Primärmessung mit der Rückmessung wird simultan die komplette input-output Funktionalität dargestellt, was einen excellenten Überblick über den Ablauf der Prüfung ermöglicht.

Anschlussblock

Für eine maximale Bedienfreiheit sind alle Anschlüsse für Eingänge und Ausgänge außerhalb des Bereiches für Display und Tastatur angeordnet.

Wir bezeichnen dies als „kabelfreien Bedienbereich“ ...

Cursor-Tasten

Müheloses Navigieren zu den aktivierbaren Einstellungen, gefühlvolles Nachjustieren von Ausgangswerten - der „gewöhnliche“ Komfort.

Numerische Tastatur

Mit der numerischen Tastatur können auf schnellstem Weg die gewünschten Sollwerte eingegeben.

Funktionstasten

Die Funktion jeder Taste wird im unteren Bereich des Displays eindeutig erklärt.



Schutz auch ohne Sicherungen

Wenn Sie den ASC-400 versehentlich mit einer Überspannung beaufschlagen, schützt sich das Gerät, wobei keine Sicherungen verwendet werden. Dies erpart Ihnen teure Reparaturen und Rekalibrierungen.

Verhindern Sie Verletzungen. Messen Sie mit dem Gerät niemals an einer Stromversorgung!

5 „intelligente“ Speicher

Abbildspeicher (alle Einstellungen im oberen und unteren Kanal werden gespeichert), Speichernamen definierbar.

Praktische und geräumige Tragetasche (Option C)

Optional kann zum ASC-400 eine große gepolsterte Tragetasche mitgeliefert werden. Diese geräumige Tragetasche schützt das Gerät nicht nur beim Transport, sondern bietet separate Fächer für das Gerät sowie für Messleitungen, Prüfschläuche, Temperatursonden und APM-Druckmodule. Der Schultergurt ermöglicht die komfortable und sichere Mitnahme des Gerätes, z.B. wenn Sie auf Leitern steigen müssen.

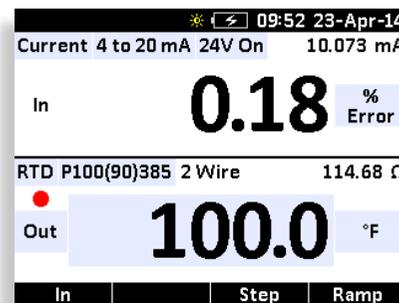
Netzteil / Ladegerät (Option A oder B)

Standardmäßig wird der ASC-400 mit 6 AA Alkaline-Batterien ausgeliefert.

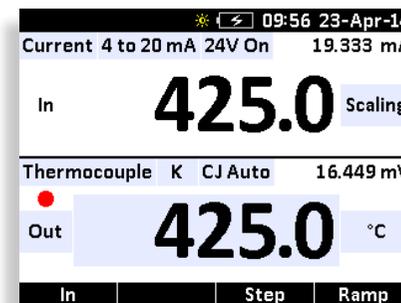
Zusätzlich sind folgende Optionen erhältlich:

Option A: Spannungsnetzteil als Ersatz der Batterien bei lang andauernden Prüf- und Kalibrierarbeiten im Werkstattbereich.

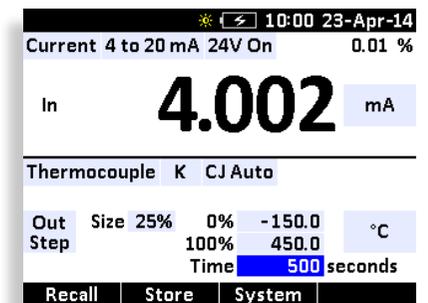
Option B: Ladenetzteil (identisch Option A), zzgl. 6x AA Ni-MH (wiederaufladbar im ASC-400)



Online-Berechnung des prozentualen Fehlers, schnelle und informative Rückmessung bei Kalibrierung und Justage



Frei konfigurierbare Skalierung, Werte bei gleichen Einheiten vergleichen, jetzt einfacher als je zuvor



Spanne, Schrittweite und Timing sowie Schritt- und Rampenzeiten auf bis zu 999 Sekunden einstellen.

Relativ- oder Absolutdruck? (Option BARO)

Die Wahl liegt bei Ihnen!

