

Die high.line Serie

Die Individuellen!

 high.line



Weltweit geschätzt:

unser Produktportfolio.



Kaltwassertemperiergeräte



Kältemaschinen



Industrie-Kaltwasserzätze- und Wärmepumpen



Freikühler



Wasseraufbereitung



Werkzeugreinigung



direkt am Verbraucher installiert, Visualisierung am Gerät.



Flexible Installation



Prozessüberwachung mit Vortex- oder Ultraschall-Messung

werkseitig am Temperiergerät (auch nachrüstbar)

Wasserverteiler

Heißgekühlte Lösungen - in einem einzigartigen Temperaturspektrum.



Innovativ, effizient, nachhaltig.

Temperiergeräte



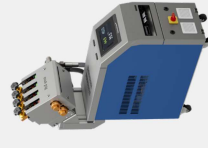
Einfache Standard-Temperiergeräte



Innovative Standard-Temperiergeräte



Hocheffiziente Premium-Temperiergeräte



Temperiergeräte mit Wasserverteiler



Individuelle Premium-Temperiergeräte

Temperiermaschinen



Individuelle Premium-Temperiermaschinen



Temperiersysteme



Variotherme Temperiersysteme



Wir haben die passende Lösung für Sie!

Unsere Temperiergeräte sind in die vier Produktlinien **base.line**, **high.line**, **eco.line** und **flex.line** gegliedert. Sie unterscheiden sich im Wesentlichen durch das Bedienkonzept hinsichtlich Komfort und Analysefunktionen und der verwendeten Effizienztechnologie.

Die Temperiergerätebaureihe der **base.line**, **high.line** und **eco.line** ist weitgehend mit umfangreichen Ausstattungsmerkmalen vorkonfiguriert und kann mit einzelnen Optionen individualisiert werden.

Mit der **base.line** se steht eine besonders preiswerte Einstiegsvariante zur Verfügung.

Der Leistungsbereich der vorkonfigurierten Temperiergeräte umfasst Geräte mit einer Heizleistung von bis zu 36 kW, einer Durchflussmenge von bis zu 230 l/min sowie einer Medientemperatur von bis zu 180 °C.

In der Temperiergerätebaureihe der **flex.line** kann das Gerät auf Anfrage mit umfangreichen

Ausstattungsmerkmalen und zahlreichen Optionen **individuell** und **flexibel konfiguriert** werden. Der Leistungsbereich der flexiblen Temperiergeräte umfasst Geräte mit einer Heizleistung von bis zu 72 kW, einer Durchflussmenge von bis zu 350 l/min sowie einer Medientemperatur von bis zu 350 °C.

Ein besonderes Merkmal der meisten technotrans Standard-Temperiergeräte ist die Verwendung der langlife Heizung mit verlustfreier Wärmeübertragung.

Gemeinsam stehen alle Produktlinien und Individualisierungsgrade für eine hohe Qualität und Zuverlässigkeit sowie das Prädikat „**MADE IN GERMANY**“.

Auf die in der **high.line** und **eco.line** verwendeten „longlife“ Heizpatronen aus Edelstahl geben wir eine ergänzende 10-jährige Langzeitgarantie.

Unsere Produktlinien und deren Hauptmerkmale!

b base.line

Die Preiswerten!

Die base.line orientiert sich hinsichtlich Effizienz und Bedienkomfort am bisherigen „einfacheren“ Marktstandard mit Peripherialrad-pumpen.

Die Individuellen!

Die high.line orientiert sich hinsichtlich Effizienz und Bedienkomfort am bisherigen „höheren“ Marktstandard mit Peripherialrad- oder Zentrifugalpumpen.

h high.line

Die Effizienten!

Die eco.line setzt mit seinen Peripherialrad- und hocheffizienten Zentrifugalpumpen, in **Kombination mit einer Drehzahlregelung**, neue Maßstäbe hinsichtlich Effizienz und Bedienkomfort im Markt.

e eco.line

f flex.line

Die Flexiblen!

Die flex.line ermöglicht hohe Freiheitsgrade bei der Gerätekonfiguration. Aus einem umfangreichen Baukasten können Kundenanforderungen individuell erfüllt werden.



