

Echte  
Glasoberfläche mit  
hochauflösendem  
Farbdisplay

# X(pert) P(rofessional) Serie XP200



- TFT Farbdisplay, sonnenlichttauglich
- Kapazitive Touch-Bedienung
- Abtastrate 1s
- Datenaufzeichnung von bis zu 3 Kanälen parallel
- Grafische Auswertung mit Anzeige der Standardabweichung
- Integrierter Flash-Speicher für 200 Aufzeichnungsblöcke mit maximal 3h Dauer
- USB-Anschluss für die Datenübertragung an SmartGraph3 (im Lieferumfang enthalten)
- Verschiedene Sprachen einstellbar
- Zahlreiche berechnete Größen
- Firmware online updatefähig

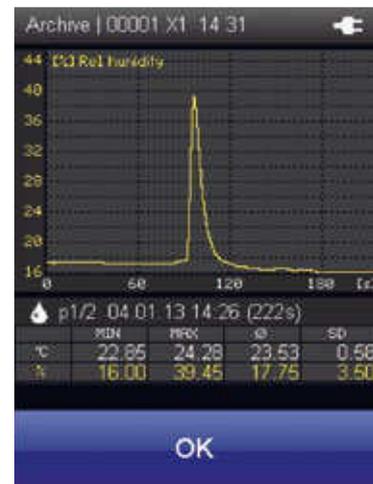
MADE IN GERMANY

# Handmessgerät XP200 zur Temperatur- und Feuchtemessung



X-perte für Feuchte- und Temperaturmessungen in der Klima und Umwelttechnik.

Handmessgerät XP200		Bestell-Nr.
<b>Temperatur- und Feuchte-Handmessgerät für verschiedene intelligente Sensoren.</b>		<b>5820.00</b>
<b>Technische Daten</b>	Abmessungen	170x62x34 mm
	Gewicht	Ca. 205g
<b>Lagerbedingungen</b>	Zulässige Umgebungstemperatur	-20...60°C
	Zulässige rel.Feuchte	<90%r.F. nicht kondensierend
<b>Betriebsbedingungen</b>	Zulässige rel.Feuchte	<90%r.F. (20g/m³) nicht kondensierend
	Zulässige Höhe über NN	4000m
<b>Stromversorgung</b>	Versorgung	4 Alkaline LR6 AA 1.5V / USB 5V
	Leistungsaufnahmeaktiv	Ca. 400mW
	Batterielebensdauer passiv	Ca. 1 Jahr
	Batterielebensdauer aktiv	Mind. 24h
<b>Datenspeicher</b>	Sensorversorgung	5,5V ± 10% DC, max 200mA
	Integrierter Datenspeicher	bis zu 200 Messblöcke/ca. 1 Mio Messwerte
<b>Schnittstelle</b>	USB	Kabel und Software SmartGraph3 enthalten
<b>Anzeige</b>	Auflösung der Messwerte	2 Nachkommastellen
<b>Display</b>	Steuerung	Touchscreen, kapazitiv
	Technologie	TFT, Auflösung 240x320, 65k Farben, guter Kontrast durch Piezoresistiv Technologie
<b>Berechnete Größen bei externen Temperatur/Feuchte Sensoren</b>	Oberfläche, gehärtetes Glas	Härtegrad 7, kratzfest
	Mathematisch: MIN/MAX/AVG/HOLD	
	Temperatur(°C/°F)	
	Rel. Feuchte (%r.F.)	
	Rel. Feuchte Eis (%r.F.)	
	Wasserdampfdichte (Absolute Feuchte) g/m³	
	Taupunkttemperatur °C/°F	
	Frostpunkttemperatur °C/°F	
	Mischverhältnis bei Sättigung (100%) g/kg	
	Volumenanteil Wasserdampf /Masseanteil Wasserdampf (%)	
	Feuchtekugeltemperatur °C/°F	
	Eiskugeltemperatur °C/°F	
	Spezifische Enthalpie (Masse Luft) kJ/kg	
Sättigungsdampfdruck ü. Eis/Wasser (hPa)		
Wasserdampf Partikeldruck (hPa)		
Luftdichte kg/m³		
<b>Zubehör</b>	Verbindungskabel für externe Fühler, 2m	<b>8120.KAB2</b>
	Verbindungskabel für externe Fühler, 10m	<b>8120.KAB10</b>



Kompatible Fühler für XP200		Seite
<b>Temperatur/Feuchte</b>	Digitaler TFF20	20
	Allround SDI	20
	SDI 4 mm Durchmesser	21
	SDI Hochtemperatur	21
	Edelstahlsinterfilter	22