Mit der Option BARO wird aus jedem APM mit Relativmessung ein Gerät mit Absolutmessung.



Genauigkeit $\pm 0,5$ mbarA / 0,00725 psiA
Bereich: 700 bis 1100 mbarA / 10,153 bis 15,954 psiA

Einschließlich aller Auswirkungen von Linearität, Hysterese, Temperatur (-10 bis 50 °C / 14 bis 122 °F) und Stabilität für ein Jahr.

Bitte beachten Sie, dass die BARO werkseitig installiert werden muss.

APM Druckmodule (Zubehör)

Durch den Anschluss von Druckmodulen der Reihe APM CPF wird der ASC-400 zu einem echten Druckkalibrator mit Funktionen wie Dichtheitsprüfung, Druckschalterprüfung mit z.B. Skalierung und Online-Berechnung des prozentualen Fehlers.

Druckbereiche von nahezu absoluten Vakuum bis zu 1.000 bar / 15.000 psi, Genauigkeit von bis zu 0,025 % d. Mw., vollständige Temperaturkompensation, Stabilität für ein Jahr.

Die Module sind speziell auf den Einsatz in Anlagen, im Feld oder in Labors ausgelegt. Sie sind vollständig betriebsbereit und erlauben die unmittelbare Erkennung und Verwendung des Moduls, sobald dieses mit dem Kalibrator verbunden wird. Die mit Druck beaufschlagten Teile des Moduls sind sicher mit der dauerhaft gefüllten Membrandichtung des Drucksensors verschweißt. Der CPF-Adapter dichtet über einen O-Ring bzw. eine Metall-auf Metall-Kegeldichtung und ist für viele bauseitigen Anschlussgewinde erhältlich.

Bis zu 14 integrierte Maßeinheiten



08:39 23-Apr-14			
Current	4 to 20 mA	24V On	18.643 mA
In	-0.40		% Error
Pressure	68.95	Gauge	0.0 /min
In	5.52		bar
Baro			

Online-Berechnung des prozentualen Fehlers, schnelle und informative Rückmessung bei Kalibrierung und Justage

08:41 23-Apr-14			
Current	4 to 20 mA	24V On	89.26 %
In	18.281		mA
Pressure	1000.0	Gauge	-6.0 /min
In	78.03		PSI
Baro			

Automatische Dichtheitsprüfung, einstellbarer Timer und automatische Berechnung der Leckrate / Minute

08:50 23-Apr-14			
Switch Test			Reset
	Closed	115.70	
In	Opened	126.11	PSI
	Dead band	-10.41	
Pressure	1000.0	Gauge	0.0 /min
In	0.01		PSI
Baro			

Automatische Druckschalterprüfung mit Speicherung der Werte Öffnungsdruck, Schließdruck und Hysterese

Technische Daten

Temperatursensor (Option T)

- Temperatursensor -40 bis 155 °C/-40 bis 311 °F
- Ausgestattet mit international rückführbarem Kalibrierzertifikat und CvD-Koeffizienten, die in jeden ASC eingegeben werden können
- Sensorabmessungen \varnothing 4 x 200 mm zzgl. Griff
- Kalibrierpunkte -40,-20,0,50,100,155 °C/-40,-4,32,122,212,311 °F
- Kalibriergenauigkeit $\pm 0,030$ °C/ $0,054$ °F



Angaben bei Umgebungstemperatur

Betriebstemperatur-10 bis +50 °C / 14 bis 122 °F
Lagertemperatur-20 bis +60 °C / -4 bis 140 °F
Feuchtigkeit.....0 bis 80 % R.H. nicht kondensierend
Schutzklasse.....IP40
Alle Spezifikationen gelten für eine Umgebungs-temperatur von 23°C \pm 5°C/73°F \pm 9°F
bei Umgebungstemperaturen außerhalb 23 °C \pm 5 °C \pm 0,003 % d.Mw./°C
bei Umgebungstemperaturen außerhalb 73 °F \pm 9 °F \pm 0,0017 % d.Mw./°F

