

LAND

instruments international



INFRAROT TEMPERATURMESSTECHNIK



0034



SYSTEM 4

INFRAROT-THERMOMETERSYSTEME

System 4 ist die Prozessgeräte-Reihe mit der umfassenden Auswahl hochgenauer Infrarot-Thermometer. Die Systeme sind vielseitig einsetzbar, gewährleisten Genauigkeit und sind die wirtschaftliche Lösung für Ihre Temperaturmessung.

Leistungsmerkmale

- Große Thermometer-Auswahl mit fokussierbaren Durchblickvisier- oder flexiblen Glasfaseroptiken
- Montagezubehör für alle Anwendungen
- Robuste, flexible Ausstattung, modularer Aufbau
- Genaue, zuverlässige und drifffreie Messungen
- Standard-Ausgangssignale für alle industriellen Anwendungen in der Prozesssteuerung und Überwachung



LANDMARK GRAPHIC

LANDMARK® GRAPHIC ist der intelligente Hochleistungsprozessor mit Grafikdisplay, an den bis zu vier verschiedene Thermometer der System 4 Serie angeschlossen werden können.

LANDMARK® GRAPHIC bietet umfangreiche Verarbeitungsfunktionen der Thermometersignale über regelbare Zeit- und Signaleinstellungen. Die Mehrkanalversion des Prozessors ist für die Aufnahme einer mathematischen Zusatzkarte vorbereitet, die die kombinierte Verarbeitung aller Eingangssignale ermöglicht.

LANDMARK CLASSIC

LANDMARK® CLASSIC ist ein preiswerter, modular aufgebauter Prozessor mit großer, leicht abzulesender LCD-Anzeige für Temperaturwerte und Parametereinstellungen. Der Prozessor bietet einen 4-20mA Ausgang für die Prozessanbindung sowie Zeit- und Alarmfunktionen über optionale Zusatzkarten.

LANDMARK TECHNIC

LANDMARK® TECHNIC ist der intelligente Digitalprozessor mit regelbaren Zeit- und Signalfunktionen. Die Ausgabe der verarbeiteten Thermometersignale erfolgt über einen 4 - 20mA Ausgang, die Parametereinstellungen via RS232C Schnittstelle über einen angeschlossenen PC.



LANDMARK BASIC

LANDMARK® BASIC ist der kompakte Signalprozessor im Normschienen-Kleingehäuse für alle System 4 Thermometer - ideal einzusetzen im Anlagenbau und in OEM-Anwendungen. Der Prozessor verfügt über alle wesentlichen Funktionen der Signalverarbeitung. Das Netzteil DPU und der Digitalanzeiger LMi sind als optionales Zubehör erhältlich.

SYSTEM 4 THERMOMETER

Eine Vielzahl von Einfarben-, Verhältnis- und Glasfaserthermometern gewährleistet hochgenaue Messergebnisse für einen großen Anwendungsbereich. Die Thermometer verfügen über fokussierbare Linsen mit Durchblickvisieroptik oder flexible Glasfasern. Ein 6° Sichtfeld mit Messkreiskennzeichnung definiert exakt den Messfleck des Thermometers. Die Glasfaser-Thermometer sind in drei Fokussiervarianten und drei Glasfaservarianten sowie mit optionaler Lasermarkierung erhältlich.



HALTERUNGEN UND ZUBEHÖR

Umfangreiches Montagezubehör mit luft-/wassergekühlten Halterungen, Luftpülvorsätzen und verschiedenen Sichtrohren gewährleistet den vollständigen mechanischen und thermischen Schutz der Thermometer.

