

PTC200 PTC700 PTC165(i) PTC255(i)

Premium Temperature Calibrators Safety Guide

English	1 – 4
Čeština	5 – 8
Dansk	9 – 12
Deutsch	13 – 16
Español	17 – 20
Français	21 – 24
Italiano	25 – 28
Latviešu	29 – 32
Lietuvių	33 – 36
Magyar	37 – 40
Nederlands	41 – 44
Norsk	45 – 48
Polski	49 – 52
Português	53 – 56
Română	57 – 60
Svenska	61 – 64
Türkçe	65 – 68
Ελληνικά	69 – 72
Русский	73 – 76
中文	77 – 80
日本語	81 – 84

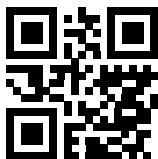


1. Overview

The Dry Block / Liquid Well Calibrator series are used for checking temperature sensors in a factory or a laboratory. The Dry Block / Liquid Well calibrator are portable units for the test and calibration of the following:

- Thermometers
- Temperature Switches / Thermostats
- Resistance Thermometers
- Thermal Elements

For the full specification and user manual, refer to Druck website:



<https://druck.com>

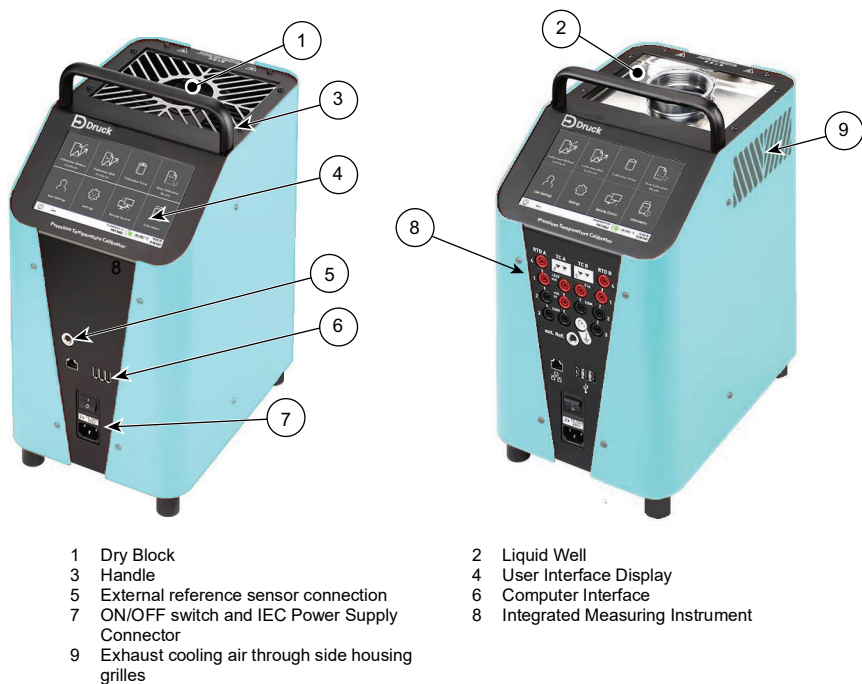


Figure 1: Dry PTC / Liquid PTC General View

2. Unpacking

Save the packaging to protect equipment. Use this packaging when you have to return the equipment to Druck for service and repair.

3. Environmental and Safety

3.1 Environmental

The equipment is design to operate in the following conditions:

Operating Altitude:	Up to 2000 m (6500 ft)
Operating Temperature Range:	0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F)
Storage Temperature Range:	-10 °C to 60 °C (14 °F to 140 °F)
Humidity Range:	< 80 % to 31 °C (87.8 °F), reducing linearly to 50 % at 40 °C (104 °F) (none condensing)
Power Supply:	Transient over-voltages up to the levels of Over-voltage Cat II
Power Supply Voltage Fluctuations	Up to 10 % of the nominal voltage
Pollution degree	2
Ingress Protection	IP20 (EN 60529) Indoor use only
EMC	EN 61326
Electrical Safety	EN 61010-1
Operating Environment	DO NOT use in potentially explosive environments

Power supply voltage range, power consumption and fuse value for each model:

Model	Mains Voltage	Power	Fuse
PTC200	100...240 V ac, 50/60 Hz	Approx. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110...115 V ac, 60 Hz; 230 V ac, 50 Hz	Approx. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100...240 V ac, 50/60 Hz	Approx. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110...115 V ac, 60 Hz; 230 V ac, 50 Hz	Approx. 1100 W	T10H250V

3.2 Safety

Before using the equipment, make sure that you read and understand all the related data. This includes the applicable local safety procedures, the Instruction Manual and instructions for the accessories/options/equipment you are using it with.

 **HOT SURFACE** Risk of Severe Burns. Prior to transporting or contact with the metal block/liquid bath, make sure that it has cooled down sufficiently. There is a risk of severe burns from the metal block/liquid bath and the test specimen.

 **WARNING** Explosive Atmosphere. Never operate the equipment in potentially explosive atmospheres.

Ventilation Ports. Do not block or restrict airflow to the ventilation ports located on the top and the bottom of the equipment.



RISK OF ELECTRIC SHOCK Make sure that the equipment is connected to a protective earth during operation.

If malfunctioning, the equipment must be returned to a Druck Service Centre.

If the equipment is not used as specified by the manufacturer, the built in protection afforded by the equipment may not operate as designed.

Always use the Druck supplied power supply cord with the equipment.

The IEC power connector is the main disconnection and isolation device. The front switch must not be used to isolate the device.

Do not position the equipment so that it is difficult to operate the disconnecting device.