Spannungsversorgung

Batterien 6 x AA Batterien
1,5V AA.....Alkaline (nicht wiederaufladbar) oder AA NiMH (wiederaufladbar)
Netzadapter.....(optional) 9VDC/500mA - 230V AC/115V AC
Batterie-Entladungsanzeige.....Ja
Batterielebensdauer (Alkalibatterie)
bei schwacher Hintergrundbeleuchtung, Schleifenstrom.....30 Stunden
bei starker Hintergrundbeleuchtung, 12 mA Schleife.....13 Stunden
Ladestrom (optionales Ladegerät)85 mA
Verwenden Sie ausschließlich NiMH-Zellen mit einer Kapazität von mehr als ..1700 mAh

Display

Größe2,8"
Auflösung.....320 x 240 Pixel
ArtTFT / Farbdisplay
Aktualisierungsrate.....2,5 Messwerte/Sek.

RS232 Kommunikationsschnittstelle

SteckverbinderMini-USB-Buchse (B)
Kommunikationsrate USB 2.0 / ASCII

Ausgang Schalterprüfung

Max. Strom..... 1 mA
Max. Spannung 24 V DC

Gewicht und Abmessungen (LxHxB)

Gewicht Gerät..... 220x55x96 mm / 8,66x2,17x3,78 in
Gewicht Gerät inkl. Batterien..... 584 g / 20,6 oz
Gewicht Gerät inkl. Tragetaschegewicht 235x95x115 mm / 9,25x3,74x4,53 in
Gerät inkl. Messleitungen und Prüfklemmen 933 g / 32,91oz
Versandgröße 275x100x175 mm / 10,83x3,94x6,89 in
Versandgewicht 1233 g / 43,49 oz

Verschiedenes

CE - EMC.....EN61326-1:2012

Technische Daten

Thermoelement mV	Bereich		Genauigkeit ± 12 Monate
	min.	max.	
TC mV Messwert	-10,000 mV	75,000 mV	0,015 % d. Mw. +10 µV
TC mV Quelle	-10,000 mV	75,000 mV	0,015 % d. Mw. +10 µV

Maximaler Stromausgang beträgt 3 mA Ausgangswiderstand 0,010 Ohm.

Thermoelement Kaltlötstelle	Bereich		Genauigkeit ± 12 Monate
	min.	max.	
KLS-Kompensation	18 °C / 64 °F	28 °C / 83 °F	0,2 °C / 0,36 °F
KLS-Abweichung größer als			0,05 °C/°C 0,03 °F/°F

Volt V	Bereich		Genauigkeit ± 12 Monate
	min.	max.	
Messwert (isoliert)	0,000 V	30,000 V	0,01 % d. Mw. +2 mV
Messwert (nicht isoliert)	0,000 V	20,000 V	0,01 % d. Mw. +2 mV
Quelle	0,000 V	20,000 V	0,01 % d. Mw. +2 mV

Maximaler Stromausgang in Spannungsbereichen beträgt 3 mA
Ausgangswiderstand 0,050 Ohm / Eingangswiderstand 1 MOhm

Frequenz Impuls	Bereich		Genauigkeit ± 12 Monate
	min.	max.	
CPM Messwert	2,0	600,0	0,05 % d. Mw. +0,1 CPM
Hz Messwert	0,050	10,000	0,05 % d. Mw. +0,001 Hz
	10,000	100,00	0,05 % d. Mw. +0,01 Hz
	100,00	1000,0	0,05 % d. Mw. +0,1 Hz
	1000,0	10000	0,05 % d. Mw. +1 Hz
KHz Messwert	1,000	10,000	0,05 % d. Mw. +0,001 KHz
CPM Quelle	2,0	600,0	0,05 % d. Mw.
Hz Quelle	0,050	1000,0	0,05 % d. Mw.
	1000,0	10000	0,06 % d. Mw.
KHz Quelle	1,000	10,000	0,06 % d. Mw.
Impuls (nur Quelle) Rate: 1 Hz bis 10KHz	1	99999	



Frequenzbereich Amplitude Eingangsspannung bei 1 bis 20 V. Triggerpegel 0,2 bis 10 Volt. Min. Impulsbreite 10 µs. Ausgangsamplitude einstellbar zwischen 1 und 20 V, Rechteck-Signalform mit Arbeitszyklus von 50 %. Bei der Ausgangsfrequenz ist eine geringfügige negative Verschiebung von ca. -0,1 V vorhanden, um den Nulldurchgang sicherzustellen.

