

## Preisliste

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Optris GmbH & Co. KG.  
 Alle Preise verstehen sich netto, ab Werk (EXW) Berlin.  
 Änderungen vorbehalten.

	<b>Seite</b>
<b>Infrarot-Thermometer</b>	
<a href="#">optris CS</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">optris CSmicro</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">optris CTi</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">optris CT</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">optris CSLaser</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">optris CTlaser</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">optris CSvideo</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">optris CTvideo</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">optris CSvision</a>	<a href="#">18</a>
<a href="#">optris CTratio 1M / 2M</a>	<a href="#">19</a>
<b>Infrarot-Kameras</b>	
<a href="#">optris Xi 80 / Xi 400 / Xi 320 MT / Xi 640 / Xi 410 / Xi 1M/ Xi 05M</a>	<a href="#">20</a>
<a href="#">optris PI 4xxi / 640i / 1M / 08M / 05M</a>	<a href="#">22</a>
<a href="#">optris Xi / PI Anschlusskabel</a>	<a href="#">25</a>
<b>Applikations-Pakete</b>	
<a href="#">optris Top-Down GIS 640 R</a>	<a href="#">27</a>
<a href="#">optris Bottom-Up GIS 640i G7 / 450i G7</a>	<a href="#">28</a>
<a href="#">Zustandsüberwachungs-Systeme/ Brandfrüherkennung</a>	<a href="#">29</a>
<a href="#">Xi Industrial Packages</a>	<a href="#">31</a>
<a href="#">Xi Furnace Package</a>	<a href="#">33</a>
<b>Zubehör</b>	
<a href="#">Zubehör Infrarot-Thermometer</a>	<a href="#">34</a>
<a href="#">Digitale Schnittstellen</a>	<a href="#">37</a>
<a href="#">Zubehör Infrarotkameras</a>	<a href="#">38</a>
<a href="#">Outdoor-Schutzgehäuse</a>	<a href="#">43</a>
<a href="#">CoolingJacket Advanced</a>	<a href="#">44</a>
<b>Kalibrierung / Referenz-IR-Thermometer</b>	
<a href="#">Zusätzliche Kalibriertemperaturen</a>	<a href="#">47</a>
<a href="#">Referenz IR-Thermometer optris CTlaser DCI</a>	<a href="#">47</a>

## Infrarot-Thermometer

### optris CS

Kompaktes IR-Thermometer im Edelstahlgehäuse (M12x1), Analogausgang wählbar: 0-10 V/ 0-1 V/ Thermoelement Typ K, Alarmausgang, programmierbarer Funktionseingang

**Lieferumfang:** CS inkl. 2 Montagemuttern, 1 m Anschlusskabel, Kurzanleitung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>OPTCS</b>	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ Einstellzeit</b>	
...LT15	<b>optris CS:</b> -50-1030 °C/ 8-14 µm/ 15:1/ 14 ms mV- oder Thermoelementausgang Typ K (wählbar)	<b>95</b>
	<b>Optik</b>	
...SF	SF-Optik	<b>0</b>
	<b>Kabellänge</b>	
...CB1	1 m Anschlusskabel	<b>0</b>
...CB3	3 m Anschlusskabel	<b>10</b>
...CB8	8 m Anschlusskabel	<b>25</b>
...CB15	15 m Anschlusskabel	<b>45</b>

### Optionen

...K	<b>optris CS-Kit:</b> CS inkl. IR App Connector (mit Micro-USB-Stecker und USB-C- und USB-A-Adaptern) Software CompactConnect und IRmobile Android App als Download	<b>30</b>
------	---	-----------

Kompaktes IR-Thermometer mit Edelstahl-Messkopf (M12x1), Elektronik im Anschlusskabel integriert, Analogausgang 0-5/10 V bzw. 4-20 mA (Zwei-Draht), Alarmausgang, programmierbarer Funktionseingang

**Lieferumfang:** CSmicro inkl. Montagemutter, 1 m Anschlusskabel (50 cm zwischen Messkopf und Elektronik), Bedienungsanleitung, isolierter Montagewinkel (nur LTH-Modelle)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>OPTCSMV</b>	<b>Basismodell</b> optris CSmicro mit mV-Ausgang	<b>195</b>
<b>OPTCSMA</b>	optris CSmicro mit mA-Ausgang (Zwei-Draht)	<b>195</b>
<b>LT-Modelle (8-14 µm): Temperaturbereich/ Optik/ Umgebungstemperatur (Messkopf)/ Einstellzeit</b>		
...LT02	<b>CSmicro LT02:</b> -50-1030 °C/ 2:1/ 120 °C/ 14 ms	<b>0</b>
...LT15	<b>CSmicro LT15:</b> -50-1030 °C/ 15:1/ 120 °C/ 14 ms	<b>0</b>
...LT15H	<b>CSmicro LT15H:</b> -50-1030 °C/ 15:1/ 180 °C/ 150 ms	<b>90</b>
...LT22H	<b>CSmicro LT22H:</b> -50-1030 °C/ 22:1/ 180 °C/ 150 ms	<b>90</b>
...LT15S	<b>CSmicro LT15 HS:</b> -20-150 °C/ 15:1/ 75 °C/ 150 ms Temperaturauflösung <b>0,025 K</b> , inkl. Massivgehäuse (D06ACCTMHS) und Werksprüfschein - rückführbar auf PTB Transferstandards	<b>365</b>
<b>Optik</b>		
...SF	SF-Optik	<b>0</b>
...CF	CF-Optik: 3,4 mm@ 50 mm (15:1) / 2,3 mm@ 50 mm (22:1)	<b>0</b>
<b>2M-Modelle (1,6 µm)/ 3M-Modelle (2,3 µm): Temperaturbereich/ Optik/ Umgebungstemperatur (Messkopf)/ Einstellzeit</b>		
...2ML	<b>CSmicro 2ML:</b> 250-800 °C/ 40:1/ 125 °C/ 8 ms (mA-Version: 20 ms)	<b>200</b>
...2MH	<b>CSmicro 2MH:</b> 385-1600 °C/ 75:1/ 125 °C/ 8 ms (mA-Version: 20 ms)	<b>200</b>
...3ML	<b>CSmicro 3ML:</b> 50-350 °C/ 22:1/ 85 °C/ 8 ms (mA-Version: 20 ms)	<b>290</b>
...3MH	<b>CSmicro 3MH:</b> 100-600 °C/ 33:1/ 85 °C/ 8 ms (mA-Version: 20 ms)	<b>175</b>
<b>Optik</b>		
...SF	SF-Optik	<b>0</b>
...CF1	CF1-Optik: 1,5 mm@ 30 mm (3ML) / 1,0 mm@ 30 mm (3MH) (Messkopflänge: 32 mm)	<b>0</b>
...CF	CF-Optik: 2,7 mm@ 110 mm (2ML) / 1,5 mm@ 110 mm (2MH) / 5 mm@ 110 mm (3ML) / 3,4 mm@ 110 mm (3MH)	<b>0</b>
<b>Kabellänge: Messkopf - Elektronik / nach Elektronik</b>		
...0505	0,5 m / 0,5 m (Standard)	<b>0</b>
...053	0,5 m / 3 m	<b>10</b>
...056	0,5 m / 6 m	<b>20</b>
...305	3 m / 0,5 m (nicht für LT15S)	<b>20</b>
...33	3 m / 3 m (nicht für LT15S)	<b>30</b>
...605	6 m / 0,5 m (nicht für LT15S, 3M)	<b>50</b>
...63	6 m / 3 m (nicht für LT15S, 3M)	<b>60</b>

### Optionen

...K	<b>optris CSmicro-Kit:</b> CSmicro inkl. IR App Connector (mit Micro-USB-Stecker und USB-C- und USB-A-Adaptern) Software CompactConnect und IRmobile Android App als Download	<b>30</b>
...N	<b>nur für LT15 HS</b> Werksprüfschein - rückführbar auf NIST Transferstandards (anstelle des Werksprüfscheins/ PTB)	<b>190</b>

Kompaktes IR-Thermometer mit Edelstahl-Messkopf (M12x1) und separater, konfigurierbarer Elektronikeinheit, wählbare Analogausgänge (0/4-20 mA, 0-5 V, 0-10 V, Thermoelement), USB-Schnittstelle, optional: Ethernet TCP/ Modbus TCP/ Modbus RTU/ EtherNet/IP/ Profinet/ RS232/ RS485/ Relaisausgänge

**Lieferumfang:** CTi inkl. Montagemutter, 1 m Hochtemp.-Messkopfkabel, Elektronikbox mit LCD-Display und Programmier Tasten, Kurzanleitung, 1,5 m USB-C-Kabel inkl. Adapter auf USB-A

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €	
OPTCTI	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>		
	...LT02	<b>CTi LT02:</b> -50-650 °C/ 8-14 µm/ 2:1 Optik/ 120 °C	250
	...LT15	<b>CTi LT15:</b> -50-800 °C/ 8-14 µm/ 15:1 Optik/ 180 °C	310
	...LT22	<b>CTi LT22:</b> -50-1050 °C/ 8-14 µm/ 22:1 Optik/ 180 °C	325
	...LT02F	<b>CTi LTfast:</b> -50-600 °C/ 8-14 µm/ 2:1 Optik/ 125 °C	370
	...LT15F	<b>CTi LTfast:</b> -50-1050 °C/ 8-14 µm/ 15:1 Optik/ 125 °C	490
	...LT25F	<b>CTi LTfast:</b> -50-1050 °C/ 8-14 µm/ 22:1 Optik/ 125 °C	490
	<b>Optik</b>		
	...SF	SF-Optik	0
	...CF	CF-Optik: 3,4 mm@ 50 mm (LT15) 2 mm@ 50 mm (LT22)/ Messkopflänge: 32 mm	0
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>		
	...CB1	1 m Messkopfkabel	0
	...CB3	3 m Messkopfkabel	20
	...CB8	8 m Messkopfkabel	50
...CB15	15 m Messkopfkabel	90	
OPTCTI	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>		
	...LT02H	<b>CTi LThot:</b> -50-1050 °C/ 8-14 µm/ 2:1 Optik/ 250 °C inkl. Massivgehäuse (D06ACCTMHS)	590
	...LT10H	<b>CTi LThot:</b> -50-1050 °C/ 8-14 µm/ 10:1 Optik/ 250 °C inkl. Massivgehäuse (D06ACCTMHS)	590
	<b>Optik</b>		
	...SF	SF-Optik	0
	...CF1	CF1-Optik: 3,0 mm@ 30 mm (nur für LT10H)	0
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>		
	...CB3H	3 m Messkopfkabel	0
...CB8H	8 m Messkopfkabel	100	
...CB15H	15 m Messkopfkabel	220	
OPTCTI	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>		
	...G5L	<b>CTi G5L:</b> 50-1000 °C/ 5,0 µm/ 14:1/ 85 °C	460
	...G5H	<b>CTi G5H:</b> 100-1650 °C/ 5,0 µm/ 20:1/ 85 °C	460
	...P3	<b>CTi P3:</b> 35-600 °C/ 3,43 µm/ 15:1/ 85 °C inkl. Massivgehäuse (D06ACCTMHS)	870
	...P7	<b>CTi P7:</b> 0-710 °C/ 7,9 µm/ 10:1/ 85 °C inkl. Massivgehäuse (D06ACCTMHS)	605
	<b>Optik</b>		
	...SF	SF-Optik	0
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>		
...CB3	3 m Messkopfkabel	0	
...CB8	8 m Messkopfkabel	50	
...CB15	15 m Messkopfkabel	90	

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €	
OPTCTI	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>		
	...1MXL	CTi 1MXL: 350-800 °C/ 1,0 µm/ 15:1/ 125 °C	460
	...1ML	CTi 1ML: 485-1150 °C/ 1,0 µm/ 40:1/ 125 °C	460
	...1MH	CTi 1MH: 650-1850 °C/ 1,0 µm/ 75:1/ 125 °C	460
	...1MH1	CTi 1MH1: 800-2200 °C/ 1,0 µm/ 75:1/ 125 °C	460
	...2MXL	CTi 2MXL: 150-500 °C/ 1,6 µm/ 15:1/ 125 °C	460
	...2ML	CTi 2ML: 250-900 °C/ 1,6 µm/ 40:1/ 125 °C	460
	...2MH	CTi 2MH: 385-1600 °C/ 1,6 µm/ 75:1/ 125 °C	460
	...2MH1	CTi 2MH1: 490-2000 °C/ 1,6 µm/ 75:1/ 125 °C	460
		<b>Optik</b>	
	...SF	SF-Optik	0
	...CF	CF-Optik: 7,3 mm@ 110 mm (1MXL/ 2MXL)/ 2,7 mm@ 110 mm (1ML/ 2ML)/ 1,5 mm@ 110 mm (1MH/ 1MH1/ 2MH/ 2MH1)	0
		<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>	
	...CB3	3 m Messkopfkabel	0
	...CB8	8 m Messkopfkabel	70
...CB15	15 m Messkopfkabel	140	
OPTCTI	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>		
	...3MXL	CTi 3MXL: 30-350 °C/ 2,3 µm/ 12:1/ 85 °C	575
	...3ML	CTi 3ML: 50-475 °C/ 2,3 µm/ 22:1/ 85 °C	575
	...3MH	CTi 3MH: 100-600 °C/ 2,3 µm/ 33:1/ 85 °C	460
	...3MH1	CTi 3MH1: 150-1000 °C/ 2,3 µm/ 75:1/ 85 °C	460
	...3MH2	CTi 3MH2: 200-1500 °C/ 2,3 µm/ 75:1/ 85 °C	460
	...3MH3	CTi 3MH3: 250-1850 °C/ 2,3 µm/ 75:1/ 85 °C	460
		<b>Optik</b>	
	...SF	SF-Optik	0
	...CF1	CF1-Optik: 2,5 mm@ 30 mm (3MXL) / 1,4 mm@ 30 mm (3ML) / 1,0 mm@ 30 mm (3MH) / Messkopflänge: 32 mm	0
	...CF	CF-Optik: 9,2 mm@ 110 mm (3MXL) / 5 mm@ 110 mm (3ML) / 3,3 mm@ 110 mm (3MH) / 1,5 mm@ 110 mm (3MH1 - 3MH3)	0
		<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>	
	...CB3	3 m Messkopfkabel	0
	...CB8	8 m Messkopfkabel	70
	...CB15	15 m Messkopfkabel	140
OPTCTI	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>		
	...4ML	CTi 4ML: 0-500 °C/ 2,2-6 µm/ 10:1/ 70 °C	650
		<b>Optik</b>	
	...SF	SF-Optik	0
	...CF	CF-Optik: 5 mm@ 50 mm	0
		<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>	
...CB3	3 m Messkopfkabel	0	
...CB8	8 m Messkopfkabel	70	
...CB15	15 m Messkopfkabel	140	

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €	
OPTCTIEX	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>		
	...LT02	CTi LT02 ex: -50-650 °C/ 8-14 µm/ 2:1/ 120 °C	1,020
	...LT15	CTi LT15 ex: -50-800 °C/ 8-14 µm/ 15:1/ 180 °C	1,075
	...LT22	CTi LT22 ex: -50-1050 °C/ 8-14 µm/ 22:1/ 180 °C	1,090
	<b>Optik</b>		
	...SF	SF-Optik	0
	...CF	CF-Optik: 3,4 mm@ 50 mm (LT15 ex) / 2 mm@ 50 mm (LT22 ex) Messkopflänge: 32 mm	0
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>		
	...CB3	3 m Messkopfkabel	0
	...CB8	8 m Messkopfkabel	50
	...CB15	15 m Messkopfkabel	90
	...LT02H	CTi LT02H ex: -50-1050 °C/ 8-14 µm/ 2:1/ 250 °C	1,355
	...LT10H	CTi LT10H ex: -50-1050 °C/ 8-14 µm/ 10:1/ 250 °C	1,355
	<b>Optik (anstatt SF-Optik)</b>		
	...SF	SF-Optik	0
...CF1	CF1-Optik: 3,0 mm@ 30 mm (nur für LT10H ex)	0	
<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>			
...CB3H	3 m Messkopfkabel für CTi LThot ex	0	
...CB8H	8 m Messkopfkabel für CTi LThot ex	100	
...CB15H	15 m Messkopfkabel für CTi LThot ex	220	

Kompaktes IR-Thermometer mit Edelstahl-Messkopf (M12x1) und separater, konfigurierbarer Elektronikeinheit, wählbare Analogausgänge (0/4-20 mA, 0-5 V, 0-10 V, Thermoelement), Digital-Schnittstellen optional (wahlweise USB, RS232, RS485, Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet)

**Lieferumfang:** CT inkl. Montagemutter, 1m (CThot/ CT 1M/ 2M/ 3M/ 4M/ G5/ P3/ P7: 3m) Hochtemp.-Messkopfkabel, Elektronikbox mit LCD-Display und Programmier Tasten, Bedienungsanleitung/ nur CT 4ML: USB-C-Kabel inkl. Adapter für USB-A

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
OPTCT	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>	
	...LT02 <b>CT LT02:</b> -50-600 °C/ 8-14 µm/ 2:1 SF-Optik/ 130 °C	200
	...LT15 <b>CT LT15:</b> -50-600 °C/ 8-14 µm/ 15:1 SF-Optik/ 180 °C	250
	...LT20 <b>CT LT22:</b> -50-975 °C/ 8-14 µm/ 22:1 SF-Optik/ 180 °C	265
	...LT15F <b>CTfast:</b> -50-975 °C/ 8-14 µm/ 15:1 SF-Optik/ 120 °C	370
	...LT25F <b>CTfast:</b> -50-975 °C/ 8-14 µm/ 25:1 SF-Optik/ 120 °C	490
	<b>Optik (anstatt SF-Optik)</b>	
	...CF CF-Optik: 3,4 mm@ 50 mm (LT15/ LT15F)/ 2 mm@ 50 mm (LT20/ LT25F)/ Messkopflänge: 32 mm	50
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik/ anstatt des 1 m Standardkabels)</b>	
	...CB3 3 m Messkopfkabel	20
...CB8 8 m Messkopfkabel	50	
...CB15 15 m Messkopfkabel	90	
OPTCT	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>	
	...LT02H <b>CThot:</b> -40-975 °C/ 8-14 µm/ 2:1 SF-Optik/ 250 °C inkl. Massivgehäuse (D06ACCTMHS)	590
	...LT10H <b>CThot:</b> -40-975 °C/ 8-14 µm/ 10:1 SF-Optik/ 250 °C inkl. Massivgehäuse (D06ACCTMHS)	590
	<b>Optik (anstatt SF-Optik)</b>	
	...CF1 CF1-Optik: 3,0 mm@ 30 mm (nur für LT10H)	0
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik/ anstatt des 3 m Standardkabels)</b>	
...CB8H 8 m Messkopfkabel	100	
...CB15H 15 m Messkopfkabel	220	
OPTCT	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>	
	...G5L10 <b>CT G5L:</b> 100-1200 °C/ 5 µm/ 10:1 SF-Optik/ 85 °C	460
	...G5H20 <b>CT G5H:</b> 250-1650 °C/ 5 µm/ 20:1 SF-Optik/ 85 °C	460
	...P315 <b>CT P3:</b> 50-400 °C/ 3,43 µm/ 15:1 SF-Optik/ 75 °C inkl. Massivgehäuse (D06ACCTMHS)	870
	...P710 <b>CT P7:</b> 0-710 °C/ 7,9 µm/ 10:1/ 85 °C inkl. Massivgehäuse (D06ACCTMHS)	605
	<b>Optik (anstatt SF-Optik)</b>	
	...CF CF-Optik: 2,5 mm@ 50 mm (nur für G5H20)	50
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik/ anstatt des 3 m Standardkabels)</b>	
...CB8 8 m Messkopfkabel	50	
...CB15 15 m Messkopfkabel	90	

