

# FOX-50 Wärmeleitfähigkeitssystem



Leitfaden zur Installationsvorbereitung

# Inhaltsverzeichnis

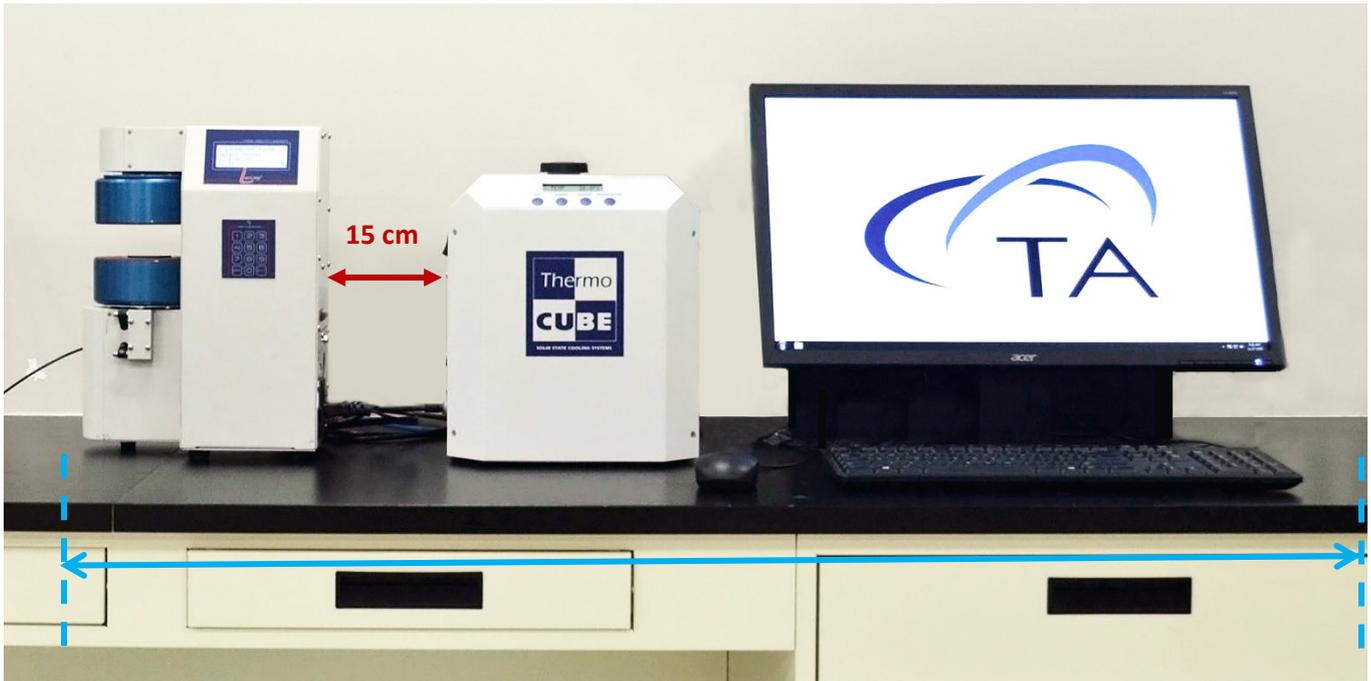
Inhaltsverzeichnis .....	1
Ideales Setup .....	2
Systemkomponenten .....	3
Geräte-Abmessungen .....	4
Laborvoraussetzungen .....	5
Leistung .....	5
Gas .....	6
Wasser .....	7
Rechneranforderungen .....	8
Checkliste Installationsvorbereitung.....	9
TA Instruments Niederlassungen .....	10

# Ideales Setup



## OPTIMALE PLATZIERUNG UND PLATZBEDARF

Erforderlich ist ein robuster und ebener Labortisch mit genügend Stellfläche in einer vibrationsfreien Umgebung.