Ohm	Bereich		Genauigkeit ± 12 Monate
	min.	max.	
Ohm Messwert (niedrig)	0,00	400,00	0,015 % d. Mw. +0,03 Ohm
Ohm Messwert (hoch)	400,0	4000,0	0,015 % d. Mw. +0,3 Ohm
Ohm Quelle (niedrig) @ 0,1 bis 0,5 mA @ 0,2 bis 0,5 mA @ 0,5 bis 1E max	5,0	400,0	0,015 % d. Mw. +0,10 Ohm
	5,0	400,0	0,015 % d. Mw. +0,05 Ohm
	5,0	400,0	0,015 % d. Mw. +0,03 Ohm
Ohm Quelle (hoch) @ 0,05 bis 0,1 mA @ 0,01 bis 1E max	400,0	4000,0	0,015 % d. Mw. +0,5 Ohm
	400,0	4000,0	0,015 % d. Mw. +0,3 Ohm

Echter Ohm Messstrom (gepulst) 0,25 mA. 3 W Messstrom entspricht 1 %
Erregerstrom IEXI(max) = 2,0 V / R, IEXI darf niemals über 3 mA liegen. Gepulster Strom (Quelle) Einheit ist kompatibel mit intelligenten Transmittern und PLCs mit einem Impuls > 5 ms.

Strom - mA und Schleife

Bereich mA 0 bis 24 mA
Schleifenstrom für Transmitter..... Ja, 24 V DC / ± 10 %
Isolierter Eingang Ja

Strom mA	Bereich		Genauigkeit ± 12 Monate
	min.	max.	
Messwert (isoliert)	0,000 mA	24,000 mA	0,010 % d. Mw. +2 µA
Messwert (nicht isoliert)	0,000 mA	24,000 mA	0,010 % d. Mw. +2 µA
Quelle	0,000 mA	24,000 mA	0,010 % d. Mw. +2 µA

Hart-Widerstand 250 Ohm (An/Aus in Software). Max. Schleifenwiderstand Quelle (Hart an / Hart aus) 700 Ohm / 950 Ohm. Bereich mA Spannungseingang (ext. Netzteil/Hart-Widerstand aus) 1 V – 30 V

Technische Daten

Thermoelement - TC

TC Typen B/BP/C/E/J/K/LN/R/S/T/U/XK

Kaltlötstellenkompensation AN/AUS Steuerung Ja

Thermoelement Typ	Auflösung		Bereich				Genauigkeit	
	Quelle	Messung	Min. °C	Max. °C	Min. °F	Max. °F	°C	°F
B	0,1	0,1	200	200	392	392	5,02	9,04
			300	400	572	752	3,36	6,05
			400	600	752	1112	2,47	4,45
			600	800	1112	1472	1,60	2,88
			800	1000	1472	1832	1,39	2,51
			1000	1820	1832	3308	1,07	1,93
BP	0,1	0,1	0	1200	32	2192	0,89	1,61
			1200	2000	2192	3632	1,39	2,51
			2000	2500	3632	4532	1,96	3,53
C	0,1	0,1	0	200	32	392	0,75	1,35
			200	800	392	1472	0,64	1,16
			800	1200	1472	2192	0,78	1,41
			1200	1600	2192	2912	0,97	1,75
			1600	2000	2912	3632	1,24	2,24
			2000	2316	3632	4200,8	1,70	3,06
E	0,1	0,01	-200	-100	-328	-148	0,46	0,83
			-100	0	-148	32	0,26	0,47
			0	400	32	752	0,20	0,36
			400	1000	752	1832	0,30	0,54
J	0,1	0,01	-210	-150	-346	-238	0,59	1,07
			-150	0	-238	32	0,34	0,62
			0	660	32	1220	0,26	0,47
			660	1200	1220	2192	0,36	0,65
K	0,1	0,01	-200	-100	-328	-148	0,72	1,30
			-100	0	-148	32	0,35	0,63
			0	400	32	752	0,30	0,54
			400	800	752	1472	0,37	0,67
			800	1000	1472	1832	0,42	0,76
			1000	1372	1832	2501,6	0,53	0,96
L	0,1	0,01	-200	-100	-328	-148	0,37	0,67
			-100	900	-148	1652	0,26	0,47