1. Přehled

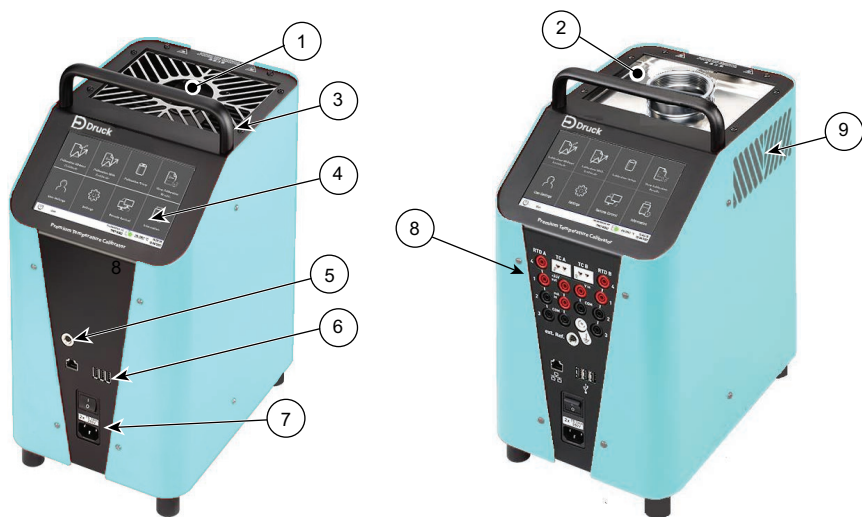
Kalibrátory se studeným blokem/fluidní lázní slouží ke kontrole teplotních čidel v průmyslu nebo laboratořích. Jedná se o přenosná zařízení používaná ke zkouškám a kalibraci:

- teploměrů,
- teplotních spínačů/termostatů,
- odporových teploměrů,
- termočlánků.

Kompletní technické údaje a uživatelskou příručku najdete na webové stránce společnosti Druck:



<https://druck.com>



- 1 Suchý blok
- 3 Madlo
- 5 Počítačové rozhraní

- 2 Fluidní kupelj
- 4 Ovladač
- 6 Hlavní vypínač a napájecí konektor IEC

Obrázek 1: Celkový pohled na Dry PTC / Liquid PTC kalibrátor

2. Rozbalení

Obal uschovejte pro případ, že budete odesílat zařízení společnosti Druck k opravě nebo servisu.

3. Prostředí a bezpečnost

3.1 Prostředí

Zařízení je určeno k provozu v těchto podmínkách:

Nadmořská výška při provozu:	až 2000 m (6500 ft)
Rozsah teplot při provozu:	0 °C až 50 °C (32 °F až 122 °F)
Rozsah teplot při uskladnění:	-10 °C až 60 °C (14 °F až 140 °F)
Rozsah vlhkosti:	< 80 % při 31 °C, lineárně se snižuje na 50 % při 40 °C (bez kondenzace)
Napájení:	přechodná přepětí až do úrovně kategorie přepětí II
Kolísání napájecího napětí:	až 10 % jmenovitého napětí
Stupeň znečištění:	2
Stupeň krytí:	IP20 (EN 60529) pouze pro vnitřní použití
Elektromag. kompatibilita:	EN 61326
Elektrická bezpečnost:	EN 61010-1
Provozní prostředí:	NEPOUŽÍVEJTE v prostředí, kde hrozí nebezpečí výbuchu.

Rozsah napájecího napětí, příkon a hodnota pojistky jednotlivých modelů:

Model	Napětí sítě	Příkon	Pojistka
PTC200	100–240 V AC, 50/60 Hz	Přibl. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110–115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Přibl. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100–240 V AC, 50/60 Hz	Přibl. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110–115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Přibl. 1100 W	T10H250V

3.2 Bezpečnost

Před použitím zařízení se důkladně seznámte se všemi souvisejícími informacemi včetně platných místních bezpečnostních postupů, návodu pro uživatele a pokynů pro používání příslušenství/doplňky/zařízení.

 **HORKÝ POVRCH** Nebezpečí vzniku vážných popálenin. Před přemístováním nebo kontaktem s kovovým blokem/lázní zkontrolujte, zda došlo k dostatečnému ochlazení. Kovový blok/lázeň a zkušební vzorek mohou způsobit vážné popáleniny.

 **VAROVÁNÍ** Výbušná atmosféra. Zařízení nikdy nepoužívejte v prostředí s potenciálně výbušnou atmosférou.
Větrací otvory. Neblokujte ani jinak nebraňte proudění vzduchu větracími otvory nacházejícími se v horní a dolní části zařízení.



RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM Zkontrolujte, zda je zařízení za provozu připojeno k ochrannému zemnicímu vodiči.

V případě závady zařízení odešlete do servisního střediska společnosti Druck.

Pokud zařízení není používáno dle specifikací výrobce, jeho ochranné prvky nemusejí fungovat tak, jak by měly.

Se zařízením používejte vždy napájecí kabel dodaný společností Druck.

Napájecí konektor IEC je hlavním rozpojovacím a odpojovacím prvkem. Vypínač na čele zařízení se nesmí používat k odpojení zařízení.

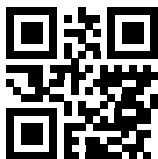
Zařízení umístěte tak, aby nic nebránilo v použití odpojovacího prvku.

1. Oversigt

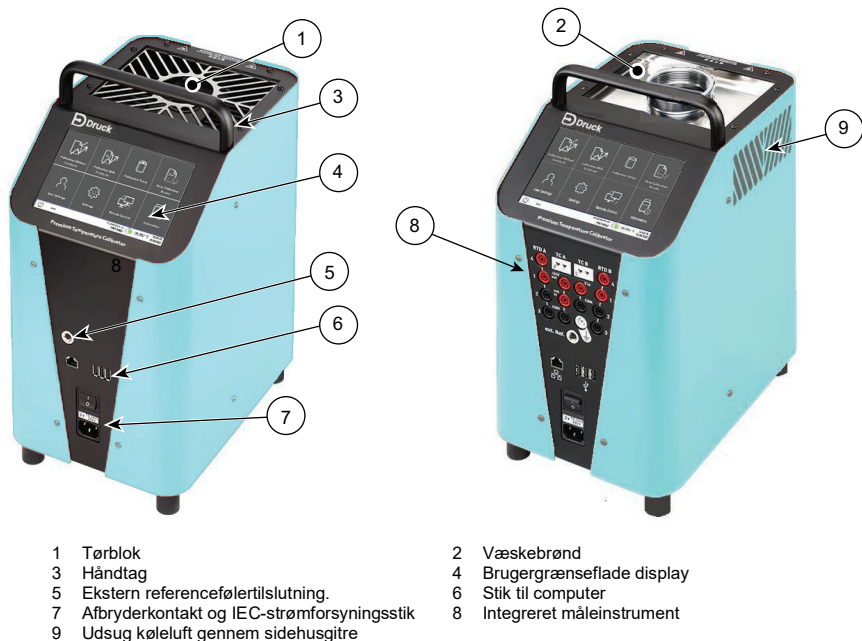
Kalibratorserien med tørblok / væskebrønd bruges til at kontrollere temperatursensorer på en fabrik eller i et laboratorium. Kalibratorerne med tørblok / væskebrønd er transportable enheder beregnet til test og kalibrering af følgende:

- Termometre
- Temperaturkontakter / termostater
- Modstandstermometre
- Varmeelementer

Find de fulde specifikationer og brugervejledning på Drucks websted:



<https://druck.com>



Figur 1: Dry PTC / Liquid PTC – generelt overblik

2. Udpakning

Gem emballagen for at beskytte udstyret. Brug denne emballage, når du skal returnere udstyret til Druck for service og reparation.