Effizient

Reduzierte Energie- und Betriebskosten durch die Verwendung von **hocheffizienten Pumpenbauarten**, leistungsgeregelten Pumpenantrieben, sowie optimierter Wärmeübertragung.



Nachhaltig

Von einem ressourcenschonenden Betrieb profitieren langfristig sowohl Kunden als auch das **Klima – effiziente Kühl- und Temperierlösungen** senken nicht nur die Betriebskosten, sondern schonen auch die Umwelt.



Zuverlässig

Hohe Prozess- und Betriebssicherheit gepaart mit bewährter Technik sorgen für eine hohe Qualität, Verfügbarkeit und Reproduzierbarkeit – für stabile Prozesse sorgt beispielsweise eine extrem genaue Temperaturführung.



Innovativ

Leistungsstarke Kühl- und Temperiersysteme sichern die Performance und Lebensdauer der Prozesse. Vibrationsarme, laufruhige und **effiziente Lösungen** reduzieren den CO₂-Footprint.



Merkmale der Produktlinien!

Die im modernen Industriedesign konzipierten Geräte stehen für hochwertige, aber bezahlbare Technik, hohe Verfügbarkeit, einfache Bedienbarkeit und Servicefreundlichkeit.

Die Temperiergeräte der **base.line** sind unsere investitionskostenoptimierten Standardgeräte für eine wirtschaftliche Temperierung mit Wasser bei Temperaturen bis 180 °C und Durchflussmengen bis **200 l/min**. Das **base.line**-Gerät mit seiner einfachen Bedienung über Folientastatur mit 7 Segment-Anzeige ist für viele Anwendungen die bevorzugte Lösung mit einem hervorragenden Preis-/Leistungsverhältnis. Zur Grundausstattung gehört die Mikroprozessoregelung technotrans basicControl mit Anzeige der Soll- und Isttemperaturen, eine automatische Nachspeisung, automatische Werkzeugentleerung, eine energiesparende stetige Heizungsregelung und vieles mehr.

Zur Individualisierung werden unter anderem verschiedene Schnittstellen, eine individuelle Farbgebung und Beschriftung, Montage auf Gummipuffern oder Schienen anstelle von Rollen und weitere sinnvolle Optionen angeboten.

Die Temperiergeräte der **high.line** sind ebenfalls investitionskostenoptimierte Standardgeräte für eine wirtschaftliche und **zugleich besonders komfortable** Temperierung mit Wasser bei Temperaturen bis 180 °C und Durchflussmengen bis 250 l/min.

Die **high.line** und **eco.line**-Baureihe mit dem innovativen technotrans compactControl Regler ist mit schnellerm 32-Bit-Prozessor ausgestattet. Dieser verfügt über die eigenständige, selbstentwickelte Anzeige- und Bedieneinheit logotherm mit 7-Zoll-Multitouch-Display, intuitiver Bedienoberfläche und anwenderfreundlicher Menüführung.

Unsere Temperiergeräte im Überblick!



teco cd high
(direkt gekühlt)
Temperiergerät [Wasser]
95 °C

Seite 9



teco ci high
(indirekt gekühlt)
Temperiergerät [Wasser]
95 °C, 140 °C, 160 °C, 180 °C

Seite 10



teco cd/ ci high mit itd[®]
(direkt/indirekt gekühlt)
Temperiergerät [Wasser]
95 °C, 140 °C, 160 °C

Seite 12

high.line

Direkte Kühlung
(cd)

Indirekte Kühlung
(ci)

Typ	Medium	Temperaturbereich [°C]	Heizleistung max. [kW]	Kühlleistung max. [kW]	Pumpenleistung Regelbetrieb max. [l/min / bar]
teco cd 95 high 60	Wasser	95	9	140	60 (4/7)
teco ci 95 high 60	Wasser	95	9	23 (7/5)	60/3,8 (6,0)
teco ci 140 high 60	Wasser	140	9	120	60/ 6,0
teco ci 160 high 60	Wasser	160	9	120	60/ 6,0
teco ci 180 high 60	Wasser	180	9	120	60/6,0
teco ci 95 high 125	Wasser	95	9/18/ 37/36	250	125/5,3
teci ci 95 high 230	Wasser	95	9/18/ 27/36	250	230/ 5,7
teco ci 95 high 60 itd [®]	Wasser	95	9	75	60/3,8 (6,0)
teco ci 95 high 125 itd [®]	Wasser	95	9/18/ 27/36	250	125/ 5,3
teco ci 95 high 230 itd [®]	Wasser	95	9/18/ 27/36	250	230/ 5,7
teci ci 160 high 40 itd [®]	Wasser	140	9	120	60/ 6,0
teci ci 160 high 60 itd [®]	Wasser	160	9	120	60/ 6,0