SYSTEM 4 STANDARD-THERMOMETER

Modell	Messbereich	Wellenlänge	FOV	kleinster Messfleck*
M1 450/1000C	450 - 1000°C	1,0µm	30:1	16,6 / 11,7mm
M1 600/1600C	600 - 1600°C		100:1	5,0 / 3,5mm
M1 800/2600C	800 - 2600°C		200:1	2,5 / 1,8mm
M2 300/1100C	300 - 1100°C	1,6µm	100:1	5,0 / 3,5mm
M4 50/250C	50 - 250°C	2,4µm	30:1	16,6 / 11,7mm
M4 150/550C	150 - 550°C		100:1	5,0 / 3,5mm
M5 400/1300C	400 - 1300°C	4,8 -	100:1	5,0 / 3,5mm
M5 1000/2500C	1000 - 2500°C	5,2µm		
M6 0/300C	0 - 300°C	3 -	30:1	16,6 / 11,7mm
M6 100/700C	100 - 700°C	5µm	100:1	5,0 / 3,5mm
M7 25/375C	25 - 375°C	3,43µm	30:1	16,6 / 11,7mm
M8 0/1000C	0 - 1000°C	8 - 14µm	100:1	5,0
R1 600/1600C	600 - 1600°C	0,85 -	50:1	10,0 / 7,0mm
R1 1000/2600C	1000 - 2600°C	1,1µm	200:1	2,5 / 1,8mm

* Standard- / Kurzfokussierung. Zusätzlich sind Sonderlinsen erhältlich.

SYSTEM 4 GLASFASERTHERMOMETER

Modell	Messbereich	Wellenlänge	FOV	Linse	kleinster Messfleck
M1 600/1600CL	600 - 1600°C	1,0µm	25:1	A10	4mm
M1 600/1600CYL				A25	10mm
				A50	23mm
M1 800/2600CL	800 - 2600°C	1,0µm	75:1	A10	1,3mm
M1 800/2600CYL				A25	3,3mm
				A50	6,7mm
M2 300/1100CL	300 - 1100°C	1,6µm	25:1	A10	4mm
M2 300/1100CYL				A25	10mm
				A50	23mm
M3 50/250CQ	50 - 250°C	2,1µm	20:1	A10	5mm
				A25	12,5mm
				A50	25mm
R1 600/1600CL	600 - 1600°C	0,85 -	25:1	A10	4mm
R1 600/1600CYL				A25	10mm
				A50	23mm
R1 1000/2600CL	1000 - 2600°C	1,1µm	75:1	A10	1,3mm
R1 1000/2600CYL				A25	3,3mm
				A50	6,7mm

Y = Ausführung mit zuschaltbarer Lasermarkierung des Messflecks.



STAND-ALONETHERMOMETER

UNO STANDARD-THERMOMETER

Modell	Messbereich	Wellenl.	FOV	kl. Messfleck
U1 600/1600C	600 - 1600°C	1,0µm	100:1	5,0 / 3,5mm
U1 800/2600C	800 - 2600°C		200:1	2,5 / 1,8mm
U2 300/1100C	300 - 1100°C	1,6µm	100:1	5,0 / 3,5mm
U4 50/250C	50 - 250°C	2,4µm	30:1	16,6 / 11,7mm
U4 150/550C	150 - 550°C		100:1	5,0 / 3,5mm
U5 400/1300C	400 - 1300°C	4,8µm -	30:1	16,6 / 11,7mm
U5 1000/2500C	1000 - 2500°C	5,2µm	100:1	5,0 / 3,5mm
V1 600/1600C	600 - 1600°C	0,85 -	50:1	10,0 / 7,0mm
V1 1000/2600C	1000 - 2600°C	1,1µm	200:1	2,5 / 1,8mm

* Standard- / Kurzfokussierung. Zusätzlich sind Sonderlinsen erhältlich.



UNO Stand-alone Thermometer für Temperaturbereiche von 50 bis 2600°C sind speziell für OEM's und Anwendungen im Anlagenbau konzipiert. Eine Vielzahl von Einfarben-, Verhältnis- und Glasfaserthermometern mit einer Auswahl verschiedener Messbereiche und Wellenlängen gewährleistet hochgenaue Messergebnisse.