3. Miljø og sikkerhed

3.1 Miljø

Udstyret er designet til at blive brugt under følgende forhold:

Driftshøjde:	Op til 2000 m (6500 fod)
Driftstemperaturer:	0 °C til 50 °C (32 °F til 122 °F)
Opbevaringstemperaturer:	-10 °C til 60 °C (14 °F til 140 °F)
Fugtighedsområde:	<80 % ved 31 °C (87,8 °F), reduceres lineært til 50 % ved 40 °C (104 °F) (ikke-kondenserende)
Strømforsyning:	Overspændinger op til niveauerne i overspændingskategori II
Spændingsudsving i strømforsyning	Op til 10 % af den nominelle spænding
Forureningsgrad	2
Beskyttelse mod vandindtrængen	IP20 (EN 60529) Må kun bruges indendørs
EMC	EN 61326
Elektrisk sikkerhed	EN 61010-1
Driftsomgivelser	MÅ IKKE bruges i potentielt eksplosive omgivelser

Strømforsynings spændingsområde, strømforbrug og sikringsværdi for hver model:

Model	Lysnetspænding	Effekt	Sikring
PTC200	100-240 V AC, 50/60 Hz	Ca. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110-115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Ca. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100-240 V AC, 50/60 Hz	Ca. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110-115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Ca. 1100 W	T10H250V

3.2 Sikkerhed

Inden du bruger udstyret, skal du sørge for at læse og forstå alle relaterede data. Dette omfatter de gældende lokale sikkerhedsprocedurer, brugervejledningen og anvisningerne til tilbehøret/udstyret, du bruger sammen med udstyret.



VARM OVERFLADE Risiko for alvorlige forbrændinger. Inden transport eller kontakt med metalblokken/væskebadet, skal du sørge for, at den/det er kølet tilstrækkeligt af. Der er en risiko for alvorlige forbrændinger fra metalblokken/væskebadet og testemnet.



ADVARSEL Eksplosiv atmosfære. Du må aldrig bruge udstyret i potentielt eksplosive atmosfærer.

Ventilationsporte. Undlad at blokere eller hindre luftstrømmen til ventilationsportene på over- og undersiden af udstyret.



RISIKO FOR ELEKTRISK STØD Sørg for, at udstyret er sluttet til en jordsikring under drift.

Hvis der opstår fejlfunktion, skal udstyret returneres til et Druck-servicecenter.

Hvis udstyret ikke bruges i henhold til producentens anvisninger, fungerer udstyrets indbyggede beskyttelsesfunktioner muligvis ikke efter hensigten.

Brug altid det medfølgende Druck-strømforsyningskabel til udstyret.

IEC-strømticket er den primære frakoblings- og isoleringsenhed. Kontakten på fronten må ikke bruges til at isolere enheden.

Undlad at anbringe udstyret sådan, at det er svært at betjene frakoblingsenheden.

1. Überblick

Die Trockenblock/Flüssigkeitsbehälter-Kalibratoren werden zur Überprüfung von Temperaturfühlern in der Produktion oder in Laboren verwendet. Die Trockenblock/Flüssigkeitsbehälter-Kalibratoren sind tragbare Geräte zur Überprüfung und Kalibrierung von Folgendem:

- Thermometer
- Temperaturschalter/Thermostate
- Widerstandsthermometer
- Thermoelemente

Die vollständigen Spezifikationen und die Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Druck:



<https://druck.com>



- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Trockenblock | 2 Flüssigkeitsbehälter |
| 3 Griff | 4 Anzeige der Benutzeroberfläche |
| 5 Anschluss eines externen Referenzsensors | 6 Computer-Schnittstelle |
| 7 EIN/AUS-Schalter und IEC-Netzanschluss | 8 Integriertes Messgerät |
| 9 Abluft der Kühlluft durch seitliche Gehäusegitter | |

Abbildung 1: Dry PTC / Liquid PTC – Gesamtansicht

2. Auspacken

Bewahren Sie die Verpackung zum Schutz des Geräts auf. Verwenden Sie diese Verpackung, wenn Sie das Gerät zur Wartung und Reparatur an Druck zurückschicken müssen.

3. Umgebungsbedingungen und Sicherheit

3.1 Umgebungsbedingungen

Das Gerät ist für den Betrieb unter folgenden Umgebungsbedingungen vorgesehen::

Aufstellhöhe:	Bis zu 2000 m (6500 ft)
Betriebstemperaturbereich:	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
Lagertemperaturbereich:	-10 °C bis 60 °C (14 °F bis 140 °F)
Luftfeuchtigkeitsbereich:	< 80 % bis 31 °C (87,8 °F), linear abnehmend bis 50 % bei 40 °C (104 °F) (nicht kondensierend)
Stromversorgung:	Transiente Überspannungen bis zu den Grenzwerten von Überspannungskategorie II
Schwankungen der Versorgungsspannung	Bis zu 10 % der Nennspannung
Emissionsgrad	2
Schutzart	IP20 (EN 60529), nur zur Verwendung im Innenbereich
EMV	EN 61326
Elektrische Sicherheit	EN 61010-1
Betriebsumgebung	NICHT in explosionsgefährdeten Umgebungen verwenden

Versorgungsspannungsbereich, Leistungsaufnahme und Sicherungsnennwert für jedes Modell:

Modell	Netzspannung	Leistung	Sicherung
PTC200	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz	Ca. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110 bis 115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Ca. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz	Ca. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110 bis 115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Ca. 1100 W	T10H250V

3.2 Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts bitte sorgfältig die gesamte Dokumentation. Dazu gehören die vor Ort geltenden. Sicherheitsverfahren, die Bedienungsanleitung und die Anweisungen für das Zubehör/die Ausrüstung, die Sie mit dem Gerät verwenden.