*mit werkseitig montiertem itd[®] Verteiler

Die Produktlinie high.line



Die Temperiergeräte der **high.line** sind neben der **base.line** ebenfalls investitionskostenoptimierte Standardgeräte für eine wirtschaftliche und zugleich besonders komfortable Temperierung mit Wasser bei Temperaturen bis 180 °C und Durchflussmengen bis 2 000 l/min.

Die **high.line**-Baureihe ist mit dem innovativen technotrans compactControl Regler mit schnellem 32-Bit-Processor sowie einem 7" Multitouch-Display ausgestattet.

» Intuitive Bedienoberfläche und anwenderfreundliche Menüführung«

teco cd high – Temperiergeräte mit direkter Kühlung in 95 °C Ausführung



- Komfort-Bedienung über gestenfähiges logotherm 7" Multitouch-Display
- CompactControl Microcontroller
- „longlife“-Edelstahlheizpatrone mit Langzeitgarantie
- Langlebige und hocheffiziente Zentrifugalpumpe
- „Tankloses“ Gerät zur minimalen Sauerstoffaufnahme
- Reinraumklasse ISO 6
- Spritzwassergeschützter Schaltschrank IP 54
- Anschlussfertig mit Zuleitung und CEE-Stecker
- Schnittstellenport an Gerätefront (z. B. für optionale Schnittstelle analog, seriell, Profibus, Profinet oder OPC UA)
- Optionaler externer Fühleranschluss
- Gehäuse und Haube: RAL 7012 basaltgrau
- Seitenbleche: RAL 260 40 45 LEDblau
- Individuallackierung auf Anfrage

• = Standard / ◦ = Option
95 °C

Model teco	cd 95 high 60
Medium	Wasser
Maximale Temperatur [°C]	95
Pumpenleistung maximal [l/min / bar]	60 / 4,7
Pumpenbetriebsart	konstant
Heizleistung [kW] maximal ¹⁾	9
Kühlung	direkt
Kühlleistung [kW] ¹⁾	140
Gewicht [kg]	70
Umlaufmediumvorfur/-rücklauf	G 3/4"
Kühlwasservorfur/-rücklauf	G 1/2"
Abmessungen ohne Anbauteile in mm [L x B x H]	807 x 280 x 611
7" logotherm Multitouch-Display	•
„longlife“-Edelstahlheizpatrone mit Langzeitgarantie	•
Stetige Heizungsregelung über solid state Halbleiterrelais	•
Automatische Befüllung und Nachspeisung	•
Reinraumklasse 6	•
Schmutzfänger im Kühlwasseranschluss	•
Schmutzfänger im Umlaufmediumrücklauf	◦
Absperrarmaturen im Umlaufmedium- und Kühlwasserkreislauf	◦
Mediumberührte Teile aus korrosionsfesten Materialien	•
Akustischer Alarm	•
Werkzeugentfernung	◦ ²⁾
Wartungsarme Durchflussmessung	•
Rücklauftemperaturanzeige	•

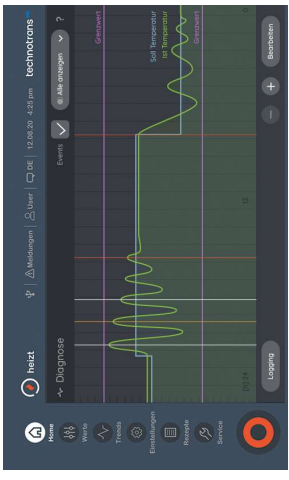
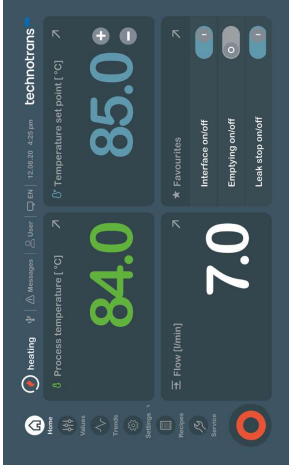
¹⁾ bei 15 °C Kühlwassertemperatur und 90 °C bzw. 130 °C Vorlauftemperatur
²⁾ mit Presluft in den Kühlwasserrücklauf ³⁾ Abhängig von Spannung