Die Thermometer sind mit fokussierbaren Durchblickvisieroptiken (wahlweise Standard- oder Kurzfokussierung) oder mit flexiblen Glasfasern ausgestattet. Für die Glasfaser-Thermometer sind drei Linsentypen, drei Glasfaserlängen (1, 2 oder 3,5m) und eine zuschaltbare Lasermarkierung erhältlich. Justierbare Emissions- bzw. Non-Greyness-Faktorvorgaben, Mittelwertbildung und Spitzenwertspeicherung sind integraler Bestandteil des Thermometers, das über einen linearen 4 bis 20mA Ausgang verfügt.

UNO GLASFASER-THERMOMETER

Modell	Messbereich	Wellenlänge	FOV	Linse	kleinster Messfleck
U1 600/1600CL	600 - 1600°C	1,0µm	25:1	A10	4mm
U1 600/1600CYL				A25	10mm
				A50	23mm
U1 800/2600CL	800 - 2600°C	1,0µm	75:1	A10	1,3mm
U1 800/2600CYL				A25	3,3mm
				A50	6,7mm
U2 300/1100CL	300 - 1100°C	1,6µm	25:1	A10	4mm
U2 300/1100CYL				A25	10mm
				A50	23mm
V1 600/1600CL	600 - 1600°C	0,85 -	25:1	A10	4mm
V1 600/1600CYL				A25	10mm
				A50	23mm
V1 1000/2600CL	1000 - 2600°C	0,85 -	75:1	A10	1,3mm
V1 1000/2600CYL				A25	3,3mm
				A50	6,7mm

CF Serie

PREISWERTE

KOMPAKT-THERMOMETER

Die Kompakt-Thermometer der CF-Serie für den Messbereich von 300 bis 2500°C sind besonders für Anwendungen in der Metallbehandlung (Härten, Schmieden, Sintern und Löten) konzipiert.

AUSSTATTUNGSMERKMALE

- Hochgenau mit digitaler Signalverarbeitung
- Online-Konfiguration über PC
- Edelstahlgehäuse
- Pilotlicht für exakte Ausrichtung
- Betriebstemperatur bis 70°C
- Umfangreiches Montage- und Schutzzubehör

Über die serielle Schnittstelle ist mit der Setup-Software die Online-Konfiguration der Betriebsparameter von einem angeschlossenen PC aus möglich:

- Veränderbarer Messbereich innerhalb der Messbereichsgrenzen mit automatischem Abgleich des 4 bis 20mA Signalausgangs
- Emissionsfaktorvorgabe zwischen 0,05 und 1,00
- Ansprechzeit einstellbar von 10ms bis 10s
- Abklingrate für Spitzenwertspeicherung einstellbar zwischen 10ms und 25s



Modell	Messbereich	Wellenlänge
CF10	650 - 1800°C	0,8 - 1,1µm
CF11	800 - 2500°C	0,8 - 1,1µm
CF20	300 - 1300°C	1,45 - 1,8µm
CF21	350 - 1800°C	1,45 - 1,8µm

MF3 Serie



Modell	Messbereich	Wellenlänge
MF30	0 - 120°C	8 - 14µm
MF31	0 - 300°C	8 - 14µm
MF32	100 - 500°C	8 - 14µm

PREISWERTE MINIATUR-THERMOMETER

Die Miniatur-Thermometer der MF-Serie decken einen Temperaturmessbereich von 0 bis 500°C ab. Sie sind ideal für die kontinuierliche Online-Messung in vielfältigen Anwendungen im Bereich der Kunststoff-, Textil-, Asphalt-, Kautschuk-, Keramik-, Papier- und Lebensmittelindustrie.

Die in einem kompakten Edelstahlgehäuse gefertigten Thermometer bieten einfachste Handhabung und geringen Installationsaufwand.

Alle Thermometer verfügen über einen linearen Spannungsausgang und fest eingestellten Emissionsfaktor. Geeignetes Schutz- und Montagezubehör erlaubt die Installation auch in solchen Umgebungen, die erheblichen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind.