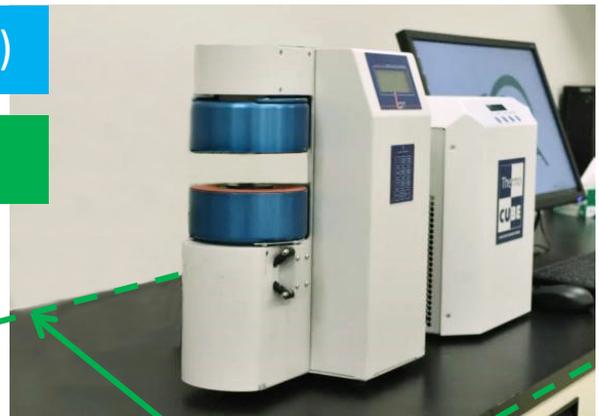


Länge des Arbeitsplatzes: 1.4 m (4.5 ft)

Tiefe des Arbeitsplatzes: 45 cm (18 in)



Für Kabel, Schläuche usw. werden rechts des Instruments mindestens 15 cm (6 in) zusätzlicher Platz benötigt.



# Systemkomponenten



## HAUPTSYSTEMKOMPONENTEN



- A. Gasentnahmestelle
- B. Instrument
- C. Kühlsystem
- D. Rechner (Controller)

# Geräte-Abmessungen



## HAUPTINSTRUMENT



Höhe: 38 cm (15 in)

Breite: 30 cm (12 in)

Tiefe: 18 cm (7 in)

Gewicht: 11 kg (25 lbs)



# Laborvoraussetzungen



## STROMVERSORGUNG



Instrumentenergie

### Instrument

110 VAC oder 220 VAC, 5 A, 50/60 Hz

### Bereitgestellte Netzkabel

Instrument (US): NEMA 5-15 Stecker, 2 m (6,5 ft) Länge

Instrument (EU): Europa



Europa



NEMA 5-15 Stecker



**Verwenden Sie nur geeignete Stromkabel mit Stecker für Ihren Stromkreis!**



Netzspannungen, die niedriger als angegeben sind, können zu einem Leistungsabfall führen.



Stellen Sie sicher, dass am verwendeten Leitungsnetz keine nahegelegenen störungserzeugenden Verbraucher angeschlossen sind, wie z.B. Motoren, Schweißgeräte, Transformatoren, etc.



Eine geeignete Masseleitung muss über die Stromversorgung bereitgestellt werden. Eine unsachgemäße Erdung kann zu schweren Schäden führen, für die der Lieferant keine Verantwortung übernimmt. Alle Steckerleisten müssen vollständig geerdet sein und die Masse bis zu den Steckdosen führen, in die der Rechner angeschlossen ist.

# Laborvoraussetzungen



## GASVERSORGUNG

	Bedarf
Voraussetzungen	Muss trocken sein
Erlaubte Gase	<b>Stickstoff, Luft oder Argon</b>
Quelle	<b>Gasdruckflasche, Reinheit 5.0</b>
Eingangsdruck	4,15 bar (60 psig)
Ausstattung	Geräte-Anschluss ist 5/32 ". Ein 5/32"-Schlauch ist Teil des Lieferumfangs.



Druckregler mit Manometer



Stickstoff / Luft-Port



Das Entlüften von Schutzgas in kleinen Räume kann den Sauerstoffgehalt der Atemluft verringern und eine Gefahr für das Personal darstellen.

# Laborvoraussetzungen



## WASSERVERSORGUNG

### Anforderung

Eingangsdruck	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal: 2,75 bar (40 psig)</li> <li>Maximal: 5,5 bar (80 psig)</li> <li>Anschlüsse sind ¼"</li> </ul>	
Nenndurchflussmenge	<ul style="list-style-type: none"> <li>57–75 L/h</li> <li>Variiert mit Eingangsdruck</li> <li>Übermäßig kaltes Wasser erfordert eine Reduktion des Gasdurchsatzes. Nach Erreichen des gewünschten Sollwertes ist der Gasdurchsatz bei einer Temperaturänderung von mehr als <math>\pm 0,01</math> °C nicht mehr korrekt.</li> </ul>	
Wassertemperatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimal: 18 °C</li> <li>Zulässig: 15°C–30°C</li> </ul>	
Zirkulator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei einem werksweiten Kühlsystem ist eine Mindestdifferenz des Einlass- und Auslassdrucks von 3,45 bar (50 psig) erforderlich.</li> <li>Wenn ein Kühler / Zirkulator verwendet werden soll, muss er auf dem gleichen Niveau wie das Instrument platziert werden.</li> <li>Empfohlen wird der ThermoCube Kühler (P/N 880310.901)</li> <li>Wandmontierte Abschaltvorrichtung, offenes Abflusssystem und Frischwasser ist erforderlich, wenn Kühler / Zirkulator nicht bestellt wurde.</li> </ul>	