Technische Änderungen vorbehalten.

teco ci high – Temperiergeräte mit indirekter Kühlung in 95°C, 140°C, 160°C und 180°C Ausführung



- Komfort-Bedienung über gestenfähiges logotherm 7" Multitouch-Display
- compactControl Microcontroller
- „longlife“-Edelstahlheizpatrone mit Langzeitgarantie
- Langlebige und hocheffiziente Zentrifugalpumpe
- „Tankloses“ Gerät zur minimalen Sauerstoffaufnahme
- Reinraumklasse ISO 6
- Spritzwassergeschützter Schaltschrank IP 54
- Anschlussfertig mit Zuleitung und CEE-Stecker
- Schnittstellenport an Gerätefront (z. B. für optionale Schnittstelle analog, seriell, Profibus, Profinet oder OPC UA)
- Optionaler externer Fühleranschluss
- Gehäuse und Haube: RAL 7012 basaltgrau
- Seitenbleche: RAL 260 40 45 LEDblau
- Individuallackierung auf Anfrage



Anzeige- und Bedieneinheit logotherm mit gestenfähigem 7" Multitouch-Display

• = Standard / ° = Option

Model tecco	ci 95 high 60	ci 95 high 125	ci 95 high 230
Medium	Wasser	Wasser	Wasser
Maximale Temperatur [°C]	95	95	95
Pumpenleistung maximal [l/min / bar]	60/ 3,8	125/ 5,3	230/ 5,3
Pumpenbetriebsart	konstant	konstant	konstant
Heizleistung [kW] ¹⁾	9	9/ 18/ 27/ 36	9/ 18/ 27/ 36
Kühlung	indirekt	indirekt	indirekt
Kühlleistung [kW] ¹⁾	23	75	250
Gewicht ca. [kg]	49	94	98
Umlaufmediumvorfuhr-/rücklauf	G 1/2"	G 1"	G 1 1/2"
Kühlwasservorfuhr-/rücklauf	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"
Abmessungen ohne Anbauteile in mm [T x B x H]	662 x 280 x 611	849 x 399 x 752	849 x 399 x 752
7" logotherm Multitouch-Display	•	•	•
„longlife“-Edelstahlheizpatrone mit Langzeitgarantie	•	•	•
Stetige Heizungsregelung über solid state Halbleiterrelais	•	•	•
Automatische Befüllung und Nachspeisung	•	•	•
Reinraumklasse 6	•	•	•
Schmutzfänger im Kühlwasseranschluss	•	•	•
Schmutzfänger im Umlaufmediumrücklauf	o	o	o
Absperrrarmaturen im Umlaufmedium- und Kühlwasserkreislauf	o	o	o
Mediumberührte Teile aus korrosionsfesten Materialien	•	•	•
Akustischer Alarm	•	•	•
Werkzeugentfernung	• ²⁾³⁾	o ²⁾	o ²⁾
Wartungsarme Durchflussmessung	•	•	•
Rücklauftemperaturanzeige	•	•	•