AUSSTATTUNGSMERKMALE

- 10mV/°C Signalausgang
- Edelstahlgehäuse
- Einfache Installation
- Betriebstemperatur bis 70°C
- Abmessungen - Ø18,6mm x 118mm
- Reichhaltiges Montagezubehör inklusive 90° Spiegelvorsatz

LAND *MicraTherm3*



PREISWERTE ZWEILEITER-THERMOMETER

Land MicraTherm 3 ist das Infrarot-Thermometer für die wirtschaftliche Temperaturmessung im Bereich von 0 bis 500°C an sich bewegenden Materialien, Bändern oder von schwer zugänglichen Objekten.

Das Thermometer kann direkt in eine 4 bis 20mA Stromschleife integriert werden.

Die Modelle verfügen über optionale Kühl- und Luftspülmöglichkeiten. Für vielfältige Montagemöglichkeiten sind ein 90°-Winkelvorsatz und eine Ausrichthilfe erhältlich.

Modell	Messbereich	Wellenlänge
MT303	0 - 250°C	8 - 14µm
MT323	0 - 500°C	8 - 14µm

LAND *RT3*



ROBUSTE ZWEILEITER-THERMOMETER

Land RT3 ist das Thermometer für die Temperaturmessung unter rauen Umgebungsbedingungen. Das Thermometer kann direkt in eine 4 bis 20mA Stromschleife integriert werden.

Zwei Modelle mit umfangreichem Montage- und Schutzzubehör wie Montagewinkel, Luftspülvorsatz, Halterung mit integrierter Kühlung und Luftspülung sowie Schutzkappe sind erhältlich.

Modell	Messbereich	Wellenlänge
RT303	0 - 250°C	8 - 14µm
RT323	0 - 500°C	8 - 14µm

LANDSCAN

INFRAROT ZEILENSCANNERSYSTEME

LANDSCAN Zeilenscanner besitzen einen optisch scannenden Detektor, der ein detailliertes und hochgenaues Temperaturprofil der Oberfläche eines heißen Objekts erzeugt.

LANDSCAN Sensorköpfe sind auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen in Stahl- oder Glaswerken einfach zu bedienen und zu warten.

Verschiedene Sensorköpfe stehen für unterschiedliche Anwendungen im Temperaturbereich von 20 bis 1400°C zur Verfügung:

- Produktion und Prozesssteuerung
- Qualitätssicherung
- Forschung und Entwicklung

APPLIKATIONEN:

- Warmwalzwerke
- Glasproduktion
- Galvanisier- & Galvannealprozesse
- Nichteisenmetalle
- Induktionserwärmung
- Glasfaserproduktion
- Beschichten



LEISTUNGSMERKMALE

- Wahl zwischen sieben Sensorköpfen
- Für jeden Sensorkopf stehen sechs Linsentypen zur Auswahl
- Lineare 4 bis 20mA Ausgänge; zusätzl. Peak-Ausgang
- Distanzverhältnis 300:1; Scanwinkel 60° oder 80°
- Bis zu 1000 Messwerte pro Scan; einstellbare Scanraten: 5 bis 25, 10 bis 50 oder 20 bis 100 Scans/Sek.

Modell	Messbereich	Wellenlänge
LS10	600 - 1200°C	1µm
LS11	800 - 1400°C	1µm
LS21	300 - 900°C	1,6µm
LS51	250 - 850°C	4,8µm
LS52	500 - 1100°C	4,8µm
LS60	20 - 250°C	3 - 5µm
LS61	70 - 350°C	3 - 5µm

LANDSCAN SIGNALVERARBEITUNG

Das Landscan System für die Signalverarbeitung und Weiterleitung der erfassten Temperaturdaten besteht aus der LPU_2E und einem angeschlossenen Server, auf dem die Landscan für Windows NT Software installiert ist. Ein solches System kann Daten von mehreren Sensorköpfen gleichzeitig analysieren, grafisch darstellen, in einer Datenbank ablegen und archivieren.