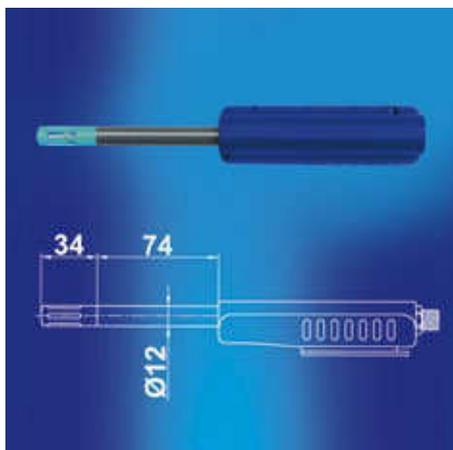
XA1000  
XP200



# Temperatur/Feuchte-Fühler



Digitaler TFF20			Bestell-Nr.
<b>Vergleichsmessungen im Service und Wartungsdienst, geeignet für Messaufgaben in der Klima- und Heizungsbranche.</b>			<b>8120.TFF</b>
<b>Technische Daten</b>	Abmessungen	Länge 85 mm, Ø 12 mm	
	Gewicht	Ca. 50g	
	Schutzart	Polycarbonat / IP65	
	zul. Betriebstemp.	0...50°C	
	zul. Feuchte	0...100% r.F.	
	Lagertemperatur	-20...60°C	
	Lagerfeuchte	20...80% r.F.	
<b>Relative Feuchte</b>	Messbereich	0...100% r.F.	
	Genauigkeit	±2% (0...90%), ±3% (90...100%) r.F.	
	Auflösung	0,01% r.F.	
	Messverfahren	Kapazitiv	
<b>Temperatur</b>	Messbereich	-40...80°C	
	Genauigkeit (20°C)	±0,1°C	
	Genauigkeit (0...40°C)	±0,2°C sonst ±0,5°C	
	Auflösung	0,01°C	
	Messverfahren	PT1000, Klasse A, DIN EN 60751	
<b>Absolute Feuchte</b>	Messbereich	0...300g/m <sup>3</sup>	
	Einheit	g/m <sup>3</sup>	
<b>Taupunkttemperatur</b>	Messbereich	-40...80°C	
<b>Mischverhältnis</b>	Messbereich	0...550g/kg	
<b>Kompatibilität</b>	XA1000 / XP200		
<b>Zubehör</b>	Edelstahlsinterkappe		<b>5120.212</b>



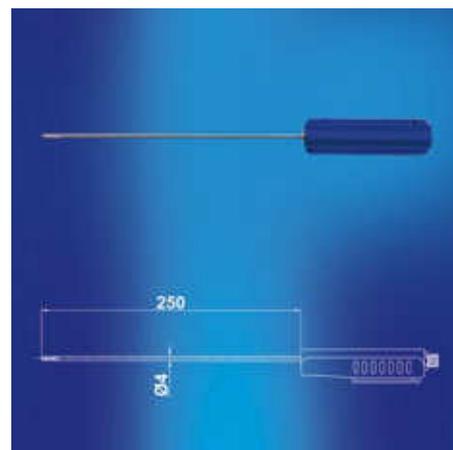
Allround SDI Temperatur-/Feuchtefühler			Bestell-Nr.	
<b>Kompakter Temperatur-/Feuchtefühler, im Kunststoffrohr. Anwendungen im HLK-Bereich, Vergleichsmessungen im Rahmen der ISO9000 Qualitätssicherung</b>			<b>9130.540</b>	
<b>Technische Daten</b>	Abmessungen Fühler	Länge 74 mm, Ø 12 mm		
	Abmessungen Gehäuse	117 x 38 mm		
	Gewicht	ca. 80g		
	Schutzart	Gehäuse/Fühler IP40 Fühlerkopf Kunststoffgitter		
	zul. Betriebstemp.	0...50°C		
	zul. Feuchte	0...100% r.F.		
	Lagertemperatur	-20...60 °C		
	Lagerfeuchte	20...80% r.F.		
	<b>Relative Feuchte</b>	Messbereich	0...100% r.F.	
		Genauigkeit	±2% (0...90%), ±3% (90...100%) r.F.	
Auflösung		0,1% r.F.		
Messverfahren		Kapazitiv		
<b>Temperatur</b>	Messbereich	-20...70 °C		
	Genauigkeit (20°C)	±0,2 °C		
	Genauigkeit (-10...50°C)	±0,4 °C sonst ±0,5 °C		
	Auflösung	0,1°C		
	Messprinzip	NTC		
<b>Kompatibilität</b>	XA1000 / XP200			
<b>Zubehör</b>	Edelstahlsinterkappe		<b>5120.212</b>	
	Verlängerungskabel für Sensor, 2m		<b>8120.KAB2</b>	