¹⁾ bei 15 °C Kühlwassertemperatur und 90 °C bzw. 130 °C Vorlauftemperatur

²⁾ mit Presluft in den Kühlwasserrücklauf ³⁾ Abhängig von Spannung

Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

Ausstattung/Optionen

• = Standard / ° = Option / – = nicht verfügbar

Model tecco	ci 140 high 60	ci 160 high 60	ci 180 high 60
Medium	Wasser	Wasser	Wasser
Maximale Temperatur [°C]	140	160	180
Pumpenleistung maximal [l/min / bar]	60 / 6,0	60 / 6,0	60 / 6,0
Pumpenbetriebsart	konstant	konstant	konstant
Heizleistung [kW] ¹⁾	9	9	9
Kühlung	indirekt	indirekt	indirekt
Kühlleistung [kW] ¹⁾	120	120	120
Gewicht [kg]	62	62	62
Umlaufmediumvorfuhr-/rücklauf	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Kühlwasservorfuhr-/rücklauf	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Abmessungen	807 x 280 x 611	807 x 280 x 611	807 x 280 x 611
ohne Anbauteile in mm [T x B x H]	•	•	•
7" logotherm Multitouch-Display	•	•	•
„longlife“-Edelstahlheizpatrone mit Langzeitgarantie	•	•	•
Stetige Heizungsregelung über solid state Halbleiterrelais	•	•	•
Automatische Befüllung und Nachspeisung	•	•	•
Integrierte Nachspeisepumpe	–	–	–
Schmutzfänger im Kühlwasseranschluss	•	•	•
Schmutzfänger im Umlaufmediumrücklauf	o	o	o
Absperrrarmaturen im Umlaufmedium- und Kühlwasserkreislauf	o	o	o
Mediumberührte Teile aus korrosionsfesten Materialien	•	•	•
Akustischer Alarm	•	•	•
Werkzeugentfernung	o ²⁾³⁾	o ²⁾³⁾	o ²⁾³⁾
Leckstopffunktion	• ⁴⁾	•	• ⁴⁾
Dichtunglose, magnetgekuppelte Edelstahlpumpe	•	•	•

¹⁾ bei 15 °C Kühlwassertemperatur und 130 °C Vorlauftemperatur ²⁾ durch Umkehr der Pumpendrehrichtung

³⁾ nicht in Verbindung mit Leckstopffunktion ⁴⁾ nicht in Verbindung mit Werkzeugentfernung

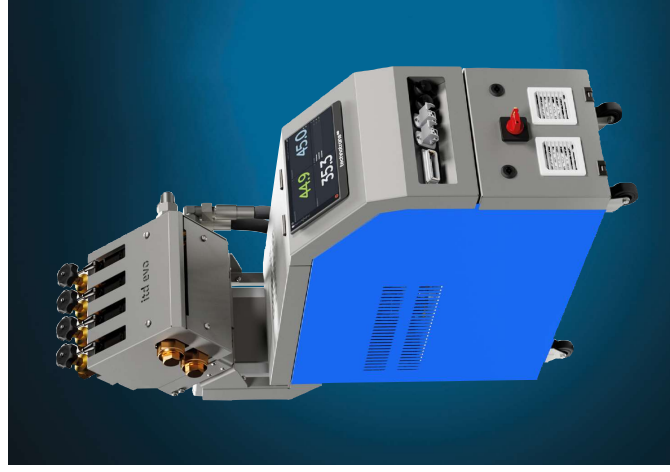
⁵⁾ Abhängig von Spannung

Technische Änderungen vorbehalten.

teco cd/ci itd ^{evo} Temperiergeräte mit direkter oder indirekter Kühlung ...

Das Mehrfachverteilsystem itd ^{evo} ist speziell für eine Steuerungsintegration in technotrans Temperiergeräte mit 7" logotherm Multitouch-Display konzipiert. Der Wasserverteiler kann am Temperiergerät oder direkt am Verbraucher, z. B. Spritzgießwerkzeug oder Maschinenaufspannplatte, befestigt werden.

Die Visualisierung der am Wasserverteiler bereitgestellten Messwerte wie Durchfluss und Temperatur, erfolgt am Temperiergerätedisplay. Die bisher am Markt bei Wasserverteilsystemen übliche separate Bedieneinheit entfällt somit.



Aufeinander abgestimmt: Temperiergerät und Wasserverteiler

Ein adaptives System mit vielen Möglichkeiten!