LEISTUNGSMERKMALE

- Simultane Erfassung, Speicherung und Anzeige der Temperatur- und Prozessdaten in Echtzeit
- Große Auswahl von Anzeigeformaten: Flächendarstellung, Profile, 3D, zwei unabhängige Zonenmodelle, usw.
- Bis zu 14 flexible 0 - 20mA oder 4 - 20mA Analogausgänge, jeweils mit Grenzwerten konfigurierbar

SCANTEMP

INFRAROT ZEILENSCANNERSYSTEME

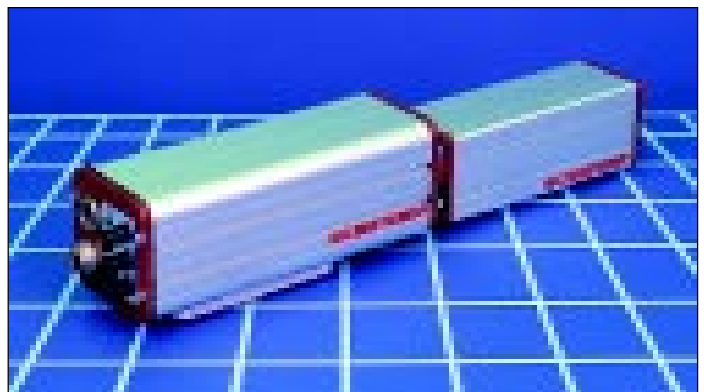
LAND ScanTemp ist eine Serie preiswerter und modular aufgebauter Zeilenscanner. Das System verfügt über zwei Scannervorsätze mit unterschiedlichen Scanwinkeln, verschiedenen Signalooptionen sowie einer großen Auswahl an Thermometern.

Folgende Basisversionen sind erhältlich und können mit den in der Tabelle aufgeführten Thermometermodulen beliebig kombiniert werden:

- STW-O 5 - 60° Scan, mit Temperatúrausgang.
- STW-A 5 - 60° Scan, mit Temperatur- und Scanwinkelausgang.
- STW-P 5 - 60° Scan, mit Temperatur- und Peak-Ausgang.
- STN-P 6° Scan, mit Temperatur- und Peak-Ausgang.

AUSSTATTUNG

- Temperaturmessbereiche zwischen 0 und 1400°C
- Einstellbare Scanwinkel und Ansprechzeiten
- Drei Linsensysteme mit einstellbarer Fokussierung
- Eingebautes Pilotlicht für die genaue Ausrichtung
- Scangeschwindigkeit einstellbar bis 120°/s



Modell	Messbereich	Wellenlänge
ST_120C	600 - 1200°C	1,1µm
ST_140C	700 - 1400°C	1,1µm
ST_220C	300 - 800°C	1,6µm
ST_260C	250 - 1200°C	1,6µm
ST_421C	100 - 300°C	2,3µm
ST_441C	200 - 700°C	2,3µm
ST_322C	0 - 200°C	8 - 14µm
ST_362C	0 - 800°C	8 - 14µm

FTI 6

STATIONÄRES WÄRMEBILDSYSTEM

Die **FTI 6** ist die vielseitig einsetzbare Wärmebildkamera - für den stationären Online-Betrieb in der Prozessüberwachung und als leicht zu transportierende Systemeinheit für temporäre Prozessuntersuchungen.

Die Wärmebildkamera verfügt über die neueste FPA-Technologie und hochmoderne Digitaltechnik; beides gewährleistet genaue und drifffreie Messungen im Temperaturbereich von -20 bis 2000°C.

Die **FTI 6** verfügt über eine integrierte, digitale Videokamera, mit der gleichzeitig die visuelle Ansicht des aufgenommenen Wärmebilds möglich ist. Mit der neuen LIPS-Software kann somit die kombinierte Bearbeitung von Wärme- und visuellen Digitalbildern erfolgen.

Alle Funktionen der Wärmebildkamera sind über einen angeschlossenen PC oder einer Fernbedienung steuerbar. Die robuste Ausführung gewährleistet zusammen mit dem umfangreichen Montage- und Schutzzubehör einen dauerhaften Betrieb in industriellen Umgebungen.