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>	
OPTCT	...1ML CT 1ML: 485-1050 °C/ 1,0 µm/ 40:1/ 100 °C	460
	...1MH CT 1MH: 650-1800 °C/ 1,0 µm/ 75:1/ 100 °C	460
	...1MH1 CT 1MH1: 800-2200 °C/ 1,0 µm/ 75:1/ 100 °C	460
	...2ML CT 2ML: 250-800 °C/ 1,6 µm/ 40:1/ 125 °C	460
	...2MH CT 2MH: 385-1600 °C/ 1,6 µm/ 75:1/ 125 °C	460
	...2MH1 CT 2MH1: 490-2000 °C/ 1,6 µm/ 75:1/ 125 °C	460
	<b>Optik</b>	
	...SF SF-Optik	0
	...CF CF-Optik: 2,7 mm@ 110 mm (1ML/ 2ML)/ 1,5 mm@ 110 mm (1MH/ 1MH1/ 2MH/ 2MH1)	0
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik/ anstelle des 3 m Standardkabels)</b>	
	...CB8 8 m Messkopfkabel	50
	...CB15 15 m Messkopfkabel	90
	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>	
OPTCT	...3ML CT 3ML: 50-400 °C/ 2,3 µm/ 22:1/ 85 °C	575
	...3MH CT 3MH: 100-600 °C/ 2,3 µm/ 33:1/ 85 °C	460
	...3MH1 CT 3MH1: 150-1000 °C/ 2,3 µm/ 75:1/ 85 °C	460
	...3MH2 CT 3MH2: 200-1500 °C/ 2,3 µm/ 75:1/ 85 °C	460
	...3MH3 CT 3MH3: 250-1800 °C/ 2,3 µm/ 75:1/ 85 °C	460
	<b>Optik</b>	
	...SF SF-Optik	0
	...CF1 CF1-Optik: 1,5 mm@ 30 mm (3ML) / 1,0 mm@ 30 mm (3MH) / 0,4 mm@ 30 mm (3MH1)/ Messkopflänge: 32 mm	0
	...CF CF-Optik: 5 mm@ 110 mm (3ML) / 3,4 mm@ 110 mm (3MH) / 1,5 mm@ 110 mm (3MH1 - 3MH3)	0
	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>	
OPTCT	...4ML CT 4ML: 0-500 °C/ 2,2-6 µm/ 10:1/ 70 °C	650
	<b>Optik</b>	
	...SF SF-Optik	0
	...CF CF-Optik: 5 mm@ 50 mm	0
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>	
	...CB3 3 m Messkopfkabel	0
	...CB8 8 m Messkopfkabel	70
	...CB15 15 m Messkopfkabel	140

**CTex:** optris CT für Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1: PTB 01 ATEX 2053/  
E II (1/2) GD [EEx ia/ib] IIC/IIB, mit zusätzlicher Ex-Box inkl. 2 Zener-Barrieren und CT LT-Sensor  
(nur CT LT-Modelle/ außer CTfast)/ Lieferung inkl. Herstellererklärung für den Einsatz im Ex-Bereich.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €	
OPTCTEX	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik/ max. Umgebungstemperatur</b>		
	...LT02	<b>CTex LT02:</b> -50-600 °C/ 8-14 µm/ 2:1 SF-Optik/ 130 °C	990
	...LT15	<b>CTex LT15:</b> -50-600 °C/ 8-14 µm/ 15:1 SF-Optik/ 180 °C	1,045
	...LT20	<b>CTex LT22:</b> -50-975 °C/ 8-14 µm/ 22:1 SF-Optik/ 180 °C	1,060
		<b>Optik (anstatt SF-Optik)</b>	
	...CF	CF-Optik: 3,4 mm@ 50 mm (LT15/ LT15F)/ 2 mm@ 50 mm (LT20/ LT25F)/ Messkopflänge: 32 mm	50
		<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>	
	...CB3	3 m Messkopfkabel	0
	...CB8	8 m Messkopfkabel	50
	...CB15	15 m Messkopfkabel	90
	...LT02H	<b>CTex hot:</b> -40-975 °C/ 8-14 µm/ 2:1 SF-Optik/ 250 °C	1,355
	...LT10H	<b>CTex hot:</b> -40-975 °C/ 8-14 µm/ 10:1 SF-Optik/ 250 °C	1,355
		<b>Optik (anstatt SF-Optik)</b>	
	...CF1	CF1-Optik: 3,0 mm@ 30 mm (nur für LT10H)	0
		<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>	
...CB3H	3 m Messkopfkabel für CTex hot	0	
...CB8H	8 m Messkopfkabel für CTex hot	100	
...CB15H	15 m Messkopfkabel für CTex hot	220	

Hochleistungs-IR-Thermometer mit Doppel-Laser-Messfleckmarkierung, Edelstahl-Gehäuse (M 48x1,5), Analogausgang 4-20 mA (Stromschleife), Alarmausgang, programmierbarer Funktionseingang

**Lieferumfang:** CSLaser inkl. Montagemutter und Montagewinkel (ACCTLFBT), Bedienungsanleitung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik (D:S)</b>	
	<b>Fokusvarianten</b>	
OPTCSL ...LT	<b>CSLaser LT:</b> -30-1000 °C/ 8-14 µm/ 50:1	<b>490</b>
...HSLT	<b>CSLaser hs LT:</b> -20-150 °C/ 8-14 µm/ 50:1	<b>960</b>
	Temperaturaufösung: 0,025 K inkl. Werksprüfschein - rückführbar auf PTB Transferstandards	
...SF	24 mm@ 1200 mm	<b>0</b>
...CF1	1,4 mm@ 70 mm	<b>0</b>
...CF2	3 mm@ 150 mm	<b>0</b>
...CF3	4 mm@ 200 mm	<b>0</b>
...CF4	9 mm@ 450 mm	<b>0</b>
...2ML	<b>CSLaser 2ML:</b> 250-800 °C/ 1,6 µm/ 150:1	<b>560</b>
...FF	24 mm@ 3600 mm	<b>0</b>
...SF	7,3 mm@ 1100 mm	<b>0</b>
...CF2	1 mm@ 150 mm	<b>0</b>
...CF3	1,3 mm@ 200 mm	<b>0</b>
...CF4	3 mm@ 450 mm	<b>0</b>
...2MH	<b>CSLaser 2MH:</b> 385-1600 °C/ 1,6 µm/ 300:1	<b>560</b>
...FF	12 mm@ 3600 mm	<b>0</b>
...SF	3,7 mm@ 1100 mm	<b>0</b>
...CF2	0,5 mm@ 150 mm	<b>0</b>
...CF3	0,7 mm@ 200 mm	<b>0</b>
...CF4	1,5 mm@ 450 mm	<b>0</b>

#### HINWEIS

Ein Anschlusskabel ist im Lieferumfang nicht enthalten.

#### Optionen

...C	<b>Stecker-Version</b> Sensorrückwand mit Steckverbinder (7-polig) Wir empfehlen ein passendes Anschlusskabel (siehe Zubehör). Die Stecker-Version wird für den Einbau in das CoolingJacket Advanced benötigt.	<b>25</b>
...N	<b>nur für CSLaser hs LT</b> Werksprüfschein - rückführbar auf NIST Transferstandards (anstelle des Werksprüfscheins/ PTB)	<b>190</b>

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Kabel für Stecker-Version (7-poliger Stecker - offene Enden)</b>		
<b>ACCSLCB3C</b>	3 m Messkopfkabel mit Stecker	<b>50</b>
<b>ACCSLCB3HC</b>	3 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	<b>90</b>
<b>ACCSLCB3FC</b>	3 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	<b>95</b>
<b>ACCSLCB8C</b>	8 m Messkopfkabel mit Stecker	<b>80</b>
<b>ACCSLCB8HC</b>	8 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	<b>160</b>
<b>ACCSLCB8FC</b>	8 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	<b>170</b>
<b>ACCSLCB15C</b>	15 m Messkopfkabel mit Stecker	<b>120</b>
<b>ACCSLCB15HC</b>	15 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	<b>250</b>
<b>ACCSLCB15FC</b>	15 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	<b>280</b>
	<b>HINWEIS</b>	
	Wenn ein Hochtemperaturkabel + Stecker-Version bestellt wird, ist die Kabeldurchführung für das CoolingJacket bereits montiert.	
<b>ACCSLCONK</b>	<b>Connector-Kit:</b> für nachträglichen Umbau eines Standard- CSlaser-Sensors in die Stecker-Version (Sensorrückwand mit Stecker, Blindverschraubung für Kabeldurchführung)	<b>60</b>

Hochleistungs-IR-Thermometer mit Doppel-Laser-Messfleckmarkierung, Edelstahl-Messkopf (M 48x1,5) und separater, konfigurierbarer Elektronikereinheit, wählbare Analogausgänge (0/4-20 mA, 0-5 V, 0-10 V, Thermoelement), Digital-Schnittstelle optional (wahlweise USB, RS232, RS485, Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet)

**Lieferumfang:** CTlaser inkl. Montagemutter und Montagewinkel (ACCTLFBT), 3m Messkopfkabel (standard), Elektronikbox mit LCD-Display und Programmier Tasten, Bedienungsanleitung, / CTlaser 4ML: USB-C-Kabel inkl. Adapter für USB-A

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik (D:S)/ Einstellzeit</b>	
	<b>Fokusvarianten</b>	
<b>OPTCTL</b>	<b>...LT CTlaser LT: -50-975 °C/ 8-14 µm/ 75:1/ 120 ms</b>	<b>690</b>
	...SF 16 mm@ 1200 mm	0
	...CF1 0,9 mm@ 70 mm	0
	...CF2 1,9 mm@ 150 mm	0
	...CF3 2,75 mm@ 200 mm	0
	...CF4 5,9 mm@ 450 mm	0
	<b>...LTF CTlaser F: -50-975 °C/ 8-14 µm/ 50:1/ 9 ms</b>	<b>765</b>
	...SF 24 mm@ 1200 mm	0
	...CF1 1,4 mm@ 70 mm	0
	...CF2 3 mm@ 150 mm	0
	...CF3 4 mm@ 200 mm	0
	...CF4 9 mm@ 450 mm	0
	<b>...05M CTlaser 05M: 1000-2000 °C/ 525 nm/ 150:1/ 1 ms</b>	<b>985</b>
	...SF 7,3 mm@ 1100 mm	0
	...FF 24 mm@ 3600 mm	0
	<b>...1ML CTlaser 1ML: 485-1050 °C/ 1,0 µm/ 150:1/ 1 ms</b>	<b>760</b>
	<b>...2ML CTlaser 2ML: 250-800 °C/ 1,6 µm/ 150:1/ 1 ms</b>	<b>760</b>
	...FF 24 mm @ 3600 mm	0
	...SF 7,3 mm@ 1100 mm	0
	...CF2 1 mm@ 150 mm	0
	...CF3 1,3 mm@ 200 mm	0
	...CF4 3 mm@ 450 mm	0
	<b>...1MH CTlaser 1MH: 650-1800 °C/ 1,0 µm/ 300:1/ 1 ms</b>	<b>760</b>
	<b>...1MH1 CTlaser 1MH1: 800-2200 °C/ 1,0 µm/ 300:1/ 1 ms</b>	<b>760</b>
	<b>...2MH CTlaser 2MH: 385-1600 °C/ 1,6 µm/ 300:1/ 1 ms</b>	<b>760</b>
	<b>...2MH1 CTlaser 2MH1: 490-2000 °C/ 1,6 µm/ 300:1/ 1 ms</b>	<b>760</b>
	...FF 12 mm@ 3600 mm	0
	...SF 3,7 mm@ 1100 mm	0
	...CF2 0,5 mm@ 150 mm	0
	...CF3 0,7 mm@ 200 mm	0
	...CF4 1,5 mm@ 450 mm	0
	<b>...3ML CTlaser 3ML: 50-400 °C/ 2,3 µm/ 60:1/ 1 ms</b>	<b>875</b>
	...FF 60 mm @ 3600 mm	0
	...SF 18,3 mm@ 1100 mm	0
	...CF1 1,4 mm@ 85 mm	0
	...CF2 2,5 mm@ 150 mm	0
	...CF3 3,3 mm@ 200 mm	0
	...CF4 7,5 mm@ 450 mm	0

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>OPTCTL</b>		
...3MH	<b>CTlaser 3MH:</b> 100-600 °C/ 2,3 µm/ 100:1/ 1 ms	<b>760</b>
...FF	36 mm@ 3600 mm	0
...SF	11 mm@ 1100 mm	0
...CF1	0,85 mm@ 85 mm	0
...CF2	1,5 mm@ 150 mm	0
...CF3	2 mm@ 200 mm	0
...CF4	4,5 mm@ 450 mm	0
...3MH1	<b>CTlaser 3MH1:</b> 150-1000 °C/ 2,3 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>760</b>
...3MH2	<b>CTlaser 3MH2:</b> 200-1500 °C/ 2,3 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>760</b>
...3MH3	<b>CTlaser 3MH3:</b> 250-1800 °C/ 2,3 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>760</b>
...FF	12 mm@ 3600 mm	0
...SF	3,7 mm@ 1100 mm	0
...CF1	0,3 mm@ 85 mm	0
...CF2	0,5 mm@ 150 mm	0
...CF3	0,7 mm@ 200 mm	0
...CF4	1,5 mm@ 450 mm	0
...4ML	<b>CTlaser 4ML:</b> 0-500 °C/ 2,2-6 µm/ 30:1/ 300 µs	<b>950</b>
...FF	120 mm@ 3600 mm	0
...SF	36,7 mm@ 1100 mm	0
...CF1	2,4 mm@ 70 mm	0
...CF2	5 mm@ 150 mm	0
...CF3	6,7 mm@ 200 mm	0
...CF4	15 mm@ 450 mm	0
	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik)</b>	
...CB3	3 m Messkopfkabel (andere Längen - siehe Optionen)	0
...MT	<b>CTlaser MT:</b> 200-1450 °C/ 3,9 µm/ 45:1/ 10 ms	<b>785</b>
...MTH	<b>CTlaser MTH:</b> 400-1650 °C/ 3,9 µm/ 45:1/ 10 ms	<b>785</b>
...SF	27 mm@ 1200 mm	0
...CF1	1,6 mm@ 70 mm	0
...CF2	3,4 mm@ 150 mm	0
...CF3	4,5 mm@ 200 mm	0
...CF4	10 mm@ 450 mm	0
...F2	<b>CTlaser F2:</b> 200-1450 °C/ 4,24 µm (CO <sub>2</sub> )/ 45:1/ 10 ms	<b>1,190</b>
...F2H	<b>CTlaser F2H:</b> 400-1650 °C/ 4,24 µm (CO <sub>2</sub> )/ 45:1/ 10 ms	<b>1,190</b>
...SF	27 mm@ 1200 mm	0
...CF1	1,6 mm@ 70 mm	0
...CF2	3,4 mm@ 150 mm	0
...CF3	4,5 mm@ 200 mm	0
...CF4	10 mm@ 450 mm	0
...F6	<b>CTlaser F6:</b> 200-1450 °C/ 4,64 µm (CO)/ 45:1/ 10 ms	<b>1,190</b>
...F6H	<b>CTlaser F6H:</b> 400-1650 °C/ 4,64 µm (CO)/ 45:1/ 10 ms	<b>1,190</b>
...SF	27 mm@ 1200 mm	0
...CF1	1,6 mm@ 70 mm	0
...CF2	3,4 mm@ 150 mm	0
...CF3	4,5 mm@ 200 mm	0
...CF4	10 mm@ 450 mm	0

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>OPTCTL</b>		
...G5L	<b>CTlaser G5L:</b> 100-1200 °C/ 5 µm/ 45:1/ 120 ms	<b>785</b>
...SF	27 mm@ 1200 mm	0
...CF1	1,6 mm@ 70 mm	0
...CF2	3,4 mm@ 150 mm	0
...CF3	4,5 mm@ 200 mm	0
...CF4	10 mm@ 450 mm	0
...G5H	<b>CTlaser G5H:</b> 250-1650 °C/ 5 µm/ 70:1/ 80 ms	<b>785</b>
...SF	17 mm@ 1200 mm	0
...CF1	1 mm@ 70 mm	0
...CF2	2,2 mm@ 150 mm	0
...CF3	2,9 mm@ 200 mm	0
...CF4	6,5 mm@ 450 mm	0
...G5HF	<b>CTlaser G5HF:</b> 200-1450 °C/ 5 µm/ 45:1/ 10 ms	<b>785</b>
...G5H1F	<b>CTlaser G5H1F:</b> 400-1650 °C/ 5 µm/ 45:1/ 10 ms	<b>785</b>
...SF	27 mm@ 1200 mm	0
...CF1	1,6 mm@ 70 mm	0
...CF2	3,4 mm@ 150 mm	0
...CF3	4,5 mm@ 200 mm	0
...CF4	10 mm@ 450 mm	0
...P7	<b>CTlaser P7:</b> 0-710 °C/ 7,9 µm/ 45:1/ 150 ms	<b>785</b>
...SF	27 mm@ 1200 mm	0
...CF1	1,6 mm@ 70 mm	0
...CF2	3,4 mm@ 150 mm	0
...CF3	4,5 mm@ 200 mm	0
...CF4	10 mm@ 450 mm	0
...G7	<b>CTlaser G7:</b> 100-1200 °C/ 7,9 µm/ 45:1/ 150 ms	<b>785</b>
...SF	27 mm@ 1200 mm	0
...CF1	1,6 mm@ 70 mm	0
...CF2	3,4 mm@ 150 mm	0
...CF3	4,5 mm@ 200 mm	0
...CF4	10 mm@ 450 mm	0

## Optionen

	<b>Kabellänge (Messkopf - Elektronik/ anstelle 3 m Standardkabel)</b>	
...CB3H	3 m Hochtemperatur-Messkopfkabel	<b>45</b>
...CB3F	3 m Messkopfkabel, schleppkettentauglich	<b>50</b>
...CB8	8 m Messkopfkabel, standard	<b>50</b>
...CB8H	8 m Hochtemperatur-Messkopfkabel	<b>120</b>
...CB8F	8 m Messkopfkabel, schleppkettentauglich	<b>130</b>
...CB15	15 m Messkopfkabel, standard	<b>90</b>
...CB15H	15 m Hochtemperatur-Messkopfkabel	<b>210</b>
...CB15F	15 m Messkopfkabel, schleppkettentauglich	<b>240</b>
	<b>Stecker-Version</b>	
...C	Sensorrückwand und Kabel, jeweils mit Steckverbinder (7-polig) Die Stecker-Version wird für den Einbau in das CoolingJacket Advanced benötigt.	<b>65</b>
	<b>HINWEIS</b>	
	Wenn ein Hochtemperaturkabel + Stecker-Version bestellt wird, ist die Kabeldurchführung für das CoolingJacket bereits montiert.	