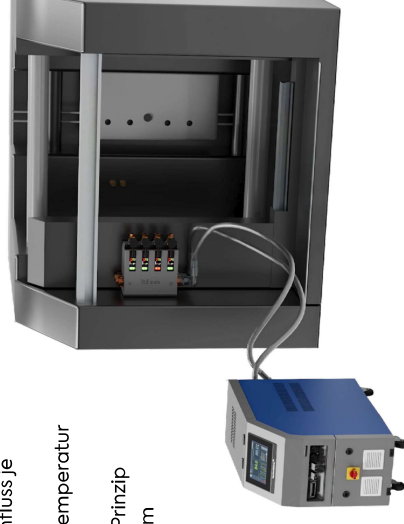
Die Durchflussmenge und die Rücklauftemperatur jedes Einzelkreises wird erfasst und an das Temperiergerät übertragen.

Zur Durchflussmengenerfassung sind zwei alternative Messmethoden verfügbar: Die wartungsarme Vortex Messung und die wartungsfreie Ultraschalldurchflussmessung.

Für den hydraulischen Abgleich und die Regelung der Einzelkreise sorgen Handventile.

... kombiniert mit manuell regelbaren 4- und 6-fach Wasserverteilern

- Einfacher Anbau an Temperiergeräte bis maximal 6 Kreise
- Anzeige, Kommunikation, Bedienung über den 7" Touchscreen der Temperiergeräte
- Kontinuierliche, wartungsarme oder wartungsfreie und verschmutzungsunempfindliche Durchflussmessung je Verteilerkreis
- Gemeinsame Temperaturmessung und -anzeige im Vorlauf
- Separate Temperaturmessung im Rücklauf je Verteilerkreis
- Anzeige und Überwachung vom Durchfluss je Verteilerkreis
- Grenzwerteinstellung für Durchfluss/Temperatur je Verteilerkreis
- Durchflussmessung nach dem Vortex Prinzip
- Optional: Durchflussmessung nach dem Ultraschallprinzip



Installationsbeispiel Verteilerintegration am Verbraucher in der Ausführung mit wartungsfreien Ultraschallsensoren

Technische Daten

Model tecco	95 °C				140 °C				160 °C				
	ci 95 high 60 ^{lit} zzb	ci 95 high 60 ^{lit} UB	ci 95 high 125 ^{lit} VB	ci 95 high 125 ^{lit} UB	ci 95 high 230 ^{lit} VB	ci 95 high 230 ^{lit} UB	ci 140 high 60 ^{lit} VB	ci 140 high 60 ^{lit} UB	ci 140 high 140	ci 140 high 140	ci 160 high 60 ^{lit} VB	ci 160 high 60 ^{lit} UB	Wasser°C
Medium	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser°C
Maximale Temperatur [°C]	95	95	95	95	95	95	140	140	140	140	160	160	
Pumpenleistung maximal [l/min / bar]	60 / 6,0	60 / 6,0	125 / 5,3	125 / 5,3	230 / 5,3	230 / 5,3	60 / 6,0	60 / 6,0	60 / 6,3	60 / 6,3	60 / 6,3	60 / 6,3	
Pumpenbetriebsart	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	konstant	
Heizleistung [kW] maximal	9	9	9/18/27/36	9/18/27/36	9/18/27/36	9/18/27/36	9	9	9	9	9	9	
Durchflussmessung	Vortex	Vortex	Vortex	Vortex	Vortex	Vortex	Ultraschall	Ultraschall	Vortex	Ultraschall	Vortex	Vortex	
Durchflussmessbereich	2-40	0,3-60	2-40	0,3-60	2-40	0,3-60	2-40	0,3-60	2-40	0,3-60	2-40	2-40	
Anzahl Einzelkreise	4	4	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	
Umlaufmediumvorlauf/-rücklauf	4 x G 1/2"	4 x G 1/2"	6 x G 1/2"	6 x G 1/2"	6 x G 1/2"	6 x G 1/2"	4 x G 1/2"	4 x G 1/2"	4 x G 1/2"	4 x G 1/2"	4 x G 1/2"	4 x G 1/2"	
Abmessungen ohne Anbauteile in mm [T x B x H]	662 x 280 x 910	662 x 280 x 910	849 x 399 x 910	849 x 399 x 910	849 x 399 x 910	849 x 399 x 910	849 x 399 x 910	849 x 399 x 910	849 x 399 x 910	849 x 399 x 910	849 x 399 x 910	849 x 399 x 910	

Technische Änderungen vorbehalten.

Anzeige und Bedieneinheit logotherm mit 7" Multitouch-Display

Impressionen