Thermoelement Typ	Auflösung		Bereich				Genauigkeit	
	Quelle	Messung	Min. °C	Max. °C	Min. °F	Min. °F	[°C	°F
N	0,1	0,01	-200	-100	-328	-148	1,08	1,95
			-100	0	-148	32	0,50	0,90
			0	1000	32	1832	0,41	0,74
			1000	1300	1832	2372	0,49	0,89
R	0,1	0,1	-50	0	-58	32	2,72	4,90
			0	200	32	392	1,89	3,41
			200	660	392	1220	1,17	2,11
			660	1600	1220	2912	0,95	1,71
			1600	1768,1	2912	3214,58	1,07	1,93
S	0,1	0,1	-50	0	-58	32	2,51	4,52
			0	200	32	392	1,86	3,35
			200	400	392	752	1,21	2,18
			400	1600	752	2912	1,10	1,98
			1600	1768,1	2912	3214,58	1,23	2,22
T	0,1	0,01	-200	-100	-328	-148	0,70	1,26
			-100	0	-148	32	0,38	0,69
			0	200	32	392	0,26	0,47
			200	400	392	752	0,22	0,40
U	0,1	0,01	-200	0	-328	32	0,54	0,98
			0	600	32	1112	0,26	0,47
XK	0,1	0,01	-200	-100	-328	-148	0,43	0,78
			-100	0	-148	32	0,23	0,42
			0	400	32	752	0,18	0,33
			400	800	752	1472	0,24	0,44

Leitungsstörungen und KLS-Kompensation nicht eingeschlossen.

Technische Daten

Widerstand - RTD

RTD Typen..... Pt10/50/100/200/400/500/1000, Cu10/50/100, Ni120, YSI400
 Reaktionszeit..... weniger als 5 mSek.
 Anschluss.....2-, 3- und 4-Draht

RTD Typ	Auflösung		Bereich				Genauigkeit	
	Quelle	Mes-sung	Min. °C	Max. °C	Min. °F	Max. °F	°C	°F
Pt10(90)385	0,1	0,1	-200	100	-328	212	0,85	1,53
			100	400	212	752	0,98	1,77
			400	660	752	1220	1,12	2,02
			660	850	1220	1562	1,23	2,22
Pt50(90)385	0,1	0,01	-200	100	-328	212	0,22	0,40
			100	400	212	752	0,29	0,53
			400	660	752	1220	0,35	0,63
			660	850	1220	1562	0,41	0,74
Pt100(90)385	0,1	0,01	-200	100	-328	212	0,12	0,22
			100	400	212	752	0,20	0,36
			400	660	752	1220	0,26	0,47
			660	850	1220	1562	0,31	0,56
Pt200(90)385	0,1	0,01	-200	265	-328	509	0,14	0,26
			265	400	509	752	0,55	0,99
			400	660	752	1220	0,64	1,16
			660	850	1220	1562	0,72	1,30
Pt400(90)385	0,1	0,01	-200	0	-328	32	0,09	0,17
			0	400	32	752	0,34	0,62
			400	660	752	1220	0,41	0,74
			660	850	1220	1562	0,47	0,85
Pt500(90)385	0,1	0,01	-200	100	-328	212	0,22	0,40
			100	400	212	752	0,29	0,53
			400	660	752	1220	0,35	0,63
			660	850	1220	1562	0,41	0,74
Pt1000(90)385	0,1	0,01	-200	100	-328	212	0,14	0,26
			100	400	212	752	0,20	0,36
			400	660	752	1220	0,26	0,47
			660	850	1220	1562	0,31	0,56