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Anschlusskabel für Stecker-Version (7-poliger Stecker - offene Enden)</b>		
<b>ACCTLCONK</b>	<b>Connector-Kit:</b> für nachträglichen Umbau eines Standard-CTlaser-Sensors in die Stecker-Version (Sensorrückwand mit Stecker, Blindverschraubung für Kabeldurchführung)	<b>60</b>
	<b>Anschlusskabel für nachträglichen Umbau des Standard-Sensors in die Stecker-Version</b>	
<b>ACCTLCB3C</b>	3 m Messkopfkabel mit Stecker	<b>50</b>
<b>ACCTLCB3HC</b>	3 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	<b>90</b>
<b>ACCTLCB3FC</b>	3 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	<b>95</b>
<b>ACCTLCB8C</b>	8 m Messkopfkabel mit Stecker	<b>80</b>
<b>ACCTLCB8HC</b>	8 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	<b>160</b>
<b>ACCTLCB8FC</b>	8 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	<b>170</b>
<b>ACCTLCB15C</b>	15 m Messkopfkabel mit Stecker	<b>120</b>
<b>ACCTLCB15HC</b>	15 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	<b>250</b>
<b>ACCTLCB15FC</b>	15 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	<b>280</b>

Hochleistungs-IR-Thermometer mit variablem Fokus, Video sighting und Fadenkreuz-Laser-Messfleckmarkierung, Edelstahl-Gehäuse (M 48x1,5), Analogausgang 4-20 mA (Stromschleife), Alarmausgang, USB-Schnittstelle, programmierbarer Funktionseingang, Anschlussstecker rückseitig: 7-polig (Analog/ Alarm) und 4-polig (USB)

**Lieferumfang:** CSvideo inkl. Montagemutter und Montagewinkel (ACCTLFBT), USB-Kabel (5m), Software CompactConnect, Bedienungsanleitung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik (D:S)</b>	
	<b>Fokusvarianten</b>	
OPTCSV ...2ML	<b>CSvideo 2ML:</b> 250-800 °C/ 1,6 µm/ 150:1	1,240
...2MH	<b>CSvideo 2MH:</b> 385-1600 °C/ 1,6 µm/ 300:1	1,240
...3ML	<b>CSvideo 3ML:</b> 50-350 °C/ 2,3 µm/ 60:1	1,340
...3MH	<b>CSvideo 3MH:</b> 100-600 °C/ 2,3 µm/ 100:1	1,240
	<b>Optik</b>	
...SFV	SF-Vario-Optik: fokussierbar von 200 mm bis unendlich	0
...CFV	CF-Vario-Optik: fokussierbar von 90 mm bis 250 mm	0

#### HINWEIS

Ein Anschlusskabel (Analog- und Alarmausgang) ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

Ein USB-Kabel (5m) ist im Lieferumfang enthalten.

#### Kabel (Analog- und Alarmausgang/ 7-poliger Stecker - offene Enden)

ACCSLCB3C	3 m Messkopfkabel mit Stecker	50
ACCSLCB3HC	3 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	90
ACCSLCB3FC	3 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	95
ACCSLCB8C	8 m Messkopfkabel mit Stecker	80
ACCSLCB8HC	8 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	160
ACCSLCB8FC	8 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	170
ACCSLCB15C	15 m Messkopfkabel mit Stecker	120
ACCSLCB15HC	15 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	250
ACCSLCB15FC	15 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	280

#### HINWEIS

Wenn ein Hochtemperaturkabel bestellt wird, ist die Kabeldurchführung für das CoolingJacket bereits montiert.

#### IR App Connector (für die Nutzung mit der IRmobile App für Android)

ACPIIACM	IR App Connector für CSvideo mit Micro-USB-Stecker, 45 cm Kabel	40
ACPIIACC	IR App Connector für CSvideo mit USB-C-Stecker, 45 cm Kabel	40

#### Kabel (USB/ 4-poliger Stecker - USB-Stecker Typ A)

ACPIUSB5PCB5H2	Hochtemperatur-USB-Kabel (250 °C), 5 m	210
ACPIUSB5PCB10	USB-Kabel, 10 m	195
ACPIUSB5PCB10H2	Hochtemperatur-USB-Kabel (250 °C), 10 m	395
	<b>Optionen</b>	
...RC	Winkelstecker (nicht kombinierbar mit Option CG2)	90
...CG2	vorinstallierte Kabelverschraubung M25x1,5 für Verwendung im CoolingJacket Advanced (max. Ø: 1x8 mm oder 1x5,8 mm)	10

Hochleistungs-IR-Thermometer mit variablem Fokus, Video sighting und Fadenkreuz-Laser-Messfleckmarkierung, Edelstahl-Messkopf (M 48x1,5) und separate, konfigurierbare Elektronikeinheit, wählbare Analogausgänge (0/4-20 mA, 0-5 V, 0-10 V, Thermoelement), USB-Schnittstelle, Anschlussstecker am Messkopf: Standard-Version: 12-polig (Sensorsignale/ Laser/ Video) bzw. HT-Version: 7-polig (Sensorsignale/ Laser) und 4-polig (Video)

**Lieferumfang:** CTvideo inkl. Montagemutter und Montagewinkel (ACCTLFBT), 3m Messkopfkabel (Standard), Elektronikbox mit LCD-Display und Programmier Tasten, Software CompactConnect, USB-Kabel (5m), Bedienungsanleitung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
	<b>Temperatur- und Spektralbereich/ Optik (D:S)/ Einstellzeit Fokusvarianten</b>	
<b>OPTCTV</b>	<b>...1ML</b> CTvideo 1ML: 485-1050 °C/ 1,0 µm/ 150:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>...1MH</b> CTvideo 1MH: 650-1800 °C/ 1,0 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>...1MH1</b> CTvideo 1MH1: 800-2200 °C/ 1,0 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>...2ML</b> CTvideo 2ML: 250-800 °C/ 1,6 µm/ 150:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>...2MH</b> CTvideo 2MH: 385-1600 °C/ 1,6 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>...2MH1</b> CTvideo 2MH1: 490-2000 °C/ 1,6 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>...3ML</b> CTvideo 3ML: 50-400 °C/ 2,3 µm/ 60:1/ 1 ms	<b>1,390</b>
	<b>...3MH</b> CTvideo 3MH: 100-600 °C/ 2,3 µm/ 100:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>...3MH1</b> CTvideo 3MH1: 150-1000 °C/ 2,3 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>...3MH2</b> CTvideo 3MH2: 200-1500 °C/ 2,3 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>...3MH3</b> CTvideo 3MH3: 250-1800 °C/ 2,3 µm/ 300:1/ 1 ms	<b>1,290</b>
	<b>Optik</b>	
<b>...SFV</b>	SF-Vario-Optik: fokussierbar von 200 mm bis unendlich	<b>0</b>
<b>...CFV</b>	CF-Vario-Optik: fokussierbar von 90 mm bis 250 mm	<b>0</b>
	<b>Kabellänge Messkopf - Elektronik (Standard/ 80°C) 12-poliger Stecker auf Messkopfseite</b>	
<b>...CB3C</b>	3 m Messkopfkabel, Standard	<b>0</b>
<b>...CB5C</b>	5 m Messkopfkabel, Standard	<b>30</b>
<b>...CB10C</b>	10 m Messkopfkabel, Standard	<b>60</b>
	<b>Kabellänge Messkopf - Elektronik (Hochtemperatur/ 180°C) 7-poliger Stecker (Sensorsignale/ Laser) auf Messkopfseite und 4-poliger Stecker (Video) auf Messkopfseite</b>	
<b>...CB3HC</b>	3 m Messkopfkabel, HT <b>und</b> 3 m Video-Kabel, HT	<b>235</b>
<b>...CB5HC</b>	5 m Messkopfkabel, HT <b>und</b> 5 m Video-Kabel, HT	<b>390</b>
<b>...CB10HC</b>	10 m Messkopfkabel, HT <b>und</b> 10 m Video-Kabel, HT	<b>570</b>

#### HINWEIS

Wenn ein Hochtemperaturkabel bestellt wird,  
ist die Kabeldurchführung für das CoolingJacket bereits montiert.

Robustes Quotientenpyrometer mit motorisiertem Variofokus, Fadenkreuzlaser und Videovisiereinrichtung, Analog-Ausgänge (2x 0/4-20 mA), Programmierbarer I/O Pin, Status LED, USB, RS485, Modbus RTU Interface

**Lieferumfang:** CSvision inkl. Montagemutter, Montagewinkel, USB-Kabel (USB-C, 1,5 m, Adapter auf USB-A), Anschlusskabel (7-polig, 3 m, mit Anschlussklemmblock), USB-Stick mit CompactPlus Connect Software, Bedienungsanleitung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €	
<b>Temperaturbereich (Zweikanalbetrieb)/ Spektralbereich/ Optische Auflösung</b>			
OPTCSVI	...R1ML	CSvision R1ML: 600-1800 °C/ 0,8-1,1 µm/ 100:1	2,150
	...R1MH	CSvision R1MH: 1000-3000 °C/ 0,8-1,1 µm/ 150:1	2,150
	...R1MH1	CSvision R1MH1: 1000-3500 °C/ 0,8-1,1 µm/ 150:1	2,650
	...R2ML	CSvision R2ML: 300-1400 °C/ 1,35-1,75 µm/ 75:1	2,850
<b>Optik</b>			
	...SFV	SF-Vario-Optik: fokussierbar von 350 mm bis unendlich	0
	...CFV	CF-Vario-Optik: fokussierbar von 200 mm bis 400 mm	0

### Optionen

...I	Isolierte RS485/ Modbus RTU Schnittstelle	50
------	---	----

### Kabel (Analogausgang, I/O-Pin, RS485, Modbus RTU, Interface-Box/ 7-polige Kabeldose - Klemmblock)

ACCSVICB3C	3 m Messkopfkabel mit Stecker (im Lieferumfang enthalten)	55
ACCSVICB3HC	3 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	95
ACCSVICB3FC	3 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	100
ACCSVICB8C	8 m Messkopfkabel mit Stecker	85
ACCSVICB8HC	8 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	165
ACCSVICB8FC	8 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	175
ACCSVICB15C	15 m Messkopfkabel mit Stecker	125
ACCSVICB15HC	15 m Hochtemperatur-Messkopfkabel mit Stecker	255
ACCSVICB15FC	15 m Messkopfkabel mit Stecker, schleppkettentauglich	285

### Kabel (USB/ 4-polige Kabeldose - USB-A-Stecker)

ACPIUSB5PCB3	USB-Kabel, 3 m	60
ACPIUSB5PCB5	USB-Kabel, 5 m	80
ACPIUSB5PCB5H2	Hochtemperatur-USB-Kabel (250 °C), 5 m	210
ACPIUSB5PCB10	USB-Kabel, 10 m	195
ACPIUSB5PCB10FO	USB-Kabel, 10 m, schleppkettentauglich, einsetzbar im Außenbereich	375
ACPIUSB5PCB10H2	Hochtemperatur-USB-Kabel (250 °C), 10 m	395
<b>Optionen</b>		
...RC	Winkelstecker (nicht kombinierbar mit CG-Optionen)	90
...CG2	vorinstallierte Kabelverschraubung M25x1,5 für Verwendung im CoolingJacket Advanced (max. Ø: 1x8 mm oder 1x5,8 mm)	10

Robustes Glasfaser-Quotientenpyrometer mit integrierter Laser-Messfleckmarkierung, Edelstahl-Messkopf (M18) mit Variofokus und separater, konfigurierbarer Elektronik, Analog-Ausgänge (2x 0/4-20 mA), Eingebautes USB-Interface, Digitale Schnittstellen (RS232, RS485, Modbus RTU, Ethernet) optional

**Lieferumfang:** CTratio inkl. Montagemutter, Montagewinkel (ACCTFBMH), Glasfaserkabel, optischer Messkopf, Elektronikbox mit LCD-Display and Programmier Tasten, USB-C-Kabel (inkl. Adapter für USB-A), USB stick mit CompactPlus Connect-Software, Bedienungsanleitung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Temperaturbereich (Zweikanalbetrieb)/ Spektralbereich/ Optische Auflösung</b>		
<b>OPTCTRF</b> ...1ML	CTratio 1ML: 450 (525)-1400 °C/ 0,8-1,1 µm/ 38:1	<b>1,950</b>
...1MH	CTratio 1MH: 650 (700)-2000 °C/ 0,8-1,1 µm/ 100:1	<b>1,950</b>
...1MH1	CTratio 1MH1: 900 (1000)-3000 °C/ 0,8-1,1 µm/ 100:1	<b>1,950</b>
...2ML	CTratio 2ML: 250 (275)-1000 °C/ 1,45-1,75 µm/ 38:1	<b>2,650</b>
...2MH	CTratio 2MH: 375 (400)-1500 °C/ 1,45-1,75 µm/ 100:1	<b>2,650</b>
...2MH1	CTratio 2MH1: 500 (550)-3000 °C/ 1,45-1,75 µm/ 100:1	<b>2,650</b>
<b>Optik</b>		
...SFV	SF-Vario-Optik: fokussierbar von 300 mm bis unendlich	<b>0</b>
...CFV	CF-Vario-Optik: fokussierbar von 150 mm bis 350 mm	<b>0</b>
<b>Glasfaserkabellänge (Umgebungstemperatur max. 200 °C)</b>		
...FC3	3 m Glasfaserkabel (Standard)	<b>0</b>
...FC8	8 m Glasfaserkabel	<b>450</b>
...FC15	15 m Glasfaserkabel	<b>1,100</b>

**Optionen**

...H	Hochtemperatur-Glasfaserkabel und Messkopf (Umgebungstemperatur max. 315 °C)	<b>180</b>
...I	Isolierte Analogausgänge (16 bit)	<b>200</b>

**Ersatz-Glasfaserkabel (inkl. optischem Messkopf und Justage mit dem Hauptgerät)**

Für einen schnellen Vor-Ort-Austausch können max. 2 Ersatz-Glasfaserkabel inklusive optischem Messkopf zusammen mit dem Hauptgerät bestellt werden. Da sie gemeinsam mit dem CTratio justiert werden, ist die nachträgliche Bestellung von Ersatzfasern nicht möglich.

<b>Temperaturbereich (Zweikanalbetrieb)/ Optische Auflösung</b>		
<b>ACCTRF</b> ...1ML	CTratio 1ML Ersatzfaser inkl. Messkopf: 450 (525)-1400 °C/ 38:1	<b>1,050</b>
...1MH	CTratio 1MH Ersatzfaser inkl. Messkopf: 650 (700)-2000 °C/ 100:1	<b>1,050</b>
...1MH1	CTratio 1MH1 Ersatzfaser inkl. Messkopf: 900 (1000)-3000 °C/ 100:1	<b>1,050</b>
...2ML	CTratio 2ML Ersatzfaser inkl. Messkopf: 250 (275)-1000 °C/ 38:1	<b>1,180</b>
...2MH	CTratio 2MH Ersatzfaser inkl. Messkopf: 375 (400)-1500 °C/ 100:1	<b>1,180</b>
...2MH1	CTratio 2MH1 Ersatzfaser inkl. Messkopf: 500 (550)-3000 °C/ 100:1	<b>1,180</b>
<b>Optik</b>		
...SFV	SF-Vario-Optik: fokussierbar von 300 mm bis unendlich	<b>0</b>
...CFV	CF-Vario-Optik: fokussierbar von 150 mm bis 350 mm	<b>0</b>
<b>Ersatz-Glasfaserkabellänge (Umgebungstemperatur max. 200 °C)</b>		
...FC3	3 m Glasfaserkabel (Standard)	<b>0</b>
...FC8	8 m Glasfaserkabel	<b>450</b>
...FC15	15 m Glasfaserkabel	<b>1,100</b>

**Optionen**

...H	Hochtemperatur-Glasfaserkabel und Messkopf (Umgebungstemperatur max. 315 °C)	<b>180</b>
------	--	------------

Kompakte spot finder IR-Kamera mit Ethernet- (Xi 80/ 410/ xM) und USB 2.0-Schnittstelle, direktem Analog OUT und Analog/Digital IN (Xi 80/ 410/ xM) oder Prozess-Interface mit Analog IN und OUT sowie Digital IN (Xi 400/ 640), wählbaren Objektiven, IP 67

**Lieferumfang:** Xi Kamera mit Objektiv (wählbar), 1m USB-Kabel, 1m Ethernetkabel mit PoE-Adapter (Xi 410/ xM)<sup>1)</sup>, I/O/ RS485-Kabel (Xi 80/ 410/ xM) mit Klemmblock oder Standard Prozess-Interface-Kabel (Xi 400/ 640) mit Klemmblock, Montagewinkel und -mutter, Software-Paket PIX Connect, Kurzanleitung  
T010-Modell: zusätzlich Werksprüfschein (Referenztemperatur: 35 °C)

<sup>1)</sup> Ein Ethernet-Patchkabel ist nicht enthalten.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>OPTXI</b>		
...80LT	<b>optris Xi 80 LT ETH:</b> 80x80 Pixel, 50 Hz, 8-14 µm, 100 mK NETD, Ethernet, USB 2.0, Autonomer Betrieb	<b>940</b>
...40LT	<b>optris Xi 400 LT USB:</b> 382x288 Pixel, 80 Hz, umschaltbar auf 27 Hz, 8-14 µm, 50 mK NETD, USB 2.0	<b>1,950</b>
...41LT	<b>optris Xi 410 LT ETH:</b> 384x240 Pixel, 25 Hz, 8-14 µm, 60 mK NETD, Ethernet, USB 2.0 (4 Hz), Autonomer Betrieb (1,5 Hz)	<b>2,450</b>
...32MT	<b>optris Xi 320 MT ETH:</b> 320x240 Pixel, 30 Hz, 3,9 µm, 1 K NETD, Ethernet, USB 2.0	<b>3,900</b>
...64LT	<b>optris Xi 640 LT USB:</b> 640x480 Pixel, 32 Hz, 8-14 µm, 80 mK NETD, USB 2.0, max. Umgebungstemperatur <b>60 °C</b>	<b>5,800</b>
...1M	<b>optris Xi 1M ETH:</b> 396x300 px, 20 Hz, 396x8 px (auton.: 396x1 px), 500 Hz, 0,85-1,1 µm, Ethernet, USB 2.0 (nur 20 Hz Modi), Auton. Betrieb	<b>2,450</b>
...05M	<b>optris Xi 05M ETH:</b> 396x300 px, 20 Hz, 396x8 px (auton.: 396x1 px), 500 Hz, 500-540 nm, Ethernet, USB 2.0 (nur 20 Hz Modi), Auton. Betrieb	<b>2,900</b>
<b>DDPXI</b>		
...80LT	<b>optris Xi 80 LT ETH:</b> 80x80 Pixel, 50 Hz, Ethernet, USB 2.0, mit Langpass-Filter für CO <sub>2</sub> -Laseranwendungen	<b>1,790</b>
...40LT	<b>optris Xi 400 LT USB:</b> 382x288 Pixel, 80 Hz, umschaltbar auf 27 Hz, USB 2.0, mit Langpass-Filter für CO <sub>2</sub> -Laseranwendungen	<b>2,930</b>
...41LT	<b>optris Xi 410 LT ETH:</b> 384x240 Pixel, 25 Hz, Ethernet, USB 2.0 (4 Hz), mit Langpass-Filter für CO <sub>2</sub> -Laseranwendungen	<b>3,430</b>
...F13	<b>Objektivauswahl für Xi 80/ DDP</b> f=12,7 mm/ 12° x 12°-Objektiv	<b>0</b>
...F05	f=5,1 mm/ 30° x 30°-Objektiv	<b>0</b>
...F03	f=3,1 mm/ 55° x 55°-Objektiv	<b>0</b>
...F02	f=2,3 mm/ 80° x 80°-Objektiv	<b>0</b>
...F20	<b>Objektivauswahl für Xi 400/ DDP</b> f=20 mm/ 18° x 14°-Objektiv	<b>0</b>
...F13	f=12,7 mm/ 29° x 22°-Objektiv	<b>0</b>
...F08	f=7,7 mm/ 53° x 38°-Objektiv	<b>0</b>
...F06	f=5,7 mm/ 80° x 54°-Objektiv	<b>0</b>
...F20CF	<b>Xi 400 Makro-Optik:</b> Makro-Objektiv f=20 mm/ 18° x 14° für Messabstand 90-110 mm/ Min. Spot (IFOV) <b>81 µm</b>	<b>0</b>
...F20CFK	<b>Xi 400 Makro-Optik-Kit:</b> Makro-Objektiv f=20 mm/ 18° x 14° für Messabstand 90-110 mm/ Min. Spot (IFOV) <b>81 µm/</b> Lieferung inkl. Xi-Makro-Optik-Ständer mit ESD-Matte	<b>120</b>
...F20	<b>Objektivauswahl für Xi 410 LT/ DDP</b> f=20 mm/ 18° x 12°-Objektiv	<b>0</b>
...F13	f=12,7 mm/ 29° x 18°-Objektiv	<b>0</b>
...F08	f=7,7 mm/ 53° x 31°-Objektiv	<b>0</b>
...F06	f=5,7 mm/ 80° x 44°-Objektiv	<b>0</b>

