

➔ Messboard SELEKTIV V5

Vorbereitet für die Aufnahme beider PTP® Elektroniken mit Echtzeit-Datenübertragung über Bluetooth™

Mit dem **Messboard Selektiv V5** und der Messelektronik PTP® steht ein ideales und vielseitiges Instrument zur Prozessfassung, -analyse und -optimierung zur Verfügung.

Das **Messboard Selektiv V5** besitzt acht Thermoelemente der höchsten Genauigkeitsklasse. Diese sind dauerstabil auf speziell ausgelegten Messfeldern platziert. Das Messboard dient der Überprüfung der Anlagenparameter sowie ihrer Optimierung in der Lötanlage.

Durch die integrierten Kalibrierbohrungen an den Eckpositionen kann das Messboard auch für die mechanische Kalibrierung der Lötanlage dienen.

Das **PTP®-Messsystem** ist als Echtzeit-Bluetooth-Verbindung zwischen Sendermodul TX und Empfängermodul

RX konzipiert und ist für den Wellen- und Selektivprozess optimal ausgelegt. Die ausschließliche Verwendung von Standardschnittstellen ermöglicht dabei höchste Flexibilität. Ein eingebauter Li-Ionen-Akku sorgt für mindestens vier Stunden Dauerbetrieb und benötigt durchschnittlich 30 Minuten zum Aufladen. Die integrierte Akkula-

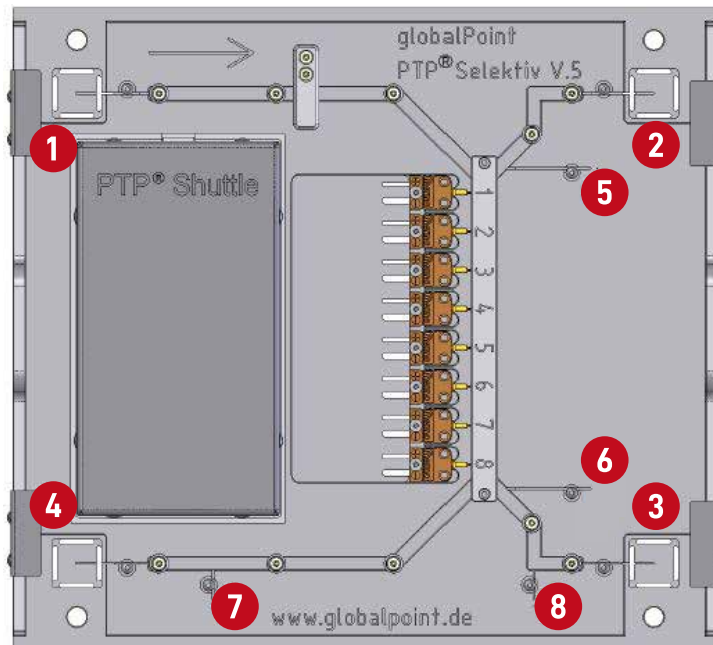
dezustandsanzeige und die Überwachung der Elektronik-Innentemperatur garantiert höchste Sicherheit und einen unterbrechungsfreien Betrieb.

Die **PTP®-Software** liefert herausragende Lösungen zu Parameterberechnung, Prozessauswertung, Profilvergleich und Dokumentation.

TECHNISCHE DATEN

Max. Umgebungstemperatur für 20s [°C]	350
Umgebungstemperatur [°C]	280 - 300
Abmessungen (Standard-Messboard) [BxL]	300 x 330 mm
Max. Höhe mit Shuttle (ab Transportebene)	≤ 37 mm
Toleranz der thermischen Sensoren [°C], K-Typ, Klasse 1, IEC 584	≤ ±1.5
Nach Kalibrierung [°C] (optional)	≤ ±0.2
Max. Temperatur K-Typ Steckverbinder grün [°C]	220
Max. Temperatur K-Typ Thermoleitung PTFE-Isolierung [°C]	260

OFENKONTROLLE

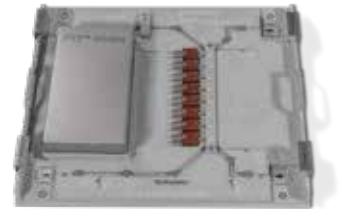


Für die Basis-Ofenkontrolle sollten vorzugsweise alle Thermoelemente 1 bis 8 verwendet werden. Die Messung des Vorwärmprofils einer Selektivlötanlage erfolgt mit den Thermoelementen 1, 2, 3 und 4. Es wird empfohlen, die Löttemperatur mit den Sensoren 5 bis 8 zu ermitteln. Die Kontaktzeit für eine korrekte Messung sollte ≥ 2 Sekunden betragen.

Zusätzlich kann die Bewegungsgeschwindigkeit der Achsen gemessen werden. Für die X-Richtung werden die Thermoelemente 7 bis 8 und eine Bewegungsgeschwindigkeit der Düse von 4 mm/s verwendet. Für die Y-Richtung werden Thermoelemente 5 bis 6 und eine Düsenbewegungs-

geschwindigkeit von 4 mm/s verwendet. Weiterhin können die 4 Bohrungen an den Ecken für eine mechanische Kontrolle der Maschine genutzt werden. Mit Hilfe dieser Kontrolle kann eine Verdrehung des Achsensystems erkannt werden. Im Verlauf einer Fertigungsschicht kann die Temperatur der Atmosphäre in Abhängigkeit von der Systemauslastung stark schwanken. Diese Schwankungen können die Messergebnisse an den Messnormalen durchaus beeinflussen. Für alle Messungen (außer 1, 2, 3 und 4) wird meist empfohlen, das Fluxing-Modul abzuschalten. So vermeiden Sie am besten das Anhaften von Lot an den Mantelthermoelementen.

LIEFERUMFANG



1x Messboard mit integrierten Modulen:

- > 4 x Sensoren Vorwärmung Temperatur/Leiterplatte unten und oben
- > 2 x Sensoren Lötkontakt X-Richtung (Geschwindigkeit und Temperatur)
- > 2 x Sensoren Lötkontakt Y-Richtung (Geschwindigkeit und Temperatur)
- > 1 x Thermo-Schutz-Abdeckung für Elektronik

1x Dokumentation (Handbuch und Beschreibung der Messpalette)

1x Thermo-Schutz für die Elektronik

1x 8 K-Typ-Thermoleitungen für den Anschluss der Kontaktleiste an die Elektronik

Option: Lieferung von kundenspezifischen Messboards auf Anfrage!