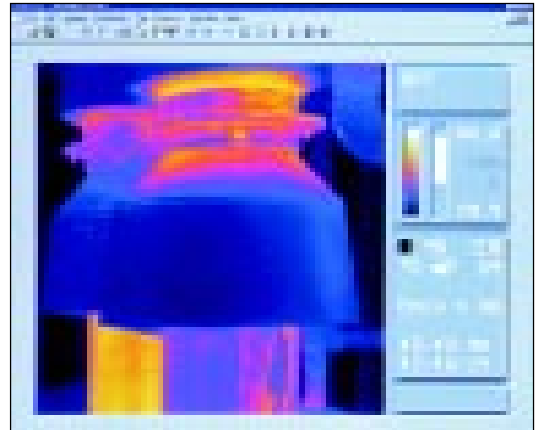


LIPS F & LIPST

SOFTWARE FÜR DIE BILDBEARBEITUNG

Drei Software-Pakete für die Bildbearbeitung - **LIPS F** (für die Online-Messung bei Festinstallationen), **LIPS T** (für mobile Anwendungen) und die voll ausgestattete Version **LIPS FT** bieten leistungsstarke Möglichkeiten in der Temperaturmessung, der Analyse gespeicherter Bilddateien und von Livebildern. Desweiteren können über die Software bis zu 16 **FTI 6** Wärmebildkameras ferngesteuert werden.

- **LIPS F** - für die Online-Analyse in festen Installationen. Temperaturmessung über Punkte, Flächen, Isothermen, Histogramme und Profile; Alarmauslösung und Weiterleitung.
- **LIPS T** - das Analyse- und Reportsystem für die temporäre Wärmebilderfassung. Für die Verarbeitung und Analyse gespeicherter Wärmebilder mit Reportfunktion.
- **LIPS FT** - das voll ausgestattete Verarbeitungsprogramm.
- Automatische Bildspeicherung nach Alarmauslösung.
- Optionale Schwenk-/Neigekopf-Steuerung.
- Farbdisplay mit 5 Farbpaletten, Zoom, Rauschfilter.



CYCLOPS PPM+

TRAGBARE WÄRMEBILDKAMERA

Die tragbare Wärmebildkamera Cyclops PPM+ kombiniert hochauflösende Wärmebilder mit genauer Temperaturmessung und herausragendem ergonomischem Design. Zusammen mit dem Bildverarbeitungsprogramm LIPS PPM+ ist die Kamera die leichte und einfach zu bedienende Systemeinheit für die vorbeugende Wartung- und Instandhaltung.

Mit fortschrittlichster LCD-Technologie werden Wärmebilder auch bei hellem Umgebungslicht klar angezeigt.

Der Onboard-PC ermöglicht die schnelle und einfache Erfassung, Speicherung und Übertragung der Wärmebilder über USB und IRDA-Schnittstellen an einen angeschlossenen Computer.

AUSSTATTUNG

- Genaue Temperaturmessung mit Anzeige in °C oder °F
- Emissionsfaktoreinstellung zwischen 0,01 und 1,0
- Mittelwertfunktion
- Elektronischer Zoom (x2)
- Bildspeicher auf FlashMemory-Karte
- 4 Farbpaletten

ANWENDUNGSBEISPIELE

ELEKTRIZITÄT

- Erkennung von Leitungsfehlern
- Überprüfung von Isolierungen
- Kontrolle an Hochspannungsteilen

MECHANIK

- Lauf-/Achslager
- Ausrichtung von Kupplungen

WÄRMETECHNIK

- Isolierungen
- Rohrleitungen
- Überprüfung von Heizelementen

GEBÄUDE

- Außenwände
- Heizungen



CYCLOPS

TRAGBARE INFRAROT-THERMOMETER

Die tragbaren Thermometer der Minolta/Land Cyclops Familie erlauben eine präzise, punktuelle Temperaturmessung in einem weiten Bereich industrieller Anwendungen zwischen -50 und 3000°C. Alle Modelle verfügen über eine genaue Messkreiskennzeichnung mit gleichzeitiger, digitaler Temperaturanzeige im Sucher sowie verschiedenen Verarbeitungsfunktionen.