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
	<b>Objektivauswahl für Xi 320 MT</b>	
...O11	11° x 8°-Objektiv/ f=20 mm	0
...O17	17° x 13°-Objektiv/ f=13 mm	0
...O29	29° x 21°-Objektiv/ f=8 mm	0
...O41	41° x 30°-Objektiv/ f=6 mm	0
	<b>Objektivauswahl für Xi 640</b>	
...O22	22° x 17°-Objektiv/ f=20 mm	0
...O36	36° x 26°-Objektiv/ f=12,7 mm	0
...O65	65° x 45°-Objektiv/ f=7,7 mm	0
	<b>Objektivauswahl für Xi 1M</b>	
...O7SF	7° x 5°-Objektiv/ f=50 mm (800 mm bis unendlich)	0
...O7CF	7° x 5°-Objektiv/ f=50 mm (400 mm bis 800 mm)	0
...O14	14° x 10°-Objektiv/ f=25 mm	0
...O28	28° x 21°-Objektiv/ f=12 mm	0
...O50	50° x 38°-Objektiv/ f=7 mm	0
	<b>Objektivauswahl für Xi 05M</b>	
...O14	14° x 10°-Objektiv/ f=25 mm	0
...O28	28° x 21°-Objektiv/ f=12 mm	0
	<b>Temperaturbereiche für Xi 80/ 400/ 410 LT/ 640/ DDP</b>	
...T090	-20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C (umschaltbar)	0
	<b>Temperaturbereiche für Xi 400</b>	
...T010	-20-100 °C (außer Makro-Optik)	0
	<b>Temperaturbereiche für Xi 400/ DDP</b>	
...T150	200-1500 °C/ inkl. Grundmessbereiche entspr. T090	900
	<b>Temperaturbereiche für Xi 410 LT</b>	
...T150	200-1500 °C/ inkl. -20-100 °C/ 0-250 °C	900
	<b>Temperaturbereich für Xi 320 MT</b>	
...T170	475-1700 °C	0
	<b>Temperaturbereiche für Xi 1M</b>	
...T180	450-1800 °C (20 Hz)/ 550-1800 °C (500 Hz) bei O7SF- und O7CF-Objektiv: 525-1800 °C (20 Hz)/ 575-1800 °C (500 Hz)	0
	<b>Temperaturbereich für Xi 05M</b>	
...T245	900-2450 °C	0

Stationäre Infrarotkamera-Serie mit USB 2.0-Schnittstelle, Prozess-Interface (Analogeingang und -ausgang sowie digitaler Eingang), wählbaren und austauschbaren Objektiven, Schutzgrad IP 67

**Lieferumfang:** PI-Kamera, ein Objektiv nach Wahl, 1 m USB-Kabel, Tisch-Stativ, Prozess-Interface-Kabel mit Anschlussklemmleiste, Software-Paket PIX Connect, Transportkoffer Alu (PI400i/ 1M/ 08M/ 05M) bzw. robuster Outdoorkoffer, IP67 (PI450i/ 640i) bzw. Mikroskop-Zubehör-Koffer (bei MO44, MO2X), Bedienungsanleitung

**MO44-Objektiv:** Mikroskop-Ständer inkl. Grundplatte mit ESD-Belag (kein Tisch-Stativ)

**MO2X-Objektiv:** Premium-Mikroskop-Ständer mit Grob- und Feintrieb, Grundplatte mit ESD-Belag (kein Tisch-Stativ)

**T010-Modell:** zusätzlich Werksprüfschein (Referenztemperatur: 35 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €	
OPTPI	...40ILT <b>optris PI 400i:</b> 382x288 Pixel, 80 Hz, umschaltbar auf 27 Hz	3,950	
	...45ILT <b>optris PI 450i:</b> 382x288 Pixel, 80 Hz, umschaltbar auf 27 Hz, thermische Auflösung <b>40mK</b> , max. Umgebungstemperatur <b>70°C</b>	4,850	
	...45IG7 <b>optris PI 450i G7:</b> 382x288 Pixel, 80 Hz, umschaltbar auf 27 Hz, Spektralbereich: <b>7,9 µm</b> , max. Umgebungstemperatur <b>70 °C</b>	5,850	
	...64ILT <b>optris PI 640i:</b> 640x480 Pixel @ 32 Hz/ 640x120 Pixel @ 125 Hz max. Umgebungstemperatur <b>70 °C</b>	6,800	
	...64IG7 <b>optris PI 640i G7:</b> 640x480 Pixel @ 32 Hz/ 640x120 Pixel @ 125 Hz Spektralbereich: <b>7,9 µm</b> , max. Umgebungstemperatur <b>70 °C</b>	7,800	
	...1M <b>optris PI 1M:</b> 764x480 Pixel @ 32 Hz/ 382x288 Pixel @ 80 Hz (umschaltbar auf 27 Hz)/ 72x56 Pixel/ 764x8 Pixel @ 1 kHz Spektralbereich: <b>0,85-1,1 µm</b>	3,150	
	...08M <b>optris PI 08M:</b> 764x480 Pixel @ 32 Hz/ 382x288 Pixel @ 80 Hz (umschaltbar auf 27 Hz)/ 72x56 Pixel/ 764x8 Pixel @ 1 kHz Spektralbereich: <b>780-820 nm</b>	3,850	
	...05M <b>optris PI 05M:</b> 764x480 Pixel @ 32 Hz/ 382x288 Pixel @ 80 Hz (umschaltbar auf 27 Hz)/ 72x56 Pixel/ 764x8 Pixel @ 1 kHz Spektralbereich: <b>500-540 nm</b>	3,700	
DBRPI	...40ILT <b>optris PI 400i:</b> 382x288 Pixel, 80 Hz, umschaltbar auf 27 Hz, mit Langpass-Filter für CO <sub>2</sub> -Laseranwendungen	4,930	
	...45ILT <b>optris PI 450i:</b> 382x288 Pixel, 80 Hz, umschaltbar auf 27 Hz, mit Langpass-Filter für CO <sub>2</sub> -Laseranwendungen	5,830	
	...64ILT <b>optris PI 640i:</b> 640x480 Pixel @ 32 Hz/ 640x120 Pixel @ 125 Hz, mit Langpass-Filter für CO <sub>2</sub> -Laseranwendungen	7,780	
	<b>Objektiv-Auswahl für PI 400i/ 450i/ 450i G7/ DBR</b>		
	...O18 18° x 14°-Objektiv/ f=20 mm	0	
	...O29 29° x 22°-Objektiv/ f=12,7 mm	0	
	...O53 53° x 38°-Objektiv/ f=7,7 mm	0	
	...O80 80° x 54°-Objektiv/ f=5,7 mm	0	
	<b>Objektiv-Auswahl für PI 640i/ 640i G7/ DBR</b>		
	...O15 15° x 11°-Objektiv/ f=41,5 mm	0	
	...O33 33° x 25°-Objektiv/ f=18,7 mm	0	
	...O60 60° x 45°-Objektiv/ f=10,5 mm	0	
...O90 90° x 64°-Objektiv/ f=7,7 mm	0		
...O120 120° x 100°-Objektiv/ f=3,5 mm	1,650		
<b>Mikroskop-Objektiv für PI 640i/ DBR</b>			
...MO44 f=44 mm/ 12° x 9°-Objektiv/ Min. Spot (IFOV): <b>28 µm</b>	450		
...MO2X f=60 mm/ 2x Mikroskop-Objektiv/ Min. Spot (IFOV): <b>8 µm</b> (nur für PI640i)	5,650		

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
	<b>Objektiv-Auswahl für PI 1M</b>	
...O9	9° x 6° (764x480)/ 4° x 3° (382x288)/ f=75 mm	0
...O13	13° x 8° (764x480)/ 7° x 5° (382x288)/ f=50 mm	0
...O27	27° x 17° (764x480)/ 14° x 11° (382x288)/ f=25 mm	0
...O41	41° x 25° (764x480)/ 20° x 15° (382x288)/ f=16 mm	0
	<b>Objektiv-Auswahl für PI 08M</b>	
...O27	27° x 17° (764x480)/ 14° x 11° (382x288)/ f=25 mm	0
...O41	41° x 25° (764x480)/ 20° x 15° (382x288)/ f=16 mm	0
	<b>Objektiv-Auswahl für PI 05M</b>	
...O13	13° x 8° (764x480)/ 7° x 5° (382x288)/ f=50 mm	0
...O27	27° x 17° (764x480)/ 14° x 11° (382x288)/ f=25 mm	0
...O41	41° x 25° (764x480)/ 20° x 15° (382x288)/ f=16 mm	0
	<b>Filter-Auswahl für PI 1M</b>	
...N64	Notch-Filter mit 1064 nm CWL inkl. Schutzfenster (nicht für O9- und O41-Objektive)	1,580
	<b>Temperaturbereiche für PI 640i/ DBR</b>	
...T090	-20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C (umschaltbar)	0
...T150	200-1500 °C/ inkl. Grundmessbereiche entspr. T090	900
	<b>Temperaturbereiche für PI 640i mit MO2X-Objektiv</b>	
...T050	-20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-500 °C (umschaltbar)	0
	<b>Temperaturbereiche für PI 400i/ 450i/ DBR</b>	
...T090	-20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C (umschaltbar)	0
...T010	-20-100 °C (nur für PI450i)	0
...T150	200-1500 °C/ inkl. Grundmessbereiche entspr. T090	900
	<b>Temperaturbereiche für PI 450i G7</b>	
...T150	200-1500 °C/ 150-900 °C (Messbereiche)/ 0-250 °C (Visierbereich)	0
	<b>Temperaturbereiche für PI 640i G7</b>	
...T150	200-1500 °C/ 150-900 °C (Messbereiche)/ 0-250 °C (Visierbereich)	0
...T300	200-3000 °C/ 150-900 °C (Messbereiche)/ 0-250 °C (Visierbereich)	2,100
	<b>Temperaturbereiche für PI 1M</b>	
...T180	450-1800 °C (27 Hz)/ 500-1800 °C (80 Hz/ 32 Hz)/ 600-1800 °C (1 kHz) bei O13- und O9-Objektiv: 525-1800 °C (27 Hz)/ 575-1800 °C (80 Hz/ 32 Hz)/ 675-1800 °C (1 kHz)	0
	<b>Temperaturbereiche für PI 08M</b>	
...T190	575-1900°C (27 Hz)/ 625-1900°C (80 Hz/ 32 Hz)/ 750-1900°C (1 kHz)	0
	<b>Temperaturbereiche für PI 05M</b>	
...T245	900-2450°C (27 Hz)/ 950-2450°C (80 Hz/ 32 Hz)/ 1100-2450°C (1 kHz) bei O13-Objektiv: 950-2450°C (27 Hz)/ 1000-2450°C (80 Hz/ 32 Hz)/ 1150-2450°C (1 kHz)	0

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
-------------	-------------	------------

### PI Mikroskop Zubehör- und Upgrade-Kits

OPTPI64ILT	...MO44AK	<b>Mikroskop-Zubehör-Kit MO44 für optris PI 640i:</b> <i>für Anwender, die bereits eine PI 640i mit einem anderen Objektiv haben</i> Mikroskop-Objektiv mit 12° x 9° FOV, PI-Mikroskop-Ständer mit ESD-Belag, Mikroskop-Koffer mit zusätzlichen Fächern für PI-Kamera, Zusatzobjektiv (Standard, Weitwinkel oder MO2X), für Kabel und Bedienungsanleitung	1,800
OPTPI64ILT	...MO2XAK	<b>Mikroskop-Zubehör-Kit MO2X für optris PI 640i:</b> <i>für Anwender, die bereits eine PI 640i mit einem anderen Objektiv haben</i> Mikroskop-Objektiv mit 2-facher Vergrößerung, 10° x 8° FOV, PI-Mikroskop-Ständer mit ESD-Belag, Mikroskop-Koffer mit zusätzlichen Fächern für PI-Kamera, Zusatzobjektiv (Standard, Weitwinkel oder MO44), für Kabel und Bedienungsanleitung, Premium-Mikroskop-Ständer mit Grob- und Feintrieb	7,250
OPTPI64ILT	...MO2XUP	<b>Mikroskop-Upgrade-Kit MO2X für optris PI 640i:</b> <i>für Anwender, die bereits eine PI 640i mit dem MO44-Objektiv haben</i> Mikroskop-Objektiv mit 2-facher Vergrößerung, 10° x 8° FOV, Premium-Mikroskop-Ständer mit Grob- und Feintrieb	7,000

Die Kamera muss zur Kalibrierung mit dem jeweiligen Mikroskop-Objektiv eingeschickt werden.

### Wechselobjektive und Filter

Bei nachträglicher Bestellung eines Wechselobjektivs muss die Kamera zur Kalibrierung eingeschickt werden.

		<b>für PI 400i/ 450i (kalibriert für -20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C)</b> <b>und für PI 450i G7 (kalibriert für 150-900 °C/ 200-1500 °C)</b>	
ACPI4XXIO18		18° x 14°-Objektiv/ f=20 mm	1,350
ACPI4XXIO29		29° x 22°-Objektiv/ f=12,7 mm	1,350
ACPI4XXIO53		53° x 38°-Objektiv/ f=7,7 mm	1,350
ACPI4XXIO80		80° x 54°-Objektiv/ f=5,7 mm	1,350
		<b>für PI 640i (kalibriert für -20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C)</b> <b>und für PI 640i G7 (kalibriert für 150-900 °C/ 200-1500 °C)</b>	
ACPI640IO15		15° x 11°-Objektiv/ f=41,5 mm	1,350
ACPI640IO33		33° x 25°-Objektiv/ f=18,7 mm	1,350
ACPI640IO60		60° x 45°-Objektiv/ f=10,5 mm	1,350
ACPI640IO90		90° x 64°-Objektiv/ f=7,7 mm	1,350
ACPI640IO120		120° x 100°-Objektiv/ f=3,5 mm	3,000
		<b>für PI 1M (kalibriert gemäß T180-Bereich)</b>	
ACPI1MO9		9° x 6° (764x480)/ 4° x 3° (382x288)/ f=75 mm	1,490
ACPI1MO13		13° x 8° (764x480)/ 7° x 5° (382x288)/ f=50 mm	1,490
ACPI1MO27		27° x 17° (764x480)/ 14° x 11° (382x288)/ f=25 mm	1,490
ACPI1MO41		41° x 25° (764x480)/ 20° x 15° (382x288)/ f=16 mm	1,490
ACPI1MN64		Notch-Filter mit 1064 nm CWL inkl. Schutzfenster <i>Artikel nur für nachträgliche Bestellung; Kamera muss zur Kalibrierung eingeschickt werden. Nicht für O9- und O41-Objektive.</i>	2,050
		<b>für PI 08M (kalibriert gemäß T190-Bereich)</b>	
ACPI08MO27		27° x 17° (764x480)/ 14° x 11° (382x288)/ f=25 mm	1,790
ACPI08MO41		41° x 25° (764x480)/ 20° x 15° (382x288)/ f=16 mm	1,790
		<b>für PI 05M (kalibriert gemäß T245-Bereich)</b>	
ACPI05MO13		13° x 8° (764x480)/ 7° x 5° (382x288)/ f=50 mm	1,740
ACPI05MO27		27° x 17° (764x480)/ 14° x 11° (382x288)/ f=25 mm	1,740
ACPI05MO41		41° x 25° (764x480)/ 20° x 15° (382x288)/ f=16 mm	1,740