RTD Typ	Auflösung		Bereich				Genauigkeit	
	Quelle	Mes-sung	Min. °C	Max. °C	Min. °F	Max. °F	°C	°F
P50(90)391	0,1	0,01	660	850	1220	1562	0,31	0,56
			100	400	212	752	0,28	0,51
			400	660	752	1220	0,35	0,63
			660	850	1220	1562	0,40	0,72
P100(90)391	0,1	0,1	-200	100	-328	212	0,15	0,27
			100	400	212	752	0,20	0,36
			400	660	752	1220	0,26	0,47
			660	850	1220	1562	0,31	0,56
P100(90)392	0,1	0,01	-260	100	-436	212	0,13	0,24
			100	400	212	752	0,19	0,35
			400	630	752	1166	0,25	0,45
			660	850	1220	1562	0,31	0,56
M10(90)427	0,1	0,1	-200	260	-328	500	0,85	1,53
M50(90)428	0,1	0,01	-200	200	-328	392	0,21	0,38
M100(90)428	0,1	0,01	-200	200	-328	392	0,14	0,26
H100(90)617	0,1	0,01	-60	180	-76	356	0,11	0,20
H120(90)672	0,1	0,01	-80	260	-112	500	0,10	0,18
P100(90)JIS	0,1	0,01	-200	100	-328	212	0,14	0,26
			100	500	212	932	0,22	0,40
YSI-400	0,1	0,01	15	150	59	302	0,02	0,04

Messgenauigkeit basiert auf einem Eingang mit 4 Leitungen.
 Quellgenauigkeit bei Anschlüssen mit 2 Leitungen.

Technische Daten

Druckmodule, barometrische Option (BARO) und APM CPF

APM CPF Typ (-en)	Manometer						12 Monate Genauigkeit ± Bereich: 0 bis 30 %	12 Monate Genauigkeit ± Bereich: 30 bis 110 %	12 Monate Genauigkeit ± Vakuum % FS
	bar		MPa		psi				
3 bar 300 kPa 30 psi	-1	3	-0,099	0,300	-14,5	30	0,0075 % FS	0,025 % d. Mw.	0,06 % FS + 1 LSD
10 bar 1 MPa 100 psi	-1	10	-0,099	1,0	-14,5	100	0,0075 % FS	0,025 % d. Mw.	0,06 % FS + 1 LSD
30 bar 3 MPa 300 psi	-1	30	-0,099	3,0	-14,5	300	0,0075 % FS	0,025 % d. Mw.	0,06 % FS + 1 LSD
100 bar 10 MPa 1 kpsi	0	100	0	10,0	0	1 000	0,015 % FS	0,05 % d. Mw.	k.A.
300 bar 30 MPa 3 kpsi	0	300	0	30,0	0	3 000	0,015 % FS	0,05 % d. Mw.	k.A.
700 bar 70 MPa 10 kpsi	0	700	0	70,0	0	10 000	0,03 % FS	0,1 % d. Mw.	k.A.
1000 bar 100 MPa 15 kpsi	0	1000	0	100,0	0	15 000	0,03 % FS	0,1 % d. Mw.	k.A.

Absolutdruck APM CPF mit ASC-400 BARO Option / 12 Monate Genauigkeit ±					
3 Bar APM CPF	Genauigkeit ±	300 kPa APM CPF	Genauigkeit ±	30 psi APM CPF	Genauigkeit ±
0,0138 bis 1 barA	0,0008 barA	1,38 bis 100 kPaA	0,08 kPaA	0,2 bis 14,5 psiA	0,011 psiA
1 bis 4 barA	0,025 % d. Mw. + 0,0003 barA	100 bis 400 kPaA	0,025 % d. Mw. + 0,03 kPaA	14,5 bis 44,5 psiA	0,025 % d. Mw. + 0,003 psiA
10 Bar APM CPF	Genauigkeit ±	1 MPa APM CPF	Genauigkeit ±	100 psi APM CPF	Genauigkeit ±
0,0138 bis 1 barA	0,0008 barA	0,00138 bis 0,1 MPaA	0,00008 MPaA	0,2 bis 14,5 psiA	0,011 psiA
1 bis 4 barA	0,001 barA	0,1 bis 0,4 MPaA	0,0001 MPaA	14,5 bis 44,5 psiA	0,011 psiA
4 barA bis 11 barA	0,025 % d. Mw.	0,4 MPaA bis 1,1 MPaA	0,025 % d. Mw.	44,5 bis 114,5 psiA	0,025 % d. Mw.
30 Bar APM CPF	Genauigkeit ±	3 MPa APM CPF	Genauigkeit ±	100 psi APM CPF	Genauigkeit ±
0,014 bis 1 barA	0,001 barA	0,0014 bis 0,1 MPaA	0,001 MPaA	0,2 bis 14,5 psiA	0,01 psiA
1 bis 10 barA	0,003 barA	0,1 bis 1,0 MPaA	0,003 MPaA	14,5 bis 104,5 psiA	0,03 psiA
10 barA bis 31 barA	0,025 % d. Mw.	1,0 MPaA bis 3,1 MPaA	0,025 % d. Mw.	104,5 bis 314,5 psiA	0,025 % d. Mw.