CYCLOPS 300/AF/bAF **-50 ... 1000°C**
Spektrale Empf.: 8 bis 13µm
komfortabel mit Autofokus für universellen Einsatz

CYCLOPS TELE **-20 ... 400°C**
Spektrale Empf.: 8 bis 14µm
für kleine Messflecke auf grosse Distanzen

CYCLOPS 153, 153A, (53) **500(600)...3200(3000)°C**
Spektrale Empf.: 0,8 bis 1,1µm
ideal für Hochtemperaturanwendungen

CYCLOPS Meltmaster **1000 ... 1600°C**
Spektrale Empf.: 0,55µm
einzigartig für die Temperaturmessung flüssiger Metalle

CYCLOPS FurnacePro **450 ... 1300°C**
Spektrale Empf.: 3,9µm
speziell für gas- und ölbefeuerte Ofenanlagen



CYCLOPS 241 **250 ... 800°C**
Spektrale Empf.: 1,1 bis 1,7µm
das kurzwellige Messgerät für die Wärmebehandlung

PROZESSOR DP-C2
speichert und druckt bis zu 1000 Messwerte eines angeschlossenen Cyclops-Thermometers

DRUCKER DP-3
für Ausdrucke der Temperaturmesswerte

MINI LASER, LASER+ & VIEW+

TRAGBARE INFRAROT-THERMOMETER

Die Serie kleiner und kompakter Infrarot-Thermometer - fortschrittlich ausgestattet und einfach zu bedienen - für die hochgenaue punktuelle Temperaturmessung:

MINI LASER - Messbereich **-30 ... 400°C**. Mit Laserkennzeichnung des Messflecks und hinterleuchteter LCD-Anzeige.

MINI LASER+ - Messbereich **-50 ... 500°C**. Mit Laserkennzeichnung des Messflecks, hinterleuchteter LCD-Anzeige, zusätzlich mit RS232C-Schnittstelle und Netzteilanschluss.

MINI VIEW+ - Messbereich **-50...500°C**. Spiegelreflexoptik mit Kennzeichnung des Messkreises und Temperaturanzeige im Sucher, RS232C-Schnittstelle und Netzteilanschluss.



MINI LASER+



MINI VIEW

DL-10 - der neue Datenlogger mit Speicher für bis zu 4000 Messwerte. Komplett mit Auswerte-Software - für Geräte der Mini+ und Cyclops*-Serie.
*bei Land anfragen

LAND PockeTherm

TRAGBARE INFRAROT-THERMOMETER

Die leichten Handgeräte für die schnelle, alltägliche Messung in vielerlei Industriezweigen.

PockeTherm 30 - Messbereich **-40 ... 400°C**. Mit Laserkennzeichnung des Messflecks.

PockeTherm 30A - Messbereich **-40 ... 400°C**. Mit Laserkennzeichnung des Messflecks und Alarmfunktion.

PockeTherm 31 - Messbereich **-50 ... 500°C**. Mit Laserkennzeichnung und Anzeige der Max.- / Min.-Werte.

PockeTherm 32C - Messbereich **-50 ... 500°C**. Mit Laserkennzeichnung und kleinem Messfleck-Æ von 2,5mm.



KALIBRIERUNG

KALIBRIERLABOR

Das Land Instruments International Kalibrierlabor in Dronfield wurde sowohl für die Qualitätsprüfung der verschiedenen Instrumente und Systeme aus den Unternehmen der LAND Gruppe als auch für vollständigen Kunden-Kalibrierservice errichtet. 1970 wurde es als erstes Labor für die Kalibrierung von Temperaturmessgeräten gegründet. Heute ist es auf diesem Gebiet eines der führenden Kalibrierlabore der Welt.

ZERTIFIZIERUNG

Land Instruments bietet einen Zertifizierungsservice für die meisten industriellen Temperatursensoren einschließlich Strahlungspyrometer, Radiometer, Thermoelemente und Thermografiesysteme.