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Xi/ PI IR App Connector (für die Nutzung mit der IRmobile App für Android)</b>		
ACXI80IACM	IR App Connector für Xi ETH-Serie mit Micro-USB-Stecker, 45cm Kabel	40
ACXI80IACC	IR App Connector für Xi ETH-Serie mit USB-C-Stecker, 45 cm Kabel	40
ACPIIACM	IR App Connector f. PI/ Xi 400/ 640 mit Micro-USB-Stecker, 45 cm Kabel	40
ACPIIACC	IR App Connector für PI/ Xi 400/ 640 mit USB-C-Stecker, 45 cm Kabel	40
<b>Xi 80/ 410/ 320 MT/ xM USB-Kabel (8-poliger Kabelstecker - USB-A-Stecker)</b>		
ACXIUSBCB1	USB-Kabel Xi ETH-Serie, 1 m	60
ACXIUSBCB3	USB-Kabel Xi ETH-Serie, 3 m	75
ACXIUSBCB5	USB-Kabel Xi ETH-Serie, 5 m	90
ACXIUSBCB5H2	Hochtemperatur-USB-Kabel (250 °C) Xi ETH-Serie, 5 m	210
<b>Xi 80/ 410/ 320 MT/ xM Ethernetkabel (8-poliger Kabelstecker - RJ45-Stecker)</b>		
ACXIETCB1	Ethernetkabel Xi ETH-Serie, 1 m	60
ACXIETCB5	Ethernetkabel Xi ETH-Serie, 5 m	70
ACXIETCB5H	Hochtemperatur-Ethernetkabel (180 °C) Xi ETH-Serie, 5m	185
ACXIETCB5H2	Hochtemperatur-Ethernetkabel (250 °C) Xi ETH-Serie, 5m	410
ACXIETCB10	Ethernetkabel Xi ETH-Serie, 10 m	80
ACXIETCB10H	Hochtemperatur-Ethernetkabel (180 °C) Xi ETH-Serie, 10m	305
ACXIETCB10H2	Hochtemperatur-Ethernetkabel (250 °C) Xi ETH-Serie, 10m	755
ACXIETCB20	Ethernetkabel Xi ETH-Serie, 20 m	100
ACXIETCB20H	Hochtemperatur-Ethernetkabel (180 °C) Xi ETH-Serie, 20 m	850
ACXIETPOECB1	Ethernetkabel Xi ETH-Serie mit PoE-Adapter, 1 m	70
ACXIETPOECB5	Ethernetkabel Xi ETH-Serie mit PoE-Adapter, 5 m	185
ACXIETPOECB5H	HT-Ethernetkabel (180 °C) Xi ETH-Serie mit PoE-Adapter, 5 m	280
ACXIETPOECB5H2	HT-Ethernetkabel (250 °C) Xi ETH-Serie mit PoE-Adapter, 5 m	510
ACXIETPOECB10	Ethernetkabel Xi ETH-Serie mit PoE-Adapter, 10 m	215
ACXIETPOECB10H	HT-Ethernetkabel (180 °C) Xi ETH-Serie mit PoE-Adapter, 10 m	400
ACXIETPOECB10H2	HT-Ethernetkabel (250 °C) Xi ETH-Serie mit PoE-Adapter, 10 m	850
<b>Xi 80/ 410/ xM I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel (5-poliger Kabelstecker - Anschlussklemmleiste)</b>		
ACXIIOCB5	I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel für Xi 80/ 410/ xM, 5 m	60
ACXIIOCB5H	I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel für Xi 80/ 410/ xM (180 °C), 5 m	120
ACXIIOCB5H2	I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel für Xi 80/ 410/ xM (250 °C), 5 m	190
ACXIIOCB10	I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel für Xi 80/ 410/ xM, 10 m	80
ACXIIOCB10H	I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel für Xi 80/ 410/ xM (180 °C), 10 m	205
ACXIIOCB10H2	I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel für Xi 80/ 410/ xM (250 °C), 10 m	295
ACXIIOCB20	I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel für Xi 80/ 410/ xM, 20 m	110
ACXIIOCB20H	I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel für Xi 80/ 410/ xM (180 °C), 20 m	450
	<b>Optionen</b>	
	<b>für Xi 80/410/xM-Kabel/ nicht für HT-Kabel</b>	
...RC	Winkelstecker (nicht kombinierbar mit CG-Optionen)	90
	<b>für Xi 80/410/xM-USB-Kabel und Ethernetkabel</b>	
...CG3	vorinstallierte Kabelverschraubung M20x1,5 für Verwendung im Outdoor-Schutzgehäuse (max. Ø: 1x8 mm oder 2x6 mm)	10
	<b>für Xi 80/410/xM-USB-Kabel, Ethernetkabel und I/O-Kabel</b>	
...CG4	vorinstallierte Kabeldurchführung für Verwendung im Xi-Wasserkühlgehäuse	10

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Xi 400/ 640/ PI USB-Kabel (4-polige Kabeldose - USB-A-Stecker)</b>		
<b>ACPIUSB5PCB1</b>	USB-Kabel, 1 m	<b>45</b>
<b>ACPIUSB5PCB3</b>	USB-Kabel, 3 m	<b>60</b>
<b>ACPIUSB5PCB5</b>	USB-Kabel, 5 m	<b>80</b>
<b>ACPIUSB5PCB5H2</b>	Hochtemperatur-USB-Kabel (250 °C), 5 m	<b>210</b>
<b>ACPIUSB5PCB10</b>	USB-Kabel, 10 m	<b>195</b>
<b>ACPIUSB5PCB10FO</b>	USB-Kabel, 10 m, schleppkettentauglich, einsetzbar im Außenbereich	<b>375</b>
<b>ACPIUSB5PCB10H2</b>	Hochtemperatur-USB-Kabel (250 °C), 10 m	<b>395</b>
<b>ACPIUSB5PCB20</b>	USB-Kabel, 20 m	<b>375</b>
<b>ACPIUSB5PCB20FO</b>	USB-Kabel, 20 m, schleppkettentauglich, einsetzbar im Außenbereich	<b>740</b>
<b>Optionen</b>		
<b>für Xi 400/640- und PI-USB-Kabel</b>		
<b>...RC</b>	Winkelstecker (nicht kombinierbar mit CG-Optionen)	<b>90</b>
<b>für PI-USB-Kabel</b>		
<b>...CG2</b>	vorinstallierte Kabelverschraubung M25x1,5 für Verwendung im CoolingJacket Advanced (max. Ø: 1x8 mm oder 1x5,8 mm)	<b>10</b>
<b>für Xi 400/640- und PI-USB-Kabel</b>		
<b>...CG3</b>	vorinstallierte Kabelverschraubung M20x1,5 für Verwendung im Outdoor-Schutzgehäuse (max. Ø: 1x8 mm oder 2x6 mm)	<b>10</b>
<b>für Xi 400/640-USB-Kabel</b>		
<b>...CG4</b>	vorinstallierte Kabeldurchführung für Verwendung im Xi-Wasserkühlgehäuse	<b>10</b>

Glasinspektionssystem für die Prozesskontrolle in Glashärtungsanlagen. Top-Down Messverfahren mit Referenzierung von unten. Das System wird komplett vormontiert und verkabelt geliefert und ist sofort einsatzfähig.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>OPTTDGIS64I</b>	<b>Top-Down Glasinspektionssystem 640 R</b> , bestehend aus folgenden Komponenten: - PI640i Infrarotkamera, 640x480 Pixel @ 32 Hz/ 640x120 Pixel @ 125 Hz, 8-14 µm Spektralbereich, Messbereiche: -20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C - 10 m USB-Kabel - USB-Server Gigabit - 10 m Ethernetkabel (Cat. 6) - Industr. Prozess-Interface mit 10 m Kabel - CT G5L Referenz-Pyrometer mit USB-Interface, Messbereich: 100-1200 °C, 10 m Messkopfkabel - Werksprüfschein für CT G5L (108 °C, 600 °C, 1000 °C) - Shutter-systeme (2) für IR-Kamera und Referenzpyrometer inkl. Montagewinkel und 10 m Kabel - Fernbedienung (Low-E-Umschaltung/ Manuelle Shutterbetätigung) mit 10 m Kabel - Schaltschrank - 100-230 V AC/ 24 V DC Netzteil - Software PIXConnect, Systemdokumentation	<b>10,150</b>
	<b>Objektiv-Auswahl für PI640i</b>	
...O90R	90° x 64°-Objektiv/ f=7,7 mm	<b>0</b>
...O60R	60° x 45°-Objektiv/ f=10,5 mm	<b>0</b>
...O33R	33° x 25°-Objektiv/ f=18,7 mm	<b>0</b>

Glasinspektionssystem für die Prozesskontrolle in Glashärtungsanlagen. Bottom-Up Messverfahren mit zusätzlichem Glasbruchsensor. Das System wird komplett vormontiert und verkabelt geliefert und ist sofort einsatzfähig.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>OPTBUGIS</b>	<b>Bottom-Up Glasinspektionssystem 640i G7</b> , bestehend aus folgenden Komponenten:	<b>20,850</b>
...64IG7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x PI640i G7 Infrarotkameras, 640x480 Pixel @ 32 Hz/ 640x120 Pixel @ 125 Hz, 7,9 µm Spektralbereich, Mesbereiche: 150-900 °C/ 200-1500 °C, Visierbereich: 0-250 °C</li> <li>- 10 m USB-Kabel</li> <li>- 2x USB-Server Gigabit</li> <li>- 2x Industr. Prozess-Interface mit 10 m Kabel</li> <li>- 2x Shutterssysteme für IR-Kameras inkl. Montagewinkel und 10 m Kabel</li> <li>- CTlaser 4ML mit FF-Optik (Glasbruchererkennung)</li> <li>- Netgear GS305E 5-Port LAN Gigabit Ethernet Switch</li> <li>- 24 V auf 12 V Umsetzer (für Netgear Switch)</li> <li>- 10 m Ethernetkabel (Cat. 6)</li> <li>- Fernbedienung (Manuelle Shutterbetätigung) mit 10 m Kabel</li> <li>- Schaltschrank</li> <li>- 100-230 V AC/ 24 V DC Netzteil</li> <li>- Software PIXConnect, Systemdokumentation</li> </ul>	
	<b>Objektiv-Auswahl für PI640i G7</b>	
...O90	90° x 64°-Objektiv/ f=7,7 mm	0
...O60	60° x 45°-Objektiv/ f=10,5 mm	0
	<b>Bottom-Up Glasinspektionssystem 450i G7</b> , bestehend aus folgenden Komponenten:	<b>14,750</b>
...45IG7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x PI450i G7 Infrarotkameras, 382x288 Pixel @ 80 Hz/ umschaltbar auf 27 Hz, 7,9 µm Spektralbereich, Mesbereiche: 150-900 °C/ 200-1500 °C Visierbereich: 0-250 °C</li> <li>- 10 m USB-Kabel</li> <li>- 2x USB-Server Gigabit</li> <li>- 2x Industr. Prozess-Interface mit 10 m Kabel</li> <li>- 2x Shutterssysteme für IR-Kameras inkl. Montagewinkel und 10 m Kabel</li> <li>- CTlaser 4ML mit FF-Optik (Glasbruchererkennung)</li> <li>- Netgear GS305E 5-Port LAN Gigabit Ethernet Switch</li> <li>- 24 V auf 12 V Umsetzer (für Netgear Switch)</li> <li>- 10 m Ethernetkabel (Cat. 6)</li> <li>- Fernbedienung (Manuelle Shutterbetätigung) mit 10 m Kabel</li> <li>- Schaltschrank</li> <li>- 100-230 V AC/ 24 V DC Netzteil</li> <li>- Software PIXConnect, Systemdokumentation</li> </ul>	
	<b>Objektiv-Auswahl für PI450i G7</b>	
...O80	80° x 54°-Objektiv/ f=5,7 mm	0
...O53	53° x 38°-Objektiv/ f=7,7 mm	0

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
-------------	-------------	------------

## Xi 400 CM

<b>OPTXI40LT</b>	<b>...CM</b>	<b>optris Xi 400 CM:</b> Xi 400 + HD-Videokamera im Outdoor-Schutzgehäuse für Zustandsüberwachung und Brandfrüherkennung, Schutzgrad IP66 Betriebstemperaturbereich: -40 - 50 °C <b>IR:</b> 382x288 px, 80/ 27 Hz, 50 mK NETD / <b>VIS:</b> 1280x720 px, 30 Hz inkl. USB-Server Gigabit und Wandhalterung <i>Hinweis: Xi, Videokamera und USB-Server sind vormontiert.</i>	<b>3,200</b>
		<b>Objektivauswahl für Xi 400 CM</b>	
	<b>...F20</b>	f=20 mm/ 18° x 14°-Objektiv	<b>0</b>
	<b>...F13</b>	f=12,7 mm/ 29° x 22°-Objektiv	<b>0</b>
	<b>...F08</b>	f=7,7 mm/ 53° x 38°-Objektiv	<b>0</b>
	<b>...F06</b>	f=5,7 mm/ 80° x 54°-Objektiv	<b>0</b>
		<b>Temperaturbereiche für Xi 400 CM</b>	
	<b>...T090</b>	-20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C (umschaltbar)	<b>0</b>
	<b>...T150</b>	200-1500 °C/ inkl. Grundmessbereiche entspr. T090	<b>900</b>
		<b>Prozess-Interface (vormontiert im Outdoor-Schutzgehäuse)</b>	
	<b>...P</b>	Industrielles Prozess-Interface für Xi 400 mit 500 VAC <sub>eff</sub> Isolationsspannung zwischen Imager und Prozess; 25 cm Anschlusskabel	<b>195</b>

## PI 450i CM

<b>OPTPI45ILT</b>	<b>...CM</b>	<b>optris PI 450i CM:</b> PI450i + HD-Videokamera im Outdoor-Schutzgehäuse für Zustandsüberwachung und Brandfrüherkennung, Schutzgrad IP66 Betriebstemperaturbereich: -40 - 60 °C <b>IR:</b> 382x288 px, 27 Hz, 40 mK NETD / <b>VIS:</b> 1280x720 px, 30 Hz inkl. USB-Server HT, Wandhalterung und Schutzfenster (Germanium) <i>Hinweis: Videokamera und USB-Server sind vormontiert.</i>	<b>6,450</b>
		<b>Objektiv-Auswahl für PI 450i CM</b>	
	<b>...O18</b>	18° x 14°-Objektiv/ f=20 mm	<b>0</b>
	<b>...O29</b>	29° x 22°-Objektiv/ f=12,7 mm	<b>0</b>
	<b>...O53</b>	53° x 38°-Objektiv/ f=7,7 mm	<b>0</b>
	<b>...O80</b>	80° x 54°-Objektiv/ f=5,7 mm	<b>0</b>
		<b>Temperaturbereiche für PI 450i CM</b>	
	<b>...T090</b>	-20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C (umschaltbar)	<b>0</b>
	<b>...T150</b>	200-1500 °C/ inkl. Grundmessbereiche entspr. T090	<b>900</b>
		<b>Prozess-Interface (vormontiert im Outdoor-Schutzgehäuse)</b>	
	<b>...P</b>	Industrielles Prozess-Interface für PI 450i mit 500 VAC <sub>eff</sub> Isolationsspannung zwischen Imager und Prozess; 25 cm Anschlusskabel	<b>195</b>

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>PI 640i CM</b>		
<b>OPTPI64ILT</b>	<b>...CM</b> <b>optris PI 640i CM:</b> PI640i + HD-Videokamera im Outdoor-Schutzgehäuse für Zustandsüberwachung und Brandfrüherkennung, Schutzgrad IP66 Betriebstemperaturbereich: -40 - 50 °C <b>IR:</b> 640x480 px, 32 Hz, 40 mK NETD / <b>VIS:</b> 1280x720 px, 30 Hz inkl. USB-Server, Wandhalterung und Schutzfenster (Germanium) <i>Hinweis: Videokamera und USB-Server sind vormontiert.</i>	<b>8,550</b>
	<b>Objektiv-Auswahl für PI 640i CM</b>	
<b>...O15</b>	15° x 11°-Objektiv/ f=41,5 mm	<b>0</b>
<b>...O33</b>	33° x 25°-Objektiv/ f=18,7 mm	<b>0</b>
<b>...O60</b>	60° x 45°-Objektiv/ f=10,5 mm	<b>0</b>
<b>...O90</b>	90° x 64°-Objektiv/ f=7,7 mm	<b>0</b>
	<b>Temperaturbereiche für PI 640i CM</b>	
<b>...T090</b>	-20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C (umschaltbar)	<b>0</b>
<b>...T150</b>	200-1500 °C/ inkl. Grundmessbereiche entspr. T090	<b>900</b>
	<b>Prozess-Interface (vormontiert im Outdoor-Schutzgehäuse)</b>	
<b>...P</b>	Industrielles Prozess-Interface für PI 640i mit 500 VAC <sub>eff</sub> Isolationsspannung zwischen Imager und Prozess; 25 cm Anschlusskabel	<b>195</b>



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Xi 640 IP</b>		
<b>OPTXI64</b>	<b>...IP</b> <b>optris Xi 640 IP:</b> Xi 640 Industrial Package Xi 640 LT mit Wasserkühlgehäuse, Freiblasvorsatz laminar und Shutter komplett vormontiert mit HT-USB-Kabel (250 °C) und mit Industrie-PIF mit HT-Kabel (250 °C) 640x480 px, 32 Hz	<b>7,835</b>
	<b>Objektivauswahl für Xi 640 IP</b>	
<b>...O22</b>	22° x 17°-Objektiv/ f=20 mm	<b>0</b>
<b>...O36</b>	36° x 26°-Objektiv/ f=12,7 mm	<b>0</b>
<b>...O65</b>	65° x 45°-Objektiv/ f=7,7 mm	<b>0</b>
	<b>Temperaturbereich für Xi 640 IP</b>	
<b>...T9</b>	-20-100 °C/ 0-250 °C/ (20)150-900 °C (umschaltbar)	<b>0</b>
	<b>Kabellängen</b>	
<b>...C5</b>	Alle Kabel in 5 m Länge	<b>0</b>
<b>...C1</b>	Alle Kabel in 10 m Länge	<b>430</b>

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Xi 1M FP</b>		
<b>OPTXI1M</b>	<b>...FP</b> <b>optris Xi 1M FP:</b> Xi 1M Furnace Package Xi 1M mit Wasserkühlgehäuse und Freiblasvorsatz-Flansch, laminar komplett vormontiert mit HT Ethernet- <u>oder</u> PoE-Kabeln und mit HT I/O-Kabeln <u>oder</u> Industrie-PIF 396x300 px, 20 Hz, 396x8 px (396x1 px), 500 Hz	<b>4,240</b>
	<b>Objektivauswahl für Xi 1M FP</b>	
<b>...O7SF</b>	7° x 5°-Objektiv/ f=50 mm (800 mm bis unendlich)	<b>0</b>
<b>...O7CF</b>	7° x 5°-Objektiv/ f=50 mm (400 mm bis unendlich)	<b>0</b>
<b>...O14</b>	14° x 10°-Objektiv/ f=25 mm	<b>0</b>
<b>...O28</b>	28° x 21°-Objektiv/ f=12 mm	<b>0</b>
	<b>Temperaturbereiche für Xi 1M FP</b>	
<b>...T1</b>	450-1800 °C (20 Hz)/ 550-1800 °C (500 Hz) <b>für O7SF und O7CF Objektiv:</b> 525-1800 °C (20 Hz)/ 575-1800 °C (500 Hz)	<b>0</b>
	<b>Ethernetkabel</b>	
<b>...E</b>	Hochtemperatur-Ethernetkabel (250 °C)	<b>0</b>
<b>...P</b>	Hochtemperatur-Ethernetkabel (250 °C) mit PoE-Adapter	<b>95</b>
	<b>Prozess-Interface</b>	
<b>...I</b>	Hochtemperatur-I/O/ RS485/ Interface-Box-Kabel (250 °C)	<b>0</b>
<b>...S</b>	Ind. PIF mit Hochtemperaturkabel (250 °C)	<b>210</b>
	<b>Kabellängen</b>	
<b>...C5</b>	Alle Kabel in 5 m Länge	<b>0</b>
<b>...C1</b>	Alle Kabel in 10 m Länge	<b>440</b>