Angegebener Temperaturbereich -10 bis 50 °C / 14 bis 122 °F (APM-CPF- und BARO-Option) Vakuum FS, 1 bar / 100 kPa / 14,5 psi. FS. (Full Scale) beschreibt den numerischen Wert des positiven Druckbereichs. Genauigkeit umfasst Hysterese, Nicht-Linearität, Reproduzierbarkeit und Unsicherheit des Referenzstandards, 1 Jahr typische Langzeit-Stabilität, Betrieb innerhalb der angegebenen Temperatur- und Druckspanne. Häufiges Rücksetzen auf null erforderlich.

Standard-Lieferumfang

- ASC-400 Einheit
- Batterie-Satz (6 x AA)
- Elektronisches Handbuch (USB)
- 2 Sätze Messleitungen und Messklemmen (schwarz und rot)
- Praktische Tragetasche mit Fach für Messleitungen und einer Öffnung im oberen Bereich für mühelosen Zugang zu den Messanschlüssen
- Vollständig international rückführbares Kalibrierzertifikat



Bestellung

Best.-Nr.	Beschreibung		
ASC-400	Multifunktions-Signalkalibrator		
	BARO	Barometrisches Modul für absoluten Druckmodus (optional)	
		Zertifikat	
		F	Rückführbares Zertifikat gemäß internationaler Standards
		H	Akkreditiertes Zertifikat - ISO17025 (optional)
		Zubehör (optional)	
		A	Externes Netzteil
		B	Netzteil / Ladegerät plus 6 x Ni-MH wiederaufladbare AA
		C	Geräumiges gepolstertes Tragetasche mit Schultergurt
		T	Temperatursensor Pf100 inkl. rückführbarem Zertifikat
ASC-400	BARO	F	C ASC-400 mit barometrischem Modul, rückführbarem Zertifikat und Tragetasche

Zubehör

121983	Verlängerungskabel für Typ K - 5 m
122523	Verlängerungskabel für Typ N - 5 m
120519	Thermoelement Stecker - Typ Cu-Cu - Weiß
120518	Thermoelement Stecker - Typ R / S - Grün
120517	Thermoelement Stecker - Typ K - Gelb
120516	Thermoelement Stecker - Typ J - Schwarz
120515	Thermoelement Stecker - Typ T - Blau
120514	Thermoelement Stecker - Typ N - Orange
2206011	Thermoelement Stecker + K-Draht + Abgreifklemme
2206012	Thermoelement Stecker + T-Draht + Abgreifklemme
124720	Externes Netzteil / Ladegerät 9 V DC / 200 mA - 230 V AC / 115 V AC
128859	6x 1,5V AA Ni-MH wiederaufladbare Batterien
65-PT100-LB-CABLE	Kabel 2 m (6,6 ft.) mit LEMO-/Bananenstecker
XXXX	Verschiedene APM CPF - Erweiterte Druckmodule



AMETEK Sensors, Test & Calibration

Gydevang 32 • 3450 Alleroed • Dänemark • Tel +45 4816 8000 • ametek-stc@ametek.com

© 2016 AMETEK Inc.

Dok.Code: SS-ASC400 Ausgabe: 1602

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Ankündigung geändert werden. Die Vervielfältigung sowie die Bearbeitung dieses Dokuments und all seiner Bestandteile in elektronischer, mechanischer oder sonstiger Form bedarf einer ausdrücklichen und schriftlichen Erlaubnis seitens AMETEK Sensors, Test & Calibration.

JOFRA®
calibration 

www.ametekcalibration.com

AMETEK®
SENSORS, TEST & CALIBRATION