Auslass- und Einlassanschlüsse

# Rechneranforderungen



## HARDWARE- ANFORDERUNGEN

Zur Bedienung des FOX-50 wird ein PC mit einem seriellen RS-232 Anschluss oder ein USB-Anschluss mit USB Konverter benötigt.



Instrumententreiber, Software und Kalibrierungen werden auf einer CD zur Verfügung gestellt.



Computer darf nicht an andere analytische Instrumente oder LAN angeschlossen werden.



## SOFTWARE-ANFORDERUNGEN

Artikel	Anforderung
Netzwerk	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>TA Instruments ist nicht dafür verantwortlich Probleme zu lösen, die im Zusammenhang mit Ihrem firmeneigenen Netzwerk stehen.</i></li><li>• <i>Netzwerkkarten und / oder bestimmte Netzwerkoperationen beeinträchtigen häufig den Betrieb des Gerätes und der Software.</i></li></ul>
Unvereinbarkeiten	<i>TA Instruments ist nicht dafür verantwortlich Hardware-/Software-Konflikte zu lösen, die durch Hinzufügen von Hardware und Software durch Drittanbieter auf dem Rechner verursacht wurden.</i>

# Checkliste Installationsvorbereitung



FOX-50

	<p>Ausreichend Platz für Instrument, Computer und Zirkulator (falls erforderlich):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Breite: 1,40 m (4,5 ft)</li> <li><input type="checkbox"/> Tiefe: 45 cm (18 in)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Stromversorgung Instrument 115–220 VAC, 5 A, 50/60 Hz</li> </ul>
	<p>Luft / Gas-Eingang - Trockener Stickstoff, Luft oder Argon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Gasdruckflasche Reinheit 5.0</li> <li><input type="checkbox"/> Druckregler eingestellt auf 4,15 bar (60 psi)</li> </ul>
	<p>Zirkulator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vordruck 4,0 bar (60 psig)</li> <li><input type="checkbox"/> Durchsatz 57–75 L/h</li> <li><input type="checkbox"/> Optimale Temperatur des Kühlmittels beträgt 18 °C</li> <li><input type="checkbox"/> Gefiltert oder sauber und schmutzfrei</li> <li><input type="checkbox"/> ThermoCube Kühler ODER wandmontierte Abschaltvorrichtung, offenes Abflusssystem und Frischwasser</li> </ul>

Hiermit bestätige ich, dass alle Installationsvoraussetzungen in der oben genannten Checkliste erfüllt sind und zum vereinbarten Installationstermin zur Verfügung stehen.

**Wenn nicht alle Anforderungen zum vereinbarten Installationstermin erfüllt sind, können zusätzliche Kosten für eine weitere Anreise des Servicetechnikers anfallen.**

\_\_\_\_\_  
*Kunde* *Tag* *Monat* *Jahr*

\_\_\_\_\_  
*Firma* *Ort* *Staat* *Land*

Bitte senden Sie eine unterschriebene Kopie der ausgefüllten Checkliste an Ihren zuständigen Kundendienstmitarbeiter

# TA Instruments Niederlassungen

Informationen über unsere neuesten Produkte, Kontaktinformationen und vieles mehr finden Sie auf unserer Website unter:

<http://www.tainstruments.com>.

Um Ihre lokalen TA Instruments Niederlassung und Kontaktinformationen zu finden, besuchen Sie uns bitte auf <http://www.tainstruments.com/contact/ta-directory/>

TA Instruments  
ein Unternehmensbereich der Waters GmbH  
Helfmann-Park 10  
65760 Eschborn  
Deutschland

Telefon: +49 (0)6196/ 400-7060

Fax: +49 (0)6196/ 400-7060

E-Mail: [germany@tainstruments.com](mailto:germany@tainstruments.com)