**Zubehör****Zubehör Infrarot-Thermometer**

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Preis in €</b>
<b>Optik-Zubehör</b>		
<b>ACCTCF</b>	CF-Vorsatzlinse (für LT)	<b>40</b>
<b>ACCTCFE</b>	CF-Vorsatzlinse mit Außengewinde M12x1 (für LT)	<b>40</b>
<b>ACCTCFP3</b>	CF-Vorsatzlinse (für P3)	<b>50</b>
<b>ACCTCFP3E</b>	CF-Vorsatzlinse mit Außengewinde M12x1 (für P3)	<b>50</b>
<b>ACCTCFHT</b>	CF-Vorsatzlinse (für 1M/ 2M/ 3M)	<b>80</b>
<b>ACCTCFHTE</b>	CF-Vorsatzlinse mit Außengewinde M12x1 (für 1M/ 2M/ 3M)	<b>80</b>
<b>ACCTPW</b>	Schutzfenster (für LT)	<b>30</b>
<b>ACCTPWE</b>	Schutzfenster mit Außengewinde M12x1 (für LT)	<b>30</b>
<b>ACCTPWHT</b>	Schutzfenster (für 1M/ 2M/ 3M)	<b>45</b>
<b>ACCTPWHT E</b>	Schutzfenster mit Außengewinde M12x1 (für 1M/ 2M/ 3M)	<b>45</b>
<b>ACCTPWSI35M</b>	Schutzfenster (für 4M)	<b>45</b>
<b>ACCTPWSI35ME</b>	Schutzfenster mit Außengewinde M12x1 (für 4M)	<b>45</b>
<b>D08ACCTLST</b>	Laser-Visierhilfe für CT-/ CTi-Messköpfe inkl. Batterien (2xAlkaline AA)	<b>89</b>
<b>ACCTOEMLST</b>	OEM Laser-Visierhilfe, 635 nm, rotationssymmetrisch, 3,5 m Kabel, für Anschluss an CT-/ CTi-Elektronik	<b>42</b>
<b>ACCTOEMLSTCB8</b>	OEM Laser-Visierhilfe, 635 nm, rotationssymmetrisch, 8 m Kabel, für Anschluss an CT-/ CTi-Elektronik	<b>65</b>
<b>Mechanisches Zubehör</b>		
<b>ACCTFB</b>	Montagewinkel, justierbar in einer Achse	<b>20</b>
<b>ACCTFBT</b>	Montagewinkel, justierbar in einer Achse, mit Loch für Stativbefestigung	<b>20</b>
<b>ACCSMLTHFB</b>	Montagewinkel, isoliert, justierbar in einer Achse	<b>25</b>
<b>ACCTFB2</b>	Montagewinkel, justierbar in einer Achse, für gleichzeitige Montage von CT-/ CTi-Messkopf und Laser-Visierhilfe	<b>25</b>
<b>ACCTFB2T</b>	Montagewinkel, justierbar in einer Achse, für gleichzeitige Montage von CT-/ CTi-Messkopf und Laser-Visierhilfe, mit Stativgewinde	<b>25</b>
<b>ACCTAB</b>	Montagewinkel, justierbar in zwei Achsen	<b>40</b>
<b>ACCTFBMH</b>	Montagewinkel für Massivgehäuse (D06)/ CSmicro hs/ CThot/ CTi LThot/ CT(i) P3/ CT(i) P7, justierbar in einer Achse	<b>20</b>
<b>ACCTFBMHT</b>	Montagewinkel für Massivgehäuse (D06)/ CSmicro hs/ CThot/ CTi LThot/ CT(i) P3/ CT(i) P7, justierbar in einer Achse, mit Stativgewinde	<b>20</b>
<b>ACCTMB</b>	Montagebolzen mit M12x1-Gewinde	<b>20</b>
<b>ACCTMG</b>	Montagegabel, justierbar in 2 Achsen, mit M 12x1-Befestigung	<b>45</b>
<b>ACCTTAS</b>	Kippgelenk (für Messköpfe mit optischer Auflösung $\geq 10:1$ )	<b>45</b>
<b>ACCSAP</b>	Freiblasvorsatz (für Messköpfe mit optischer Auflösung $\geq 10:1$ )	<b>25</b>
<b>ACCTAP</b>	Freiblasvorsatz für CT-/ CTi-Messköpfe mit optischer Auflösung $\geq 10:1$ (nicht für Kopf mit 32 mm Länge)	<b>50</b>
<b>ACCTAP2</b>	Freiblasvorsatz für 2:1-Messköpfe (CT/ CTi) (nicht für Kopf mit 32 mm Länge)	<b>50</b>
<b>ACCTAPL</b>	Freiblasvorsatz, laminar	<b>95</b>
<b>ACCTAPLMF</b>	Freiblasvorsatz, laminar, mit Montagegabel, justierbar in 2 Achsen	<b>125</b>
<b>ACCTAPLCF</b>	Freiblasvorsatz, laminar, mit integrierter CF-Linse (für LT)	<b>135</b>
<b>ACCTAPLCFHT</b>	Freiblasvorsatz, laminar, mit integrierter CF-Linse (für 1M/ 2M/ 3M)	<b>175</b>
<b>ACCTAPMH</b>	Freiblasvorsatz für Massivgehäuse (D06)/ CSmicro hs/ CThot/ CTi LThot/ CT(i) P3/ CT(i) P7/ CTratio, Edelstahl	<b>70</b>
<b>ACCTAPMHPW1M</b>	Freiblasvorsatz für CTratio (1M/ 2M) inkl. Schutzfenster	<b>90</b>
<b>ACCTRAM</b>	Rechtwinkelspiegelvorsatz für Messungen 90° zur Sensorachse für Messköpfe mit optischer Auflösung $\geq 10:1$	<b>53</b>
<b>ACCTKF40GE</b>	KF40-Flansch für CT(i) LT/ CSmicro LT/ CS mit Ge-Fenster (bis $10^{-7}$ mbar)	<b>455</b>
<b>ACCTKF40SI</b>	KF40-Flansch für CT(i) 4ML mit Si-Fenster (bis $10^{-7}$ mbar)	<b>425</b>
<b>ACCTKF40B270</b>	KF40-Flansch für CT/ CTi/ CSmicro xM mit B270-Fenster (bis $10^{-7}$ mbar)	<b>160</b>

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
ACCTPA	Rohradapter mit M12x1 Innengewinde	25
ACCTST20	Reflexionsschutzrohr mit M12x1 Außengewinde, 20 mm Länge	20
ACCTST40	Reflexionsschutzrohr mit M12x1 Außengewinde, 40 mm Länge	24
ACCTST88	Reflexionsschutzrohr mit M12x1 Außengewinde, 88 mm Länge	30
D06ACCTMHS	Massivgehäuse, kompakt, Edelstahl (CT/ CTi/ CSmicro)	145
D06ACCTMHA	Massivgehäuse, kompakt, eloxiertes Aluminium (CT/ CTi/ CSmicro)	105
D06ACCTMHB	Massivgehäuse, kompakt, Messing (CT/ CTi/ CSmicro)	95
	...CF integrierte CF-Linse für Massivgehäuse, kompakt (für LT)	zzgl. 40
	...CFHT integrierte CF-Linse für Massivgehäuse, kompakt (für 1M/ 2M/ 3M)	zzgl. 80
ACCTTAM25	Gewindeadapter M12x1 auf M25x1,5 inkl. 2 Montagemuttern	40
ACCTLFBT	Montagewinkel CxL/ CxV/ CSvision, justierbar in einer Achse, Edelstahl, mit Stativgewinde	40
ACCTLABT	Montagewinkel CxL/ CxV/ CSvision, justierbar in zwei Achsen, Edelstahl, mit Stativgewinde	80
ACCTLAP	Freiblasvorsatz CxL/ CxV/ CSvision, Edelstahl	90
ACCTAPMH	Freiblasvorsatz CTratio, Edelstahl	70
ACCTRFKF40B270	KF40-Flansch für CTratio mit B270-Fenster (bis $10^{-7}$ mbar)	160
ACCTLW	Wasserkühlgehäuse CxL/ CxV, Edelstahl, für $T_{Umg}$ bis 175 °C	210
ACCSVIWA	Wasserkühlgehäuse CSvision, Edelstahl, für $T_{Umg}$ bis 250 °C (bei Verwendung zusammen mit Freiblasvorsatz ACCTLAP)	300
ACCTLTA20UN	Gewindeadapter M48x1,5 auf 20 UN-2A Gewinde inkl. Montagemutter	90
ACCTRAIL	Tragschienenmontageplatte für CT-/ CTi-/ CTL-/ CTV-/ CTratio-Elektronik	20
ACCTCOV	Gehäusedeckel für CT-/ CTL-/ CTV-/ CTratio-Elektronik, geschlossen	20
ACCTICOV	Gehäusedeckel für CTi-Elektronik, geschlossen	20
ACLSED	Emissionsgradaufkleber für Messung auf reflektierenden Oberflächen $\varepsilon=0,95$ / Durchmesser: 25mm/ -40...300°C/ Bogen à 70 Stk. (nur für Spektralbereich 8-14 $\mu$ m geeignet)	110

**Zubehör für hohe Umgebungstemperaturen (CxLaser/ Cxvideo/ CSvision/ CTratio)**

ACHAMF	Montageflansch, passend für Rohrflansch und CoolingJacket	98
ACHAPF	Rohrflansch M48, passend für Reflexionsschutzrohre mit M48x1,5 Gewinde	80
ACHAPA	Rohradapter mit M48x1,5 Innengewinde	35
ACHAST300	Reflexionsschutzrohr M48x1,5, Länge: 300 mm	70
ACCTRATA	Gewindeadapter für CTratio, M48x1,5 (außen) - M18x1 (innen)	30
ACHAMA	Montageadapter: Montage- und Rohrflansch inkl. Schrauben	180
ACCTLRM	Ofenanbauarmatur für CSLaser/ CTlaser: Montageadapter, Reflexionsschutzrohr (300 mm), Rohradapter M48x1,5	285
ACCTRRM	Ofenanbauarmatur für CTratio: Montageadapter, Reflexionsschutzrohr (300 mm), Rohradapter M48x1,5, Gewindeadapter M48x1,5 - M18x1	315

CTL = CTlaser / CxL = CSLaser, CTLaser / CTV = CTvideo / CxV = CSvideo, CTvideo

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Kalibrierzertifikate - rückführbar auf PTB Transferstandards</b>		
<b>ACCSCERT</b>	Werkprüfschein CS/ CSmicro LT (3 Referenztemperaturen)	<b>75</b>
<b>ACCSMHSCERT</b>	Werkprüfschein für CSmicro hs LT (bei $T_{Umg}$ , 70 °C, 110 °C)	<b>95</b>
<b>ACCSMHTCERT</b>	Werkprüfschein CSmicro 2M/ 3M (3 Referenztemperaturen)	<b>90</b>
<b>ACCTCERT</b>	Werkprüfschein für CT/ CTi LT (3 Referenztemperaturen)	<b>75</b>
<b>ACCTHTCERT</b>	Werkprüfschein für CT(i) xM/ G5/ P3/ P7 (3 Referenztemperaturen)	<b>90</b>
<b>ACCSLCERT</b>	Werkprüfschein für CSLaser LT (bei $T_{Umg}$ , 166 °C, 500 °C)	<b>95</b>
<b>ACCSLHSCERT</b>	Werkprüfschein für CSLaser hs LT (bei $T_{Umg}$ , 70 °C, 110 °C)	<b>95</b>
<b>ACCSLHTCERT</b>	Werkprüfschein für CSLaser 2M (3 Referenztemperaturen)	<b>110</b>
<b>ACCTLCERT</b>	Werkprüfschein für CTlaser LT (bei $T_{Umg}$ , 166 °C, 500 °C)	<b>95</b>
<b>ACCTLHTCERT</b>	Werkprüfschein für CTlaser xM/ MT/ F2/ F6/ G5/ P7 (3 Referenztemperaturen)	<b>110</b>
<b>ACCSVHTCERT</b>	Werkprüfschein für CSvideo 2M/ 3M (3 Referenztemperaturen)	<b>110</b>
<b>ACCTVHTCERT</b>	Werkprüfschein für CTvideo 1M/ 2M/ 3M (3 Referenztemperaturen)	<b>110</b>
<b>ACCTRFLCERT</b>	Werkprüfschein für CTratio xML (4 Referenztemperaturen)	<b>160</b>
<b>ACTRFHCERT</b>	Werkprüfschein für CTratio xMH/ xMH1 (4 Referenztemperaturen)	<b>220</b>
<b>ACCSVICERT</b>	Werkprüfschein für CSvision R2ML (4 Referenztemperaturen)	<b>160</b>
<b>ACCSVIHTCERT</b>	Werkprüfschein für CSvision R1ML/ R1MH/ R1MH1 (4 Referenztemperaturen)	<b>220</b>

**Kalibrierzertifikate - rückführbar auf NIST Transferstandards**

<b>ACCSNIST</b>	Werkprüfschein CS/ CSmicro LT (3 Referenztemperaturen)	<b>120</b>
<b>ACCSMHSNIST</b>	Werkprüfschein für CSmicro hs LT (bei $T_{Umg}$ , 70 °C, 110 °C)	<b>190</b>
<b>ACCSMHTNIST</b>	Werkprüfschein CSmicro 2M/ 3M (3 Referenztemperaturen)	<b>140</b>
<b>ACCTNIST</b>	Werkprüfschein für CT/ CTi LT (3 Referenztemperaturen)	<b>120</b>
<b>ACCTHTNIST</b>	Werkprüfschein für CT(i) xM/ G5/ P3/ P7 (3 Referenztemperaturen)	<b>140</b>
<b>ACCSLNIST</b>	Werkprüfschein für CSLaser LT (bei $T_{Umg}$ , 166 °C, 500 °C)	<b>150</b>
<b>ACCSLHSNIST</b>	Werkprüfschein für CSLaser hs LT (bei $T_{Umg}$ , 70 °C, 110 °C)	<b>190</b>
<b>ACCSLHTNIST</b>	Werkprüfschein für CSLaser 2M (3 Referenztemperaturen)	<b>170</b>
<b>ACCTLNIST</b>	Werkprüfschein für CTlaser LT (bei $T_{Umg}$ , 166 °C, 500 °C)	<b>150</b>
<b>ACCTLHTNIST</b>	Werkprüfschein für CTlaser xM/ MT/ F2/ F6/ G5/ P7 (3 Referenztemperaturen)	<b>170</b>
<b>ACCSVHTNIST</b>	Werkprüfschein für CSvideo 2M/ 3M (3 Referenztemperaturen)	<b>170</b>
<b>ACCTVHTNIST</b>	Werkprüfschein für CTvideo 1M/ 2M/ 3M (3 Referenztemperaturen)	<b>170</b>
<b>ACCTRFLNIST</b>	Werkprüfschein für CTratio xML (4 Referenztemperaturen)	<b>240</b>
<b>ACTRFHNIST</b>	Werkprüfschein für CTratio xMH/ xMH1 (4 Referenztemperaturen)	<b>330</b>
<b>ACCSVINIST</b>	Werkprüfschein für CSvision R2ML (4 Referenztemperaturen)	<b>240</b>
<b>ACCSVIHTNIST</b>	Werkprüfschein für CSvision R1ML/ R1MH (4 Referenztemperaturen)	<b>330</b>

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>ACCSMIACC</b>	<b>für CS/ CSmicro/ CSLaser</b> IR App Connector: USB-Adapterkabel mit USB-C-Stecker und Adapter für USB-A, für die Nutzung mit IRmobile (Android) oder CompactConnect (Windows)	<b>40</b>
<b>ACCTMIACC</b>	<b>für CTi/ CT 4M/ CTlaser 4M/ CTratio</b> IR App Connector für CTi/ CT 4M/ CTlaser 4M/ CTratio USB-Interface-Platine und Kabel mit USB-C-Stecker und Adapter für USB-A, für die Nutzung mit IRmobile (Android) oder CompactPlus Connect (Windows)	<b>65</b>
<b>ACCTIACC</b>	<b>für CT/ CTlaser (außer 4M)</b> IR App Connector für CT: USB-Interface-Platine und Kabel mit USB-C-Stecker und Adapter für USB-A, für die Nutzung mit IRmobile (Android) oder CompactConnect (Windows)	<b>65</b>
<b>ACCTPFBDPK</b>	Profibus-DPv1-Schnittstelle mit M12-Anschluss (M12-Stecker inkl.)	<b>240</b>
<b>ACCTRS232K</b>	<b>für CTi/ CT/ CTlaser/ CTratio</b> RS232-Interface-Kit inkl. PC-Kabel	<b>60</b>
<b>ACCTRS485USBKV2</b>	RS485/422-USB-Adapter inkl. Kabel und Klemmblock, schaltbarem Abschlusswiderstand, USB-Verlängerungskabel (40 cm)	<b>95</b>
<b>ACCTRS485B</b>	RS485-Interface-Platine <sup>1)</sup>	<b>50</b>
<b>ACCTMBRTUB</b>	Modbus RTU-Interface-Platine	<b>50</b>
<b>ACCTENMBTCPK</b>	Ethernet TCP/IP / Modbus TCP Interface-Kit	<b>150</b>
<b>ACCTEIPK</b>	Interface-Board, M12-Stecker für Elektronik-Box, 25 cm Kabel EtherNet/IP Interface-Kit	<b>200</b>
<b>ACCTPFNK</b>	Interface-Board, M12-Stecker für Elektronik-Box, 25 cm Kabel Profinet-Kit	<b>200</b>
<b>ACCTRI</b>	Interface-Board, M12-Stecker für Elektronik-Box, 25 cm Kabel Relais-Interface: zwei potentialfreie Relais, 60 VDC/ 42 VAC <sub>eff</sub> , 0,4 A	<b>45</b>
<b>ACXICSVIENMBTCPK</b>	<b>für Xi 80/ 410/ xM/ CSvision</b> Ethernet TCP/IP / Modbus TCP Interface-Kit	<b>230</b>
<b>ACXICSVIEIPK</b>	Interface-Box (IP65) inkl. M12-Stecker, 25 cm Kabel EtherNet/IP Interface-Kit	<b>280</b>
<b>ACXICSVIPFNK</b>	Interface-Box (IP65) inkl. M12-Stecker, 25 cm Kabel Profinet-Kit	<b>280</b>
	Interface-Box (IP65) inkl. M12-Stecker, 25 cm Kabel	
	<i>Die Verbindung Xi - Interface-Box erfolgt über das 1 m I/O/ RS485-Kabel (ACXIIOCB1 - inkl.) / Die Verbindung CSvision - Interface-Box erfolgt über das 3 m Sensorkabel (ACCSVICB3C - inkl.)</i>	
	<b>Andere Kabellängen können separat bestellt werden.</b>	
<b>ACPIUSBSGB</b>	<b>für CSvideo/ CTvideo/ CSvision</b> <b>USB-Server Gigabit 2.0:</b> USB-Ethernet-Adapter für CSvideo/ CTvideo inkl. 24 VDC Netzteil	<b>450</b>