In Nordamerika entsprechen die LAND Zertifizierungen den Bestimmungen des National Institute of Standards and Technology (NIST).

Für England und die übrigen Länder gelten UKAS-Zertifikate, die nationalen Normalen entsprechen.



Eine große Auswahl von Kalibrierquellen bietet die Möglichkeit eigene Kalibrierungen durchzuführen:

Modell	Temperaturbereich	Standard
LANDCAL P80P	-10 bis 75°C	Primär
LANDCAL P550P	50 bis 550°C	Primär
LANDCAL P1200B	150 bis 1100°C	Primär
LANDCAL P1600B	600 bis 1500°C	Primär
LANDCAL R1200P	350 bis 1150°C	Referenz
LANDCAL R1500T	500 bis 1500°C	Referenz

APPLIKATIONEN

THERMOMETER UND SYSTEME

Thermometer und Thermometersysteme für spezifische industrielle Anwendungen:

- AETS/AQTS/ABTS - Aluminiumstrangpressen
- CD1 - Verbrennungsöfen
- FLT5 - Flachglasherstellung
- VDT und DTT - Glasfaserherstellung
- ASTS - Aluminiumwalzwerke
- GSTS - Bandverzinkungsanlagen
- FTS - Aufheizöfen in der Stahlindustrie
- Roadstone Thermometer - Asphalt und Straßenbau
- Unterbandmessung - Warmwalzwerke

LAND liefert seit mehr als 50 Jahren Systeme und Geräte zur berührungslosen Temperaturmessung für zahlreiche Anwendungen in die ganze Welt:

- Eisen & Stahlindustrie
- NE-Metalle
- Energieerzeugung
- Kunststoffe
- Gummi
- Elektroindustrie
- Papier
- Instandhaltung
- Petrochemie
- Wärmebehandlung
- Glas
- Luftfahrt
- Erzverarbeitung
- Textilien
- Pharmaindustrie
- Lebensmittelindustrie



Weitere Informationen und Beratung zu speziellen Temperaturmessproblemen in den genannten oder anderen Industriezweigen erhalten Sie über Ihre nächste LAND-Vetretung.

Das Qualitätssystem der Firma LAND entspricht für Konstruktion, Herstellung, Lagerhaltung, Reparatur und Vorort-Service der Norm DIN/ISO 9001:2000. Die Entwicklung von Software erfolgt in Übereinstimmung der Richtlinien von TickIT. Kalibrierzertifikate werden durch unser UKAS-Kalibrierlabor Nr. 0034 erstellt. Die Kalibrierungen entsprechen gemäß BS EN/IEC 17025 nationalen Normalen.



LAND

instruments international

Infrarot Temperaturmesstechnik

Land Instruments GmbH • Fixheider Straße 6 • 51381 Leverkusen • Germany
Tel: 02171/7673-0 • Fax: 02171/7673-9 • Email: infrarot@landinst.de • Internet: www.landinst.com
Land Instruments International • Dronfield S18 1DJ • England • Tel: (01246) 417691 • Fax: (01246) 410585
Email: infrared.sales@landinst.com • Internet: www.landinst.com

U.S.A.
Land Instruments International
Tel: (215) 504-8000 • Fax: (215) 504-0879
Email: irsales@landinstruments.net

Japan
Land KK
Tel: 06 6330 5153 • Fax: 06 6330 5338
Email: ikeland@silver.ocn.ne.jp

France
Land Instruments Sarl
Tel: (1) 34 62 05 45 • Fax: (1) 30 56 51 12
Email: commercial@landinst.fr

Spain
Land Instruments International
Tel: 91 630 0791 • Fax: 91 630 2918
Email: land-infrared@landinst.es

Italy
Land Instruments Srl
Tel: 02/99040423 • Fax: 02/99040418
Email: infrared@landinst.it

Mexico
Land Instruments International
Tel: 52 55 9171 1466 • Fax: 52 55 9171 1477
Email: ventas@landinstruments.net