Weitere Informationen Lufft X-Serie  
[www.lufft-xseries.de](http://www.lufft-xseries.de)

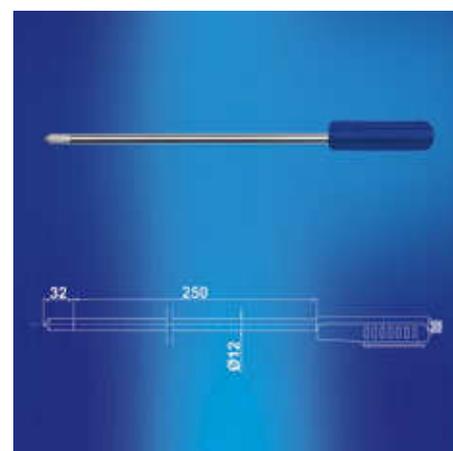
# Temperatur/Feuchte-Fühler



SDI Temperatur-/Feuchtefühler mit 4mm Durchmesser		Bestell-Nr.	
<b>Kompakter schlanker Temperatur-/Feuchtefühler im Edelstahlschutzrohr.</b> <i>Mit einem Durchmesser von nur 4mm eignet sich der Sensor zum Einsatz an schwer zugänglichen Messstellen.</i>		<b>9130.520</b>	
<b>Technische Daten</b>	Abmessungen Fühlerrohr	Länge 250mm, Ø 4mm	
	Abmessungen Gehäuse	117 x 38 mm	
	Gewicht	Ca. 85g	
	Schutzart	Gehäuse IP40 / Fühler IP40 Fühlerkopf: abschraubbar, Edelstahlkappe, PTFE Filter	
	zul. Betriebstemp.	0...50°C	
	zul. Feuchte	0...100% r.F.	
	Lagertemperatur	-20...60°C	
	Lagerfeuchte	20...80% r.F.	
	<b>Relative Feuchte</b>	Messbereich	0... 100 % r.F.
		Genauigkeit	±2 % (0... 90 %), ±3 % (90... 100 %) r.F.
Auflösung		0,1% r.F.	
Messverfahren		Kapazitiv	
<b>Temperatur</b>	Messbereich	-40...100 °C	
	Genauigkeit	±0,2°C bei 20 °C sonst ±0,7°C	
	Auflösung	0,1°C	
	Messprinzip	PT1000 (Toleranz Klasse B, DIN EN 60751)	
<b>Kompatibilität</b>	XA1000 / XP200		
<b>Zubehör</b>	Verlängerungskabel für Sensor, 2m	<b>8120.KAB2</b>	



SDI Hochtemperatur Temperatur-/Feuchtefühler		Bestell-Nr.	
<b>Der mit einem Teflonfühler ausgestattete Edelstahlsensor eignet sich besonders für Hochtemperatur/Feuchtemessungen.</b>		<b>9130.530</b>	
<b>Technische Daten</b>	Abmessungen Fühlerrohr	Länge 250mm, Ø 12mm	
	Abmessungen Gehäuse	117 x 38 mm	
	Gewicht	Ca. 200g	
	Schutzart	Gehäuse IP40 / Fühler IP40 Fühlerkopf: Edelstahlsinterfilter	
	zul. Betriebstemp.	0...50°C	
	zul. Feuchte	0...100% r.F.	
	Lagertemperatur	-20...60°C	
	Lagerfeuchte	20...80% r.F.	
	<b>Relative Feuchte</b>	Messbereich	0... 100 % r.F.
		Genauigkeit	±2 % (0... 90 %), ±3 % (90... 100 %) r.F.
Auflösung		0,1% r.F.	
Messverfahren		Kapazitiv	
<b>Temperatur</b>	Messbereich	-40...180°C (Handgriff bis ca. 80°C)	
	Genauigkeit	±0,2°C bei 20 °C sonst ±0,7°C	
	Auflösung	0,1°C	
	Messprinzip	PT1000 (Toleranz Klasse B, DIN EN 60751)	
<b>Kompatibilität</b>	XA1000 / XP200		
<b>Zubehör</b>	Verlängerungskabel für Sensor, 2m	<b>8120.KAB2</b>	



XA1000  
XP200



# Temperatur/Feuchte-Fühler



Edelstahlsinterfilter		Bestell-Nr.
<b>Edelstahlsinterfilter für hohe Schmutzbelastung</b>		<b>5120.212</b>
<b>Technische Daten</b>	Material	Edelstahlsinter
	Ansprechzeit	30s
	Porengrösse	10µm