<sup>1)</sup> In einem RS485-Netzwerk wird je Sensor ein RS485-Board und einmalig der RS485/422-USB-Adapter benötigt.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Xi Mechanisches Zubehör</b>		
ACXIAPL	Freiblasvorsatz für Xi, laminar, inkl. Schutzfenster (Si)	195
ACXIMTAPL	Freiblasvorsatz für Xi 320 MT, laminar, inkl. Schutzfenster (Si)	195
ACXI1MAPL	Freiblasvorsatz für Xi 1M, laminar, inkl. Schutzfenster (Borofloat 33)	225
ACXI05MAPL	Freiblasvorsatz für Xi 05M, laminar, inkl. Schutzfenster (Borofloat 33)	225
ACXIS	Shutter für Xi mit Servoantrieb zum Schutz der Kameraoptik, 100 ms fast-closing Modus (Nutzung separat oder mit Freiblasvorsatz), inkl. Steuerelektronik	570
...CB5	5 m Kabel zwischen Shutter und Elektronik	40
...CB10	10 m Kabel zwischen Shutter und Elektronik	80
ACXISW	Shutter für Xi mit Servoantrieb zum Schutz der Kameraoptik, 100 ms fast-closing Modus (Nutzung mit Wasserkühlung oder mit Wasserkühlung + Freiblasvorsatz), inkl. Steuerelektronik	580
...CB5H2	5 m Hochtemperaturkabel (250 °C) zwischen Shutter und Elektronik	140
...CB10H2	10 m Hochtemperaturkabel (250 °C) zwischen Shutter und Elektronik	280
ACXIAB	Montagewinkel für Xi, justierbar in zwei Achsen (bei Nutzung der Xi ohne weiteres Zubehör)	80
ACXIAPLAB	Montagewinkel für Xi, justierbar in zwei Achsen (Nutzung mit Freiblasvorsatz, Shutter oder mit Freiblasvorsatz + Shutter)	85
ACXIMW	Wasserkühlgehäuse für Xi, für T <sub>Umgebung</sub> bis 250 °C, inkl. Montagewinkel, justierbar in zwei Achsen (ein passendes Montagekit wird benötigt) <i>Bei Nutzung der Kühlfunktion empfehlen wir Hochtemperaturkabel.</i>	395
<b>Montage-Kits für Xi-Wasserkühlung - passend für Xi 80</b>		
ACXI80MWAK1	Nutzung ohne Freiblasvorsatz	125
ACXI80MWAK2	Nutzung mit Freiblasvorsatz	125
ACXI80MWAK3	Nutzung mit Freiblasvorsatz-Flansch laminar (ACXIMWAPFL)	125
<b>Montage-Kits für Xi-Wasserkühlung - passend für Xi 320 MT/ 4xx/ 640</b>		
ACXI400MWAK1	Nutzung ohne Freiblasvorsatz	125
ACXI400MWAK2	Nutzung mit Freiblasvorsatz	125
ACXI400MWAK3	Nutzung mit Freiblasvorsatz-Flansch laminar (ACXIMWAPFL)	125
<b>Montage-Kits für Xi-Wasserkühlung - passend für Xi xM (O50/ O28/ O14)</b>		
ACXIM25WAK1	Nutzung ohne Freiblasvorsatz	125
ACXIM25WAK2	Nutzung mit Freiblasvorsatz	125
ACXIM25WAK3	Nutzung mit Freiblasvorsatz-Flansch laminar (ACXIMWAPFL)	125
<b>Montage-Kits für Xi-Wasserkühlung - passend für Xi xM (O7SF und O7CF)</b>		
ACXIM50WAK1	Nutzung ohne Freiblasvorsatz	125
ACXIM50WAK2	Nutzung mit Freiblasvorsatz	125
ACXIM50WAK3	Nutzung mit Freiblasvorsatz-Flansch laminar (ACXIMWAPFL)	125
ACXIMWAPFL	Freiblasvorsatz-Flansch laminar, für Xi-Wasserkühlgehäuse, <i>Ein Schutzfenster (38 x 2 mm) muss separat bestellt werden.</i>	570
<b>Schutzfenster 38 x 2 mm, für Freiblasvorsatz-Flansch laminar</b>		
ACXIPWGE714M38X2	Schutzfenster, Germanium, AR-beschichtet, für Freiblasvorsatz-Flansch laminar, empfohlen für Xi LT	290
ACXIPWZNS714M38X2	Schutzfenster, ZnS, AR-beschichtet, für Freiblasvorsatz-Flansch laminar, empfohlen für Xi LT	270
ACXIPWBF1M38X2	Schutzfenster, Borofloat, AR-beschichtet, für Freiblasvorsatz-Flansch laminar, empfohlen für Xi 1M	80
ACXIPWBF05M38X2	Schutzfenster, Borofloat, AR-beschichtet, für Freiblasvorsatz-Flansch laminar, empfohlen für Xi 05M	80
ACXIPWSA38X2	Schutzfenster, Saphir, für Freiblasvorsatz-Flansch laminar, empfohlen für Xi 320 MT	80

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>PI Optisches und Mechanisches Zubehör</b>		
<b>ACPI1MPWB270</b>	Schutzfenster für PI 1M/ 08M, aufsteckbar auf Objektiv	<b>90</b>
<b>ACPI05MPWB270</b>	Schutzfenster für PI 05M, aufsteckbar auf Objektiv	<b>90</b>
<b>ACPIPH</b>	Edelstahl-Schutzgehäuse, inkl. Montagefuß	<b>110</b>
<b>ACPIMB</b>	Edelstahl-Montagefuß, justierbar in zwei Achsen	<b>50</b>
<b>ACPIXIKF40USBA</b>	KF40 USB-A-A Vakuumdurchführung für PI u. Xi Kameras (bis $10^{-6}$ mbar)	<b>420</b>
<b>ACPIS</b>	Shutter für PI mit Servoantrieb zum Schutz der Kameraoptik, 100 ms fast-closing Modus, inkl. Steuerelektronik und Montagewinkel	<b>570</b>
...CB5	5 m Kabel zwischen Shutter und Elektronik	<b>40</b>
...CB10	10 m Kabel zwischen Shutter und Elektronik	<b>80</b>

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €	
<b>Xi 80/ 410/ 320 MT/ xM Prozess-Interfaces</b>			
<b>ACXIPIF</b>	<b>...CB5</b>	Industrielles Prozess-Interface (PIF) für Xi ETH-Serie mit Anschluss-Box (IP65), 500 VAC <sub>eff</sub> Isolationsspannung zwischen Xi und Prozess, anreihbar bis zu 3 PIFs, 5m Standardkabel (85 °C) zwischen Xi und PIF	<b>290</b>
	<b>...CB5H</b>	Ind. PIF für Xi ETH-Serie mit 5 m Hochtemperaturkabel (180 °C)	<b>360</b>
	<b>...CB5H2</b>	Ind. PIF für Xi ETH-Serie mit 5 m Hochtemperaturkabel (250 °C)	<b>400</b>
	<b>...CB10</b>	Ind. PIF für Xi ETH-Serie mit 10 m Standardkabel (85 °C)	<b>305</b>
	<b>...CB10H</b>	Ind. PIF für Xi ETH-Serie mit 10 m Hochtemperaturkabel (180 °C)	<b>425</b>
	<b>...CB10H2</b>	Ind. PIF für Xi ETH-Serie mit 10 m Hochtemperaturkabel (250 °C)	<b>510</b>
	<b>...CB20</b>	Ind. PIF für Xi ETH-Serie mit 20 m Standardkabel (85 °C)	<b>340</b>
	<b>...CB20H</b>	Ind. PIF für Xi ETH-Serie mit 20 m Hochtemperaturkabel (180 °C)	<b>540</b>
	<b>...CB20H2</b>	Ind. PIF für Xi ETH-Serie mit 20 m Hochtemperaturkabel (250 °C)	<b>660</b>
	<b>...X</b>	Ind. PIF für Xi ETH-Serie ohne Kabel für angereicherte Montage mehrerer PIFs	<b>275</b>
	<b>Optionen für ACXIPIFCBxx</b>		
	<b>...RC</b>	Winkelstecker (nicht kombinierbar mit CG4 oder HT-Kabeln)	<b>90</b>
	<b>...CG3</b>	vorinstallierte Kabelverschraubung M20x1,5 für Verwendung mit Outdoor-Schutzgehäuse (max. Ø: 1x8 mm oder 2x6 mm)	<b>10</b>
	<b>...CG4</b>	vorinstallierte Kabeldurchführung bei Verwendung der Xi ETH-Serie im Xi-Wasserkühlgehäuse	<b>10</b>
<b>ACOPHXIPIF</b>		Industrielles Prozess-Interface (PIF) für Xi ETH-Serie mit 500 VAC <sub>eff</sub> Isolationsspannung zwischen Xi und Prozess; 25 cm Anschlusskabel mit Rechtwinkelstecker, ohne Gehäuse, für Einbau in Outdoor-Schutzgehäuse	<b>225</b>
<b>Xi 400/ 640/ PI Prozess-Interfaces</b>			
<b>ACPIPIFMA</b>	<b>...CB5</b>	Industrielles Prozess-Interface für PI/ Xi 400/ 640 mit Anschluss-Box (IP65), 500 VAC <sub>eff</sub> Isolationsspannung zwischen PI/ Xi und Prozess, 0/4-20 mA Analog-Ausgänge, 5m Standardkabel (85 °C)	<b>260</b>
	<b>...CB5H</b>	Ind. PIF für PI/ Xi 400/ 640 mit 5 m Hochtemperaturkabel (180 °C)	<b>330</b>
	<b>...CB5H2</b>	Ind. PIF für PI/ Xi 400/ 640 mit 5 m Hochtemperaturkabel (250 °C)	<b>370</b>
	<b>...CB10</b>	Ind. PIF für PI/ Xi 400/ 640 mit 10 m Standardkabel (85 °C)	<b>275</b>
	<b>...CB10H</b>	Ind. PIF für PI/ Xi 400/ 640 mit 10 m Hochtemperaturkabel (180 °C)	<b>395</b>
	<b>...CB10H2</b>	Ind. PIF für PI/ Xi 400/ 640 mit 10 m Hochtemperaturkabel (250 °C)	<b>480</b>
	<b>...CB20</b>	Ind. PIF für PI/ Xi 400/ 640 mit 20 m Standardkabel (85 °C)	<b>310</b>
	<b>...CB20H</b>	Ind. PIF für PI/ Xi 400/ 640 mit 20 m Hochtemperaturkabel (180 °C)	<b>510</b>
	<b>...CB20H2</b>	Ind. PIF für PI/ Xi 400/ 640 mit 20 m Hochtemperaturkabel (250 °C)	<b>630</b>
	<b>Optionen für ACPIPIFMA</b>		
	<b>...RC</b>	Winkelstecker (nicht kombinierbar mit HT-Kabeln)	<b>90</b>
	<b>...CG3</b>	vorinstallierte Kabelverschraubung M20x1,5 für Verwendung mit CoolingJacket Advanced und mit Outdoor-Schutzgehäuse (max. Ø: 1x8 mm oder 2x6 mm)	<b>10</b>
	<b>...CG4</b>	vorinstallierte Kabeldurchführung bei Verwendung der Xi 400/ 640 im Xi-Wasserkühlgehäuse	<b>10</b>
<b>ACCJAPIPIFMA</b>		Industrielles Prozess-Interface für PI/ Xi 400/ 640 mit 500 VAC <sub>eff</sub> Isolationsspannung zwischen Imager und Prozess; 25 cm Anschlusskabel, ohne Gehäuse, für Einbau in Outdoor-Schutzgehäuse	<b>195</b>
<b>ACPIPIFSPCB2</b>		PIF-Verteiler mit 2 m Kabel; für gleichzeitige Nutzung des Referenzstrahlers BR20AR mit dem Prozess-Interface (PIF)	<b>95</b>
<b>ACPIRS485USBKV2</b>		RS485/422-USB-Adapter inkl. Kabel und Klemmblock, schaltbarem Abschlusswiderstand, USB-Verlängerungskabel (40 cm)	<b>90</b>

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Referenz-Strahler für PI 450i und Xi 400</b>		
<b>ACPIBR20AR</b>	<b>...CB20</b> Umgebungstemperatur-Referenz-Strahler, 20 x 20 cm, inkl. 16-bit Temperatursensor mit 0,1 °C Genauigkeit, 20 m Anschlusskabel mit PIF-Stecker zum Anschluss an PI 450i oder Xi 400, Montagewinkel für Wand- und Deckenmontage	<b>450</b>
<b>USB-Server/ PI NetBox/ Software</b>		
<b>ACPIUSBSGB</b>	<b>USB-Server Gigabit 2.0:</b> USB-Ethernet-Adapter für PI/ Xi 400/ 640 inkl. 24 VDC Netzteil	<b>450</b>
<b>ACPIUSBSHT</b>	<b>USB-Server HT:</b> USB-Ethernet-Adapter HT für max. Umgebungstemperatur <b>60 °C</b> , für Nutzung mit PI 450i und VIS-Kamera im Outdoor-Schutzgehäuse	<b>550</b>
<b>OPTPINB2</b>	<b>...W1032G</b> <b>optris PI NetBox:</b> Mini-PC (Metallgehäuse) mit Intel Atom E3950 QuadCore, 1,6/ 2,0 GHz, 32 GB SSD, 4 GB RAM, 8-48 V oder PoE, Micro-HDMI, 3x USB 2.0, GigE, Betriebssystem Windows 10 Enterprise, inkl. 32 GB Micro-SDHC-Karte, 24 VDC Netzteil, Tragschienenadapter, Micro-HDMI/ HDMI-Kabel, Ethernetkabel, USB System-Recovery-Stick	<b>1,450</b>
<b>ACPINBPH</b>	Schutzgehäuse für PI NetBox, IP65	<b>250</b>
<b>ACPIUSBSPH</b>	Schutzgehäuse für USB-Server, IP65	<b>250</b>
	<b>...PS</b> Schutzgehäuse inkl. Industrienetzteil	<b>zzgl. 80</b>
<b>ACPIPOE</b>	PoE-Injektor für PI NetBox oder USB-Server <sup>1)</sup>	<b>95</b>
<b>ACPIXRAVCONSW</b>	<b>RAVI File Converter:</b> Software zur Umwandlung von Einzelbildern radiometrischer Videodateien (RAVI) in MS Excel/ CSV Lieferumfang: Software (Download-Link), Lizenzschlüssel, Anleitung	<b>750</b>
<b>Xi-/ PI-Ersatzkomponenten</b>		
<b>ACPIHC</b>	Transportkoffer (Alu) für optris PI 400i	<b>60</b>
<b>ACPIXMHC</b>	Transportkoffer (Alu) für optris PI 1M/ 08M/ 05M	<b>60</b>
<b>ACPIOC</b>	Robuster Outdoorkoffer, IP67 für optris PI 450i/ PI 640i	<b>120</b>
<b>ACLSTRP</b>	Tischstativ	<b>30</b>
<b>ACXIIOCB1</b>	I/O/ RS485-Kabel für Xi 80/ 410/ xM mit Anschlussklemmleiste	<b>50</b>
<b>ACPIPIF</b>	Standard Prozess-Interface für PI/ Xi 400/ 640, 1m Kabel	<b>145</b>
<b>ACXIFB</b>	Montagewinkel für Xi, justierbar in einer Achse, Edelstahl, mit Stativgewinde	<b>25</b>
<b>ACCTXLMN</b>	Montagemutter für Xi, M30x1, Edelstahl	<b>15</b>
<b>ACPISAB</b>	Montagewinkel für PI bei Verwendung des Shutters (ACPISCBxx)	<b>85</b>
<b>ACXIAPLPWSI</b>	Ersatz-Schutzfenster (Si) für Xi-Freiblasvorsatz, laminar	<b>80</b>
<b>ACXIMTAPLPWSI</b>	Ersatz-Schutzfenster (Si) für Xi 320 MT-Freiblasvorsatz, laminar	<b>80</b>
<b>ACXI1MAPLPW33</b>	Ersatz-Schutzfenster (Borofloat) für Xi 1M-Freiblasvorsatz, laminar	<b>100</b>
<b>ACXI05MAPLPW33</b>	Ersatz-Schutzfenster (Borofloat) für Xi 05M-Freiblasvorsatz, laminar	<b>100</b>
<b>ACOPHSF</b>	Ersatzfolien (3 Stk.) für Outdoor-Schutzgehäuse ACPIOPH24F und für den Freiblasvorsatz laminar (ACCJAAPLF)	<b>20</b>
	<b>Option für ACPIPIF und ACXIIOCB1</b>	
<b>...RC</b>	Winkelstecker	<b>90</b>

<sup>1)</sup> Bei Verwendung der NetBox zusammen mit den Hochtemperatur-Ethernetkabeln empfehlen wir anstelle des ACPIPOE folgende PoE-Komponenten: Trendnet TPE-115GI oder Netgear GS510TPP.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
-------------	-------------	------------

**Kalibrierzertifikate - rückführbar auf PTB-Transferstandards (alle Preise gelten für ein Objektiv)**

<b>ACXICERT</b>	Werkprüfschein für optris Xi	<b>120</b>
<b>ACXICERTT010</b>	Werkprüfschein für optris Xi 400 T010 (35 °C)	<b>100</b>
<b>ACXIHTCERT</b>	Werkprüfschein für optris Xi 400/ 410 inkl. 1200 °C	<b>180</b>
<b>ACXIMTCERT</b>	Werkprüfschein für optris Xi 320 MT	<b>180</b>
<b>ACXI1MCERT</b>	Werkprüfschein für optris Xi 1M	<b>280</b>
<b>ACXI05MCERT</b>	Werkprüfschein für optris Xi 05M	<b>300</b>
<b>ACPICERT</b>	Werkprüfschein für optris PI	<b>120</b>
<b>ACPICERTT010</b>	Werkprüfschein für optris PI 450i T010 (35 °C)	<b>100</b>
<b>ACPIHTCERT</b>	Werkprüfschein für optris PI inkl. 1200 °C	<b>180</b>
<b>ACPIG7CERT</b>	Werkprüfschein für optris PI 450i G7/ 640i G7 (200, 500, 1200 °C)	<b>180</b>
<b>ACPI1MLCERT</b>	Werkprüfschein für optris PI 1M	<b>280</b>
<b>ACPI08MCERT</b>	Werkprüfschein für optris PI 08M	<b>300</b>
<b>ACPI05MCERT</b>	Werkprüfschein für optris PI 05M	<b>300</b>

**Kalibrierzertifikate - rückführbar auf NIST-Transferstandards (alle Preise gelten für ein Objektiv)**

<b>ACXINIST</b>	Werkprüfschein für optris Xi	<b>180</b>
<b>ACXIHTNIST</b>	Werkprüfschein für optris Xi 400/ 410 inkl. 1200 °C	<b>270</b>
<b>ACXIMTNIST</b>	Werkprüfschein für optris Xi 320 MT	<b>270</b>
<b>ACXI1MNIST</b>	Werkprüfschein für optris Xi 1M	<b>420</b>
<b>ACXI05MNIST</b>	Werkprüfschein für optris Xi 05M	<b>450</b>
<b>ACPINIST</b>	Werkprüfschein für optris PI	<b>180</b>
<b>ACPIHTNIST</b>	Werkprüfschein für optris PI inkl. 1200 °C	<b>270</b>
<b>ACPIG7NIST</b>	Werkprüfschein für optris PI 450i G7/ 640i G7 (200, 500, 1200 °C)	<b>270</b>
<b>ACPI1MLNIST</b>	Werkprüfschein für optris PI 1M	<b>420</b>
<b>ACPI08MNIST</b>	Werkprüfschein für optris PI 08M	<b>450</b>
<b>ACPI05MNIST</b>	Werkprüfschein für optris PI 05M	<b>450</b>

**Justage (alle Preise gelten für ein Objektiv)**

<b>ACXICAL</b>	Justage für optris Xi	<b>370</b>
<b>ACXICALT010</b>	Justage für optris Xi 400 (Messbereich entspr. T010)	<b>330</b>
<b>ACXICALT150</b>	Justage 200-1500 °C für optris Xi 400/ 410 (erfordert eine Standard-Justage der Kamera - ACXICAL)	<b>900</b>
<b>ACXIMTCAL</b>	Justage für Xi 320 MT	<b>700</b>
<b>ACXI1MCAL</b>	Justage für Xi 1M	<b>980</b>
<b>ACXI05MCAL</b>	Justage für Xi 05M	<b>1,150</b>
<b>ACPICAL</b>	Justage für optris PI (Messbereiche entspr. T900/ T090)	<b>370</b>
<b>ACPICALT010</b>	Justage für optris PI 450i (Messbereich entspr. T010)	<b>330</b>
<b>ACPICALT1500</b>	Justage 200-1500 °C für optris PI (erfordert eine Standard-Justage der Kamera - ACPICAL)	<b>900</b>
<b>ACPIG7CAL</b>	Justage für optris PI 450i G7/ 640i G7	<b>450</b>
<b>ACPIG7CALT300</b>	Justage für optris PI 640i G7 (Messbereiche: 200-3000 °C/ 150-900 °C)	<b>2,100</b>
<b>ACPI1MLCAL</b>	Justage optris PI 1M	<b>980</b>
<b>ACPI08MCAL</b>	Justage optris PI 08M	<b>1,150</b>
<b>ACPI05MCAL</b>	Justage optris PI 05M	<b>1,150</b>