HEISSE OBERFLÄCHE Gefahr schwerer Verbrennungen. Stellen Sie vor dem Transport oder vor Berührung des Metallblocks/Flüssigkeitsbehälters sicher, dass die Komponenten ausreichend abgekühlt sind. Es besteht die Gefahr schwerer Verbrennungen durch den Metallblock/Flüssigkeitsbehälter und den Prüfling.



WARNUNG Explosionsgefährdete Bereiche. Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden.

Belüftungsöffnungen. Der Luftstrom zu den Belüftungsöffnungen an der Ober- und Unterseite des Geräts darf nicht blockiert oder beeinträchtigt werden.



GEFAHR ELEKTRISCHER SCHLÄGE Stellen Sie sicher, dass das Gerät im Betrieb an eine Schutz Erde angeschlossen ist.

Bei Funktionsstörungen muss das Gerät an ein Druck Service-Center gesendet werden.

Wenn das Gerät nicht gemäß den Herstelleranweisungen verwendet wird, können die integrierten Schutzfunktionen beeinträchtigt werden.

Verwenden Sie ausschließlich das von Druck mit dem Gerät gelieferte Netzkabel. Der IEC-Netzanschluss ist die primäre Unterbrechungs- und Isolationsvorrichtung. Der Netzschalter an der Vorderseite darf nicht verwendet werden, um das Gerät zu isolieren.

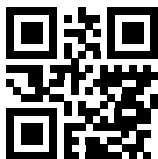
Das Gerät muss stets so aufgestellt werden, dass die Unterbrechungs Vorrichtung ungehindert betätigt werden kann.

1. Descripción general

Los calibradores de bloque seco / líquido se utilizan para controlar los sensores de temperatura en fábricas y laboratorios. Estos calibradores son unidades portátiles para realizar pruebas y calibrar los siguientes dispositivos:

- Termómetros
- Interruptores de temperatura / termostatos
- Termómetros de resistencia
- Elementos térmicos

Para consultar todas las especificaciones y el manual del usuario, visite el sitio web de Druck:



<https://druck.com>



- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|
| 1 | Bloque seco | 2 | Líquido |
| 3 | Asa | 4 | Pantalla de interfaz de usuario |
| 5 | Conexión del sensor de referencia externo | 6 | Interfaz informático |
| 7 | Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO y conector IEC de la fuente de alimentación | 8 | Instrumento de medición integrado |
| 9 | Escape de aire de refrigeración a través de rejillas laterales de la carcasa | | |

Figura 1: Vista general de los Dry PTC / Liquid PTC calibradores

2. Desembalaje

Guarde el embalaje para proteger el equipo. Utilice este embalaje cuando tenga que devolver el equipo a Druck para su mantenimiento y reparación.

3. Medio Ambiente y Seguridad

3.1 Condiciones ambientales

El equipo está diseñado para funcionar en las siguientes condiciones:

Altitud operativa:	Hasta 2000 m (6500 pies)
Rango de temperatura de funcionamiento:	De 0°C a 50°C (32°F a 122°F)
Rango de temperatura de almacenamiento:	De -10°C a 60°C (14°F a 140°F)
Rango de humedad:	< 80 % a 31 °C (87,8 °F), en reducción lineal hasta el 50 % a 40 °C (104 °F) (sin condensación)
Alimentación eléctrica:	Picos de tensión temporales de los niveles de sobre-voltaje Cat II
Variaciones de tensión de alimentación	Hasta el 10% de la tensión nominal
Grado de contaminación	2
Estanqueidad	IP20 (EN 60529) sólo para uso en interiores
EMC	EN 61326
Seguridad eléctrica	EN 61010-1
Entorno de trabajo	NO utilizar en entornos potencialmente explosivos

Rango de tensión de alimentación, consumo de energía y valor de los fusibles para cada modelo:

Modelo	Tensión de red	Potencia	Fusible
PTC200	100-240 V CA, 50/60 Hz	Aprox. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110-115 V CA, 60 Hz; 230 V CA, 50 Hz	Aprox. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100-240 V CA, 50/60 Hz	Aprox. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110-115 V CA, 60 Hz; 230 V CA, 50 Hz	Aprox. 1100 W	T10H250V

3.2 Seguridad

Antes de utilizar el equipo, debe leer detenidamente y comprender toda la información. Esto incluye los procedimientos de seguridad locales, el Manual del Usuario y las instrucciones de los accesorios/opciones/equipos utilizados.



SUPERFICIE CALIENTE Riesgo de quemaduras graves. Antes de transportar o tocar el bloque de metal/baño líquido, asegúrese de que se ha enfriado lo suficiente. Existe el riesgo de quemaduras graves en el bloque de metal/baño líquido y en la muestra de prueba.



ADVERTENCIA Atmósfera explosiva. No utilice el equipo en atmósferas potencialmente explosivas.
Puertos de ventilación. No bloquear ni restringir el flujo de los puertos de ventilación situados en la parte superior e inferior del equipo.



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA Asegúrese de que el equipo está conectado a una conexión a tierra de protección durante el funcionamiento.

Si no funciona correctamente, envíe el equipo a un centro de servicio de Druck.

Si el equipo no se utiliza según las especificaciones del fabricante, la protección ofrecida por el equipo puede no funcionar como se ha diseñado.

Utilice siempre el cable de la fuente de alimentación de Druck con el equipo.

El conector de alimentación IEC es el principal dispositivo de aislamiento y desconexión. El interruptor delantero no se debe utilizar para aislar el dispositivo.

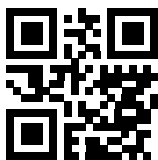
No coloque el equipo de forma que sea difícil de hacer funcionar el dispositivo de desconexión.

1. Présentation

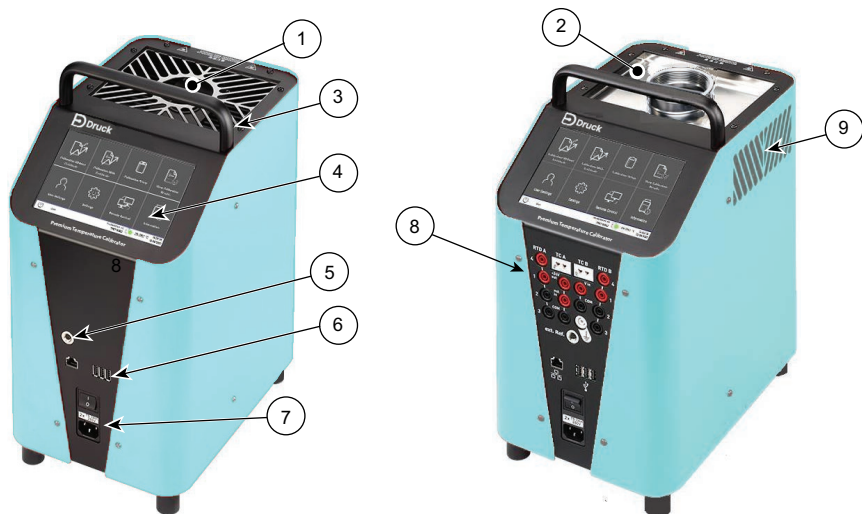
La série des étalonneurs à bloc sec / puits liquide est utilisée pour contrôler les sondes de température en usine ou au laboratoire. L'étalonneur à bloc sec / puits liquide est un appareil portable permettant de tester et d'étalonner les appareils suivants :

- Thermomètres
- Thermocontacts / Thermostats
- Thermomètres à résistance
- Éléments thermiques

Pour les caractéristiques complètes et le manuel d'utilisation, rendez-vous sur le site Internet de Druck, à l'adresse suivante :



<https://druck.com>



- 1 Bloc sec
- 3 Poignée
- 5 Connexion du capteur de référence externe
- 7 Commutateur MARCHÉ/ARRÊT et connecteur d'alimentation CEI
- 9 Évacuation de l'air de refroidissement par les grilles latérales du boîtier

- 2 Puits liquide
- 4 Affichage de l'interface utilisateur
- 6 Interface informatique
- 8 Instrument de mesure intégré

Figure 1 : Vue d'ensemble de l'étalonneur Dry PTC / Liquid PTC

2. Déballage

Conservez l'emballage pour protéger l'équipement. Utilisez cet emballage lorsque vous devez retourner l'équipement à Druck pour entretien et réparation.

3. Environnement et sécurité

3.1 Environnement

L'appareil est destiné à fonctionner dans les conditions suivantes :

Altitude de fonctionnement :	Jusqu'à 2 000 m (6500 pieds)
Plage des températures de fonctionnement :	entre 0°C et 50°C (32°F et 122°F)
Plage des températures de stockage :	entre -10°C et 60°C (14°F et 140°F)
Plage d'humidité :	< 80 % jusqu'à 31 °C (87,8 °F), avec décroissance linéaire jusqu'à 50 % à 40 °C (104 °F) (sans condensation)
Alimentation électrique :	Surintensités transitoires jusqu'aux niveaux de surtension de catégorie II
Fluctuations de tension d'alimentation	Jusqu'à 10 % de la tension nominale
Degré de pollution	2
Protection étanche	IP20 (EN 60529) Utilisation à l'intérieur uniquement
CEM	EN 61326
Sécurité électrique	EN 61010-1
Environnement de fonctionnement	NE PAS utiliser dans des environnements potentiellement explosifs

Plage de tension d'alimentation, consommation énergétique et valeur de fusible pour chaque modèle :

Modèle	Tension secteur	Alimentation	Fusible
PTC200	100...240 V c.a., 50/60 Hz	Environ 555 W	T6.3H250V
PTC700	110...115 V c.a., 60 Hz ; 230 V c.a., 50 Hz	Environ 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100...240 V c.a., 50/60 Hz	Environ 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110...115 V c.a., 60 Hz ; 230 V c.a., 50 Hz	Environ 1100 W	T10H250V

3.2 Sécurité

Avant d'utiliser l'appareil, il importe de lire et de bien comprendre toutes les informations qui s'y rapportent, notamment les procédures de sécurité locales en vigueur, le manuel d'utilisation ainsi que les consignes d'utilisation des accessoires/options/équipements associés à l'instrument.



SURFACE CHAUDE Risque de brûlures graves. Avant de transporter ou de manipuler le bloc métallique/bain liquide, assurez-vous que ce dernier a suffisamment refroidi. Le bloc métallique/bain liquide ainsi que l'éprouvette présentent un risque de brûlures graves.



AVERTISSEMENT Atmosphère explosive. N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères potentiellement explosives.

Orifices de ventilation. N'obstruez pas ou ne restreignez pas la circulation d'air arrivant aux orifices de ventilation situés en haut et en bas de l'appareil.



RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE Pendant le fonctionnement, assurez-vous que l'appareil est raccordé à une terre de protection.

En cas de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être renvoyé à un centre de service après-vente de Druck.

Si l'appareil n'est pas exploité de la manière prescrite par le fabricant, la protection intégrée assurée par l'appareil risque de ne pas fonctionner comme prévu.

Utilisez toujours avec l'appareil le câble d'alimentation fourni par Druck.

Le connecteur d'alimentation CEI est le principal dispositif de coupure et de sectionnement. Il ne faut pas utiliser le commutateur en face avant pour couper l'alimentation de l'appareil.

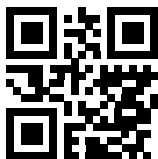
Ne placez pas l'appareil dans une position telle qu'il est difficile d'actionner le dispositif de sectionnement.

1. Panoramica

La serie di calibratori a blocco secco/a liquido consente la verifica dei sensori di temperatura industriali o di laboratorio e comprende unità portatili per la verifica e la calibrazione dei seguenti strumenti:

- Termometri
- Interruttori termici/termostati
- Termometri a resistenza
- Termocoppie

Per le specifiche complete e il manuale utente fare riferimento al sito Web Druck:



<https://druck.com>



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Blocco secco | 2 | Pozzo del liquido |
| 3 | Impugnatura | 4 | Visualizzazione dell'interfaccia utente |
| 5 | Collegamento del sensore di riferimento esterno | 6 | Interfaccia computer |
| 7 | Interruttore di accensione/spegnimento (ON/OFF) e connettore IEC di alimentazione | 8 | Strumento di misura integrato |
| 9 | Aria di raffreddamento di scarico attraverso le griglie laterali dell'alloggiamento | | |

Figura 1: Vista generale unità Dry PTC / Liquid PTC

2. Apertura della confezione

Conservare l'imballaggio per proteggere l'attrezzatura. Utilizzare questo imballaggio quando si deve restituire l'attrezzatura a Druck per assistenza e riparazione.

3. Ambiente e sicurezza

3.1 Caratteristiche ambientali

L'apparecchiatura è idonea all'uso nelle condizioni seguenti::

Altitudine di esercizio:	fino a 2.000 m (6.500 ft)
Temperatura di esercizio:	da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 122 °F)
Temperatura di magazzino:	da -10 °C a 60 °C (da 14 °F a 140 °F)
Umidità:	< 80% a 31 °C (87,8 °F), riduzione linearità fino al 50% a 40 °C (104 °F) (senza condensa)
Alimentazione:	sovratensioni transitorie entro i limiti della categoria di sovratensione II
Fluttuazioni tensione di alimentazione:	fino al 10% della tensione nominale
Livello di inquinamento:	2
Grado di protezione:	IP20 (EN 60529) solo in ambienti chiusi
EMC	EN 61326
Sicurezza elettrica:	EN 61010-1
Ambiente di funzionamento:	NON usare in atmosfere potenzialmente esplosive

Tensione di alimentazione, consumo energetico e dimensione del fusibile per ciascun modello:

Modello	Tensione di rete	Alimentazione	Fusibile
PTC200	100...240 V CA, 50/60 Hz	ca. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110...115 V CA, 60 Hz; 230 V CA, 50 Hz	ca. 1.000 W	T10H250V
PTC165(i)	100...240 V CA, 50/60 Hz	ca. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110...115 V CA, 60 Hz; 230 V CA, 50 Hz	ca. 1.000 W	T10H250V

3.2 Sicurezza

Prima di utilizzare l'apparecchiatura, leggere attentamente tutti i dati ad essa relativi, le procedure di sicurezza locali applicabili, il presente Manuale dell'utente e le istruzioni relative ad accessori/elementi opzionali/apparecchiature in uso.



SUPERFICIE CALDA Rischio di gravi ustioni. Prima del trasporto o del contatto, accertarsi che bagno di liquido/blocco metallico si sia sufficientemente raffreddato. Sussiste il rischio di gravi ustioni provocate dal bagno di liquido/blocco metallico e dall'unità in prova.



AVVERTENZA Atmosfera esplosiva. Non utilizzare mai l'apparecchiatura in atmosfere potenzialmente esplosive.

Aperture di ventilazione. Non ostruire o ridurre il flusso d'aria alle aperture di ventilazione situate nella parte superiore e inferiore dell'apparecchiatura.



RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE Accertarsi che l'apparecchiatura sia dotata di collegamento a terra protettivo durante il funzionamento.

In caso di malfunzionamento, l'apparecchiatura deve essere inviata a un Centro assistenza Druck.

In caso di utilizzi diversi da quelli indicati dal produttore, la protezione incorporata nell'apparecchiatura potrebbe non funzionare come previsto.

Usare sempre il cavo di alimentazione fornito da Druck insieme all'apparecchiatura.

Il connettore IEC di alimentazione è il principale dispositivo di disconnessione e isolamento. Non utilizzare l'interruttore sul pannello frontale per isolare l'unità.

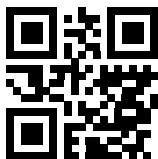
Non installare l'apparecchiatura in posizioni che ostacolano l'accesso al dispositivo di disconnessione.

1. Pārskats

Kalibrēšanas ierīces Dry Block/Liquid Well sērijas izmanto, lai pārbaudītu temperatūras sensorus rūpnīcā vai laboratorijā. Kalibrēšanas ierīces Dry Block/Liquid Well ir portatīvas ierīces, ko izmanto šādu instrumentu pārbaudīšanai un kalibrēšanai:

- termometri;
- temperatūras pārslēdzēji/termostati;
- pretestības termometri;
- termoelementi.

Pilnas specifikācijas un lietotāja rokasgrāmatu skatiet Druck tīmekļa vietnē:



<https://druck.com>



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 Kalibrēšanas ierīce Dry Block | 2 Kalibrēšanas ierīce Liquid Well |
| 3 Rokturis | 4 Vadības bloks |
| 5 Ārējā atskaites sensora savienojums | 6 Datora interfeiss |
| 7 Slēdzis ON/OFF (ieslēgt/izslēgt) un IEC standarta prasībām atbilstoša barošanas avota ligzda | 8 Integrēts mērinstruments |
| 9 Dzesēšanas gaisa izplūde caur sānu korpusa režģiem | |

Attēls 1: Kalibrēšanas ierīces Dry PTC / Liquid PTC vispārējais skats

2. Izpakošana

Saglabājiet iepakojumu, lai aizsargātu aprīkojumu. Izmantojiet šo iepakojumu, kad iekārta ir jānodod atpakaļ Druck apkopei un remontam.

3. Vides aizsardzība un drošība

3.1 Vides aizsardzība

Aparatūru ir paredzēts izmantot tālāk minētajos apstākļos.:

Ekspluatācijas augstums:	līdz 2000 m (6500 pēdām)
Ekspluatācijas temperatūras diapazons:	no 0 °C līdz 50 °C (no 32 °F līdz 122 °F)
Uzglabāšanas temperatūras diapazons:	no –10 °C līdz 60 °C (no 14 °F līdz 140 °F)
Mitruma diapazons:	< 80 % līdz 31 °C (87,8 °F) temperatūrai; lineāri samazinās līdz 50 % mitrumam 40 °C (104 °F) temperatūrā (bez kondensācijas)
Barošanas avots:	pārejas pārspriegums līdz pat 2. kategorijas pārsprieguma līmenim
Barošanas avota sprieguma svārstības	līdz pat 10% no nominālā sprieguma
Piesārņojuma pakāpe	2
Aizsardzības klases	IP20 (EN 60529) — lietošanai tikai iekšējās
EMC	EN 61326
Elektriskā drošība	EN 61010-1
Lietošanas vide	NEDRĪKST lietot potenciāli sprādzienbīstamā vidē.

Katra modeļa barošanas avota sprieguma diapazons, strāvas patēriņš un drošinātāja nomināls

Modelis	Tīkla spriegums	Strāvas padeve	Drošinātājs
PTC200	100–240 V maiņstrāva, 50 vai 60 Hz	apm. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110–115 V maiņstrāva, 60 Hz; 230 V maiņstrāva, 50 Hz	apm. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100–240 V maiņstrāva, 50 vai 60 Hz	apm. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110–115 V maiņstrāva, 60 Hz; 230 V maiņstrāva, 50 Hz	apm. 1100 W	T10H250V

3.2 Drošība

Pirms aparatūras izmantošanas ir jāizlasa un jāizprot visa ar to saistītā informācija. Tā ietver piemērojamās vietējās darba drošības procedūras un kopā ar aparatūru lietoto piederumu, rezerves piederumu un ierīču lietotāja rokasgrāmatas un norādījumus par izmantošanu.



KARSTA VIRSMA Smagas pakāpes apdegumu risks. Pirms sagataves vai šķidruma tvertnes pārvietošanas vai saskares ar to pārliecinieties, vai tā ir pietiekami atdzisusi. Sagatave vai šķidruma tvertne un parauga materiāls var radīt smagas pakāpes apdegumus.



BRĪDINĀJUMS Sprādzienbīstama atmosfēra. Aparatūru nekādā gadījumā nedrīkst izmantot sprādzienbīstamā atmosfērā.

Ventilēšanas lūkas. Nedrīkst nobloķēt vai nosprostot gaisa plūsmu caur ventilācijas lūkām, kas atrodas ierīces apakšējā daļā.



ELEKTROTRIECIENA RISKS Pārliedzinieties, vai izmantošanas laikā aparatūra ir savienota ar aizsargzemējumu.

Ja ir radušies darbības traucējumi, aparatūra jānosūta atpakaļ Druck tehniskās apkopes centram.

Ja aparatūra netiek izmantota, ievērojot ražotāja norādītās specifikācijas, pastāv aparatūrā iebūvētā aizsardzības mehānisma darbības traucējumu risks.

Kopā ar ierīci jāizmanto uzņēmuma Druck nodrošinātais strāvas padeves vads.

IEC standarta prasībām atbilstoša strāvas padeves līgзда ir galvenā atvienošanas un izslēgšanas ierīce. Aparatūras izslēgšanai nedrīkst izmantot priekšējo slēdzi.

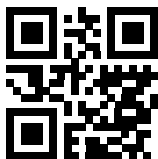
Aparatūru nedrīkst novietot tā, lai tiktu apgrūtināta atvienošanas ierīces izmantošana.

1. Apžvalga

Sauso bloko / skysčio šulinėlio kalibratorių serija naudojama temperatūros jutikliams patikrinti gamykloje arba laboratorijoje. Sauso bloko / skysčio šulinėlio kalibratorius yra nešiojamasis įrenginys, skirtas šiems prietaisams tikrinti ir kalibruoti:

- Termometrams
- Temperatūros jungikliams / termostatams
- Elektrinės varžos termometrams
- Šiluminiais elementams

Visas specifikacijas ir naudotojo vadovą rasite „Druck“ svetainėje:



<https://druck.com>



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 Sausas blokas | 2 Skysčio šulinėlis |
| 3 Rankena | 4 Vartotojo sąsajos ekranas |
| 5 Išorinio atskaitos jutiklio jungtis | 6 Kompiuterio sąsaja |
| 7 ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklis ir IEC maitinimo tiekimo jungtis | 8 Integruotas matavimo prietaisas |
| 9 Ištraukiamas aušinimo oras per šonines korpuso groteles | |

1 pav. Dry PTC / Liquid PTC bendras vaizdas

2. Išpakavimas

Išsaugokite pakuotę, kad apsaugotumėte įrangą. Naudokite šią pakuotę, kai turite grąžinti įrangą Druck techninei priežiūrai ir remontui.

3. Aplinka ir sauga

3.1 Aplinkosauga

Įranga pritaikyta naudoti nurodytomis sąlygomis:

Naudojimo aukštis virš jūros lygio:	iki 2000 m (6500 pėdų)
Naudojimo temperatūros intervalas:	0–50 °C (32–122 °F)
Laikymo temperatūros intervalas:	nuo -10 °C iki 60 °C (14–140 °F)
Drėgmės intervalas:	< 80 % iki 31 °C (87,8 °F) temperatūroje, mažėja linijiniu būdu iki 50 % 40 °C (104 °F) temperatūroje (be kondensacijos)
Maitinimas:	trumpalaikiai viršįtampiai iki II kat. viršįtampių lygio
Maitinimo įtampos svyravimai	Iki 10 % vardinės įtampos
Taršos laipsnis	2
Apsauga nuo taršos prasiskverbimo	IP20 (EN 60529) Naudoti tik patalpose
EMC	EN 61326
Elektros sauga	EN 61010-1
Naudojimo aplinka	NENAUDOKITE galimai sprogioje aplinkoje

kiekvieno modelio maitinimo įtampos intervalas, energijos sąnaudos ir saugiklio vertė:

Modelis	Tinklo įtampa	Maitinimas	Saugiklis
PTC200	100–240 V kint. sr., 50 / 60 Hz	apytiksliai 555 W	T6.3H250V
PTC700	110–115 V kint. sr., 60 Hz; 230 V kint. sr., 50 Hz	apytiksliai 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100–240 V kint. sr., 50 / 60 Hz	apytiksliai 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110–115 V kint. sr., 60 Hz; 230 V kint. sr., 50 Hz	apytiksliai 1100 W	T10H250V

3.2 Sauga

Prieš naudodami įrangą būtinai perskaitykite ir išsiaiškinkite visus susijusius duomenis. Tai apima visas taikomas vietinės saugos procedūras, naudotojo instrukciją ir naudojamų priedų / parinkčių / įrangos instrukcijas.



KARŠTAS PAVIRŠIUS Rimto nudegimo pavojus. Prieš transportuodami arba suglausdami su metalo bloku / skysčio vonele įsitikinkite, kad pakankamai atvėso. Palietus metalo bloką / skysčio vonelę ir bandymo mėginį gresia rimtas nudegimo pavojus.



ĮSPĖJIMAS Sprogi aplinka. Niekada nenaudokite įrangos galimai sprogioje aplinkoje.

Vėdinimo angos. Neuždenkite ir neapribokite oro srauto ties vėdinimo angomis, esančiomis įrangos viršuje ir apačioje.



ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS Naudodami įsitikinkite, kad įranga prijungta prie apsauginio žeminimo.

Jei veikia netinkamai, įranga turi būti grąžinta į Druck techninės priežiūros centrą.

Jei įranga naudojama ne pagal gamintojo nurodymus, įtaisyta įrangos apsauga gali veikti ne taip kaip numatyta.

Su įranga visada naudokite Druck pateiktą maitinimo laidą.

IEC maitinimo jungiklis yra pagrindinis atjungimo ir izoliavimo prietaisas.

Priekinis jungiklis neturi būti naudojamas prietaisui izoliuoti.

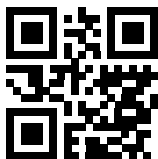
Nepastatykite įrangos taip, kad būtų sunku valdyti atjungimo prietaisą.

1. Áttekintés

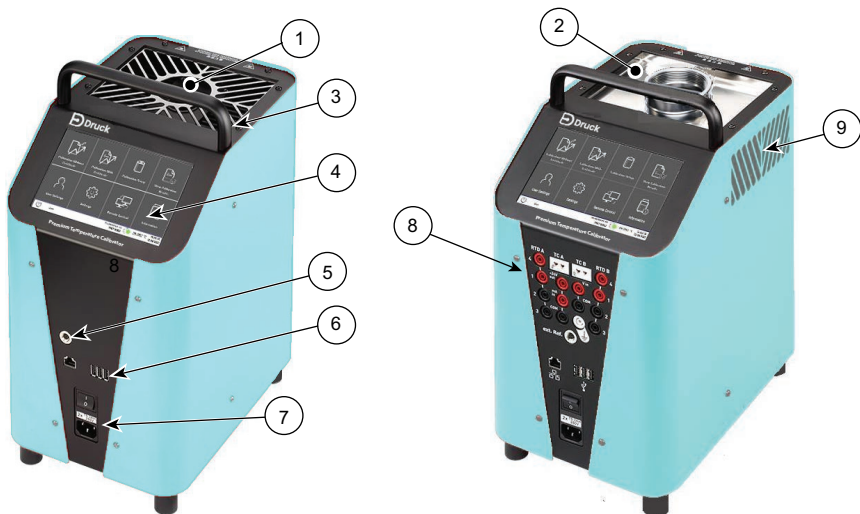
A szárazkamrás/folyadékcellás kalibrátorsorozatot hőmérsékletszenzorok ellenőrzésére használják gyári vagy laboratóriumi körülmények között. A szárazkamrás/folyadékcellás kalibrátorok olyan hordozható egységek, amelyekkel a következőket lehet tesztelni és kalibrálni:

- hőmérők,
- hőkapcsolók/termosztátok,
- ellenállás-hőmérők,
- termoelemek.

A műszaki adatok teljes leírásáért és felhasználói útmutatókért keresse fel a Druck weboldalát:



<https://druck.com>



- | | |
|--|--------------------------------|
| 1 Szárazkamra | 2 Folyadékcella |
| 3 Fogantyú | 4 Felhasználói felület kijelző |
| 5 Külső referenciaérzékelő csatlakozás | 6 Számítógépes csatlakozó |
| 7 BE/KI kapcsoló és a hálózati tápkábel IEC csatlakozója | 8 Integrált mérőműszer |
| 9 Az elszívott hűtőlevegő az oldalsó házrúcsokon keresztül | |

1. ábra: A Dry PTC / Liquid PTC kalibrátorok áttekintő képe

2. Kicsomagolás

A berendezés védelme érdekében őrizze meg a csomagolást. Használja ezt a csomagolást, ha a berendezést szerviz és javítás céljából vissza kell küldenie Drucknak.

3. Működtetési környezet és biztonság

3.1 Működtetési környezet

A készüléket a következő körülmények között történő működtetésre tervezték::

Működtetési magasság:	Legfeljebb 2000 m
Működtetési hőmérséklet-tartomány:	0–50 °C
Tárolási hőmérséklet-tartomány:	-10–60 °C
Páratartalom-tartomány:	< 80 % 31 °C-ig (87,8 °F-ig), 40 °C-on (104 °F-on) lineárisan 50%-ig csökken (nincs kondenzáció)
Áramellátás:	Legfeljebb a II. kategóriájú túlfeszültségi szinteknek megfelelő átmeneti túlfeszültségek
A tápellátás feszültségingadozásai	A névleges feszültség legfeljebb 10%-a
Szennyezettségi fokozat	2
Behatolás elleni védelem	IP20 (EN 60529) – Kizárólag beltéri használatra
Elektromágneses összeférhetőség	EN 61326
Elektromos biztonság	EN 61010-1
Üzemi környezet	TILOS esetlegesen robbanásveszélyes környezetben használni!

Az egyes modellek hálózati tápfeszültség-tartománya, teljesítményfelvétele és biztosítékértéke:

Típus	Hálózati tápfeszültség	Teljesítmény	Biztosíték
PTC200	100...240 V AC, 50/60 Hz	Kb. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110...115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Kb. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100...240 V AC, 50/60 Hz	Kb. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110...115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Kb. 1100 W	T10H250V

3.2 Biztonság

A készülék használata előtt el kell olvasnia és meg kell értenie az összes kapcsolódó adatot. Ide tartoznak a vonatkozó biztonsági eljárások és a készülékkel használt tartozékok / opcionális kiegészítők / felszerelés Felhasználói kézikönyvei és utasításai.



FORRÓ FELÜLET Súlyos égési sérülés veszélye. A fémtest/folyadékfürdő szállítása vagy megérintése előtt győződjön meg arról, hogy kellő mértékben lehűlt. A fémtest/folyadékfürdő és a vizsgálati minta súlyos égési sérülést okozhat.



FIGYELMEZTETÉS Robbanásveszélyes környezet. Soha ne működtesse a készüléket esetlegesen robbanásveszélyes környezetben.

Szellőzőnyílások