## Outdoor-Schutzgehäuse



Universelles Outdoor-Schutzgehäuse für optris PI-, Xi- und CxL-Serie für Umgebungstemperaturen von -40 bis 50 °C

**Lieferumfang:** Outdoor-Schutzgehäuse mit integrierter Heizung und Lüfter, Freiblasvorsatz mit Schutzfenster, (nur PI und CxL), Montagevorbereitung für PI, Xi bzw. CxL, für USB-Server Gigabit und für industrielles Prozessinterface, 25 cm USB-Kabel mit USB-A-Winkelstecker, Bedienungsanleitung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>ACPIOPH24GE</b>	Outdoor-Schutzgehäuse <sup>1)</sup> für PI (bis 90° FOV), für USB-Server und für Industrielles Prozess-Interface mit integrierter Heizung, inkl. Schutzfenster (Germanium) und Freiblasvorsatz/ 24 V DC	<b>1,290</b>
<b>ACPIOPH24ZNS</b>	Outdoor-Schutzgehäuse <sup>1)</sup> für PI (bis 90° FOV), für USB-Server und für Industrielles Prozess-Interface mit integrierter Heizung, inkl. Schutzfenster (ZnS) und Freiblasvorsatz/ 24 V DC	<b>1,490</b>
<b>ACPIOPH24F</b>	Outdoor-Schutzgehäuse <sup>1)</sup> für PI (bis 90° FOV), für USB-Server und für Industrielles Prozess-Interface mit integrierter Heizung, inkl. Schutzfenster (Folie/ 3 Ersatzfolien) und Freiblasvorsatz/ 24 V DC	<b>850</b>
<b>ACPIOPH24B1M</b>	Outdoor-Schutzgehäuse <sup>1)</sup> für PI1M/ 08M (nicht für O9-Objektiv), für USB-Server und für Industrielles Prozess-Interface mit integrierter Heizung, inkl. Schutzfenster (Borofloat) und Freiblasvorsatz/ 24 V DC	<b>980</b>
<b>ACPIOPH24B05M</b>	Outdoor-Schutzgehäuse <sup>1)</sup> für PI05M, für USB-Server und für Industrielles Prozess-Interface mit integrierter Heizung, inkl. Schutzfenster (Borofloat) und Freiblasvorsatz/ 24 V DC	<b>980</b>
<b>ACXIOPH24</b>	Outdoor-Schutzgehäuse <sup>1)</sup> für Xi (bis 80° FOV), für USB-Server und für Industrielles Prozess-Interface mit integrierter Heizung, inkl. Freiblasvorsatz/ 24 V DC	<b>595</b>
<b>ACCTLOPH24ZNS</b>	Outdoor-Schutzgehäuse <sup>1)</sup> für CTlaser LT/ CSlaser LT mit integrierter Heizung, inkl. Schutzfenster (ZnS) und Freiblasvorsatz/ 24 V DC	<b>1,490</b>
<b>ACCTLOPH24B1M</b>	Outdoor-Schutzgehäuse <sup>1)</sup> für CTlaser 1M mit integrierter Heizung, inkl. Schutzfenster (Borofloat) und Freiblasvorsatz/ 24 V DC	<b>980</b>

### Optionen

<b>...VIS</b>	<b>HD-Videokamera-Option:</b> 1280x720 px, 30 Hz, 65° DFOV <i>Hinweis: USB-Server Gigabit erforderlich.</i>	<b>180</b>
---------------	--	------------

### Zubehör

<b>ACOPHWM</b>	Wandhalterung für Outdoor-Schutzgehäuse	<b>60</b>
<b>ACOPHTMP</b>	Stativ-Montageplatte für Outdoor-Schutzgehäuse	<b>40</b>

<sup>1)</sup> Für eine problemlose Wandmontage des Outdoor-Schutzgehäuses ist die Wandhalterung (ACOPHWM) zwingend erforderlich.

Universelles Schutzgehäuse für optris PI, CTlaser, CSLaser, CTvideo, CSvideo und CSvision Serie für Umgebungstemperaturen bis 315 °C (CxL, CxV, CSvision: 250 °C)

**Lieferumfang:** CoolingJacket Advanced inkl. Montagewinkel, Montageanleitung  
Bei Bestellung bitte Gehäuse (inkl. Chassis) in der gewünschten Version (S/ EN/ EU) sowie Fokussiereinheit bzw. Frontaufsatz auswählen. Das CoolingJacket Advanced wird bei gleichzeitiger Bestellung von Kamera, IR-Thermometer und Zubehör komplett montiert geliefert.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
	<b>Gehäuse inkl. Chassis:</b>	
<b>ACPICJA</b>	CoolingJacket Advanced für PI-Kameras	<b>1,550</b>
<b>ACCXLCJA</b>	CoolingJacket Advanced für CxLaser, Cxvideo, CSvision	<b>995</b>
	<b>Version:</b>	
...S	Standard-Version	<b>0</b>
...EN	Extended-Version (nur für ACPICJA) inkl. Montagevorrichtung für PI NetBox, 25 cm USB-Kabel mit USB-A-Winkelstecker, Montagevorrichtung für industr. Prozess-Interface (ACCJAPIPIFMA)	<b>350</b>
...EU	Extended-Version inkl. Montagevorrichtung für USB-Server Gigabit <sup>1)</sup> , 25 cm USB-Kabel mit USB-A-Winkelstecker, Montagevorrichtung für industr. Prozess-Interface (ACCJAPIPIFMA)	<b>350</b>
	<b>Fokussiereinheit/ Frontaufsatz:</b>	
<b>ACCJA</b>	...FU4X Fokussiereinheit für PI4xxi (18°-/ 29°-/ 53°-Objektiv)	<b>190</b>
	...FU4XO80 Fokussiereinheit für PI4xxi (80°-Objektiv)	<b>190</b>
	...FU64XM Fokussiereinheit für PI640i (33°-/ 60°-Objektiv) und für PI xM (13°-/ 27°-/ 41°-Objektiv)	<b>190</b>
	...FU64O15 Fokussiereinheit für PI640i (15°-Objektiv)	<b>190</b>
	...FU64O90 Fokussiereinheit für PI640i (90°-Objektiv)	<b>190</b>
	...FUXMO9 Fokussiereinheit für PI xM (9°-Objektiv)	<b>190</b>
	...FPCXL Frontaufsatz für CxLaser, Cxvideo, CSvision	<b>150</b>
	...FPCXLST Frontaufsatz für CxLaser, Cxvideo, CSvision inkl. Rohrflansch (ACHAPF) und Reflexionsschutzrohr (ACHAST300)	<b>300</b>

### Zubehör

<b>ACCJAPIPIFMA</b>	Industrielles Prozess-Interface für PI/ Xi 400 mit 500 VAC <sub>eff</sub> Isolationsspannung zwischen Imager und Prozess; 25 cm Anschlusskabel, ohne Gehäuse, für Einbau in CoolingJacket Advanced (Extended-Version)	<b>195</b>
<b>ACCJAMF</b>	Montageflansch für CoolingJacket Advanced	<b>170</b>
<b>ACCJAPF</b>	Rohrflansch für CoolingJacket Advanced, passend für Reflexionsschutzrohre mit M48x1,5 Gewinde	<b>80</b>
<b>ACCJAAPL</b>	Freiblasvorsatz laminar für CoolingJacket Advanced <i>Ein Schutzfenster (67 x 3 mm) muss separat bestellt werden.</i>	<b>590</b>
<b>ACCJAAPLF</b>	Freiblasvorsatz laminar für CoolingJacket Advanced inkl. Folienschutzfenster	<b>590</b>
	<b>Version</b>	
...S	für Standard IR-Kamera-Anwendungen und für CxL und CxV-Sensoren, passend für alle Fokussiereinheiten <sup>2)</sup> und für den Frontaufsatz FPCXL	<b>0</b>
...L	für Linescanner-Anwendungen, passend für alle Fokussiereinheiten <sup>2)</sup>	<b>0</b>

<sup>1)</sup> Der USB-Server Gigabit kann bei Einbau im CoolingJacket Advanced nur über PoE versorgt werden.

<sup>2)</sup> ab Produktionsdatum ≥ 01/2018 / außer für 60°, 80°- und 90°-Objektive / 80°: Linescan in horizontaler Ausrichtung ist möglich.

## CoolingJacket Advanced

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Zubehör</b>		
<b>ACCJACC</b>	<b>...3M</b> Kabelkühl-System <sup>1)</sup> für CoolingJacket Advanced für Umgebungstemperaturen >250 °C inkl. komplettem Montageset und 3 m Hochtemperatur-Flexschlauch mit Edelstahl-Metallgeflecht	<b>370</b>
	<b>...5M</b> Kabelkühlung mit 5 m Hochtemperatur-Flexschlauch	<b>485</b>
	<b>...8M</b> Kabelkühlung mit 8 m Hochtemperatur-Flexschlauch	<b>650</b>
<b>Schutzfenster und Schutzgitter</b>		
	<b>50,8 x 3 mm/ für CoolingJacket Advanced mit allen Fokussiereinheiten (außer 90°-Objektiv) oder mit Frontaufsatz FPCXL und für Outdoor-Schutzgehäuse:</b>	
<b>ACCJAPWGE714M51X3</b>	Germanium-Schutzfenster, AR-beschichtet, für PI/ CxL (LT, G7, P7)	<b>390</b>
<b>ACCJAPWZNS714M51X3</b>	ZnS-Schutzfenster, AR-beschichtet, für PI/ CxL (LT, G7, P7)	<b>590</b>
<b>ACCJAPWSI35M51X3</b>	Silizium-Schutzfenster für CTLaser 4M	<b>330</b>
<b>ACCJAPWBF1M51X3</b>	Borofloat-Schutzfenster, AR-beschichtet, für PI/ CxL/ CxV (08M, 1M)	<b>105</b>
<b>ACCJAPWBF05M51X3</b>	Borofloat-Schutzfenster, AR-beschichtet, für PI/ CxL (05M)	<b>105</b>
<b>ACCJAPWSA51X3</b>	Saphir-Schutzfenster für CxL/ CxV (05M, 1M, 2M, 3M, MT, F2, F6, G5)	<b>120</b>
	<b>67 x 3 mm/ für Freiblasvorsatz laminar:</b>	
<b>ACCJAPWGE714M67X3</b>	Germanium-Schutzfenster, AR-beschichtet, für PI/ CxL (LT, G7, P7)	<b>680</b>
<b>ACCJAPWZNS714M67X3</b>	ZnS-Schutzfenster, AR-beschichtet, für PI/ CxL (LT, G7, P7)	<b>720</b>
<b>ACCJAPWSI35M67X3</b>	Silizium-Schutzfenster für CTLaser 4M	<b>370</b>
<b>ACCJAPWBF67X3</b>	Borofloat-Schutzfenster für CxL/ CxV (05M/ 1M/ 2M/ 3M)	<b>110</b>
<b>ACCJAPWBF1M67X3</b>	Borofloat-Schutzfenster, AR-beschichtet, für PI/ CxL/ CxV (08M, 1M)	<b>110</b>
<b>ACCJAPWBF05M67X3</b>	Borofloat-Schutzfenster, AR-beschichtet, für PI/ CxL (05M)	<b>110</b>
<b>ACCJAPGMS2</b>	Optik-Schutzgitter für CoolingJacket Adv., Maschenweite 2 mm	<b>105</b>
<b>ACCJAPGMS3</b>	Optik-Schutzgitter für CoolingJacket Adv., Maschenweite 3,15 mm	<b>105</b>
	<i>Bei gleichzeitiger Bestellung mit dem CoolingJacket sind die Schutzfenster in der jeweiligen Fokussiereinheit montiert. Schutzgitter werden ausschließlich vormontiert geliefert.</i>	
<b>Hochtemperaturkabel: Ethernet (für Installation der NetBox oder des USB-Servers im CoolingJacket)</b>		
	<b>für USB-Server:</b>	
	<b>inkl. 2x RJ45-Stecker und Kabelverschraubung M25 (vormontiert):</b>	
<b>ACCJAETCB10H</b>	Hochtemperatur-Ethernetkabel Cat.6 (180°C), 10 m	<b>350</b>
<b>ACCJAETCB20H</b>	Hochtemperatur-Ethernetkabel Cat.6 (180°C), 20 m	<b>620</b>
<b>ACCJAETCB10H2</b>	Hochtemperatur-Ethernetkabel Cat.6 (250°C), 10 m	<b>740</b>
<b>ACCJAETCB20H2</b>	Hochtemperatur-Ethernetkabel Cat.6 (250°C), 20 m	<b>1,390</b>
	<b>für NetBox:</b>	
<b>...RC</b>	Winkelstecker (RJ45) auf einer Seite	<b>0</b>
<b>Hochtemperaturkabel: Prozess-Interface (industr.)</b>		
	<b>7-poliges Kabel (offene Enden beidseitig)</b>	
	<b>für Aus- und Eingänge des industr. Prozess-Interfaces</b>	
<b>ACCJAPIFCB5H</b>	Hochtemperaturkabel, 7-polig (180°C), 5 m	<b>75</b>
<b>ACCJAPIFCB10H</b>	Hochtemperaturkabel, 7-polig (180°C), 10 m	<b>145</b>
<b>ACCJAPIFCB20H</b>	Hochtemperaturkabel, 7-polig (180°C), 20 m	<b>280</b>
<b>ACCJAPIFCB5H2</b>	Hochtemperaturkabel, 7-polig (250°C), 5 m	<b>100</b>
<b>ACCJAPIFCB10H2</b>	Hochtemperaturkabel, 7-polig (250°C), 10 m	<b>195</b>
<b>ACCJAPIFCB20H2</b>	Hochtemperaturkabel, 7-polig (250°C), 20 m	<b>380</b>

<sup>1)</sup>Für eine ausreichende Kühlleistung wird ein Vortex-Kühler benötigt. (Empfehlung: [www.exair.com](http://www.exair.com))  
Die Kabelkühlung wird nur komplett vormontiert zusammen mit dem CoolingJacket Advanced geliefert.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
<b>Ersatzkomponenten</b>		
<b>ACCJASAB</b>	Montagewinkel für CoolingJacket Advanced (Standard-Version)	<b>140</b>
<b>ACCJAEAB</b>	Montagewinkel für CoolingJacket Advanced (Extended-Version)	<b>170</b>
<b>ACCJACHPI</b>	Austausch-Chassis für CoolingJacket Advanced für PI	<b>510</b>
<b>ACCJACHCTL</b>	Austausch-Chassis für CoolingJacket Advanced für Cxlasер, Cxvideo, CSvision	<b>510</b>
<b>...S</b>	Standard-Version	<b>0</b>
<b>...EN</b>	Extended-Version inkl. Montagevorrichtung für PI NetBox, Montagevorrichtung für industr. Prozess-Interface (ACCJAPIPIFMA)	<b>300</b>
<b>...EU</b>	Extended-Version inkl. Montagevorrichtung für USB-Server Gigabit <sup>1)</sup> , Montagevorrichtung für industr. Prozess-Interface (ACCJAPIPIFMA)	<b>300</b>
<b>ACCJAMKEN</b>	Montagekit für PI NetBox und Industr. Prozess-Interface	<b>220</b>
<b>ACCJAMKEU</b>	Montagekit für USB-Server Gigabit und Industr. Prozess-Interface	<b>75</b>

<sup>1)</sup> Der USB-Server Gigabit kann bei Einbau im CoolingJacket Advanced nur über PoE versorgt werden.

## Kalibrierung / Referenz-IR-Thermometer

### Zusätzliche Kalibriertemperaturen

Für Werksprüfscheine für stationäre IR-Thermometer (ACxxCERT bzw. ACxxHTCERT) können maximal zwei zusätzliche Kalibrierpunkte bestellt werden.

In der Bestell-Nr. ist für **xx** der jeweilige Artikelcode einzusetzen (CS, CSM, CT, CSL, CTL, CSV, CTV, CTRF, CSVI). Bitte fragen Sie die Machbarkeit der gewünschten Temperaturpunkte in jedem Fall bei unserem Vertrieb/ Service an. Zusätzliche Punkte für Referenz-IR-Thermometer (DCI) sind nicht möglich.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
-------------	-------------	------------

#### Zusätzliche Kalibrierpunkte - rückführbar auf PTB Transferstandards

<b>ACxxCERTP</b>	Zusätzlicher Kalibrierpunkt für Werksprüfschein (Bereich 25...490 °C)	<b>200</b>
<b>ACxxHTCERTP</b>	Zusätzlicher Kalibrierpunkt für Werksprüfschein (Bereich 500...1390 °C)	<b>260</b>
<b>ACxxHT2CERTP</b>	Zusätzlicher Kalibrierpunkt für Werksprüfschein (Bereich 1400...2600 °C)	<b>480</b>

#### Zusätzliche Kalibrierpunkte - rückführbar auf NIST Transferstandards

<b>ACxxNISTP</b>	Zusätzlicher Kalibrierpunkt für Werksprüfschein (Bereich 25...490 °C)	<b>300</b>
<b>ACxxHTNISTP</b>	Zusätzlicher Kalibrierpunkt für Werksprüfschein (Bereich 500...1390 °C)	<b>390</b>
<b>ACxxHT2NISTP</b>	Zusätzlicher Kalibrierpunkt für Werksprüfschein (Bereich 1400...2600 °C)	<b>720</b>

### optris CTlaser DCI

Kalibrier-Referenz-IR-Thermometer zur Überprüfung der Strahlungstemperatur eines Kalibrierstrahlers, mit Doppel-Laser-Messfleckmarkierung, Edelstahl-Messkopf (M 48x1,5) und separater, konfigurierbarer Elektronikeinheit, wählbare Analogausgänge (0/4-20 mA, 0-5 V, 0-10 V, Thermoelement), Digital-Schnittstelle optional (wahlweise USB, RS232, RS485, Profibus DP, Ethernet)

**Lieferumfang:** CTlaser LT DCI mit Kalibrierzertifikat, Montagemutter und Montagewinkel (ACCTLFBT), 3m Messkopfkabel, Elektronikbox mit LCD-Display und Programmier Tasten, Bedienungsanleitung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis in €
-------------	-------------	------------

<b>OPTCTLLTSFDCI</b>	<b>optris CTlaser LT DCI - Kalibrier-Referenzpyrometer:</b> inkl. Kalibrierzertifikat mit 3 Kalibrierpunkten: 25 °C, 166 °C, 350 °C Messbereich -50-975 °C/ 8-14 µm/ SF-Optik: 16 mm@ 1200 mm (75:1)	<b>1,400</b>
----------------------	--	--------------

#### Kalibrierung

<b>ACCTLDCICERT</b>	Werksprüfschein für optris CTlaser LT DCI (3 Temperaturpunkte)	<b>150</b>
<b>ACCTLDCICALI</b>	Justage inkl. Werksprüfschein für optris CTlaser LT DCI	<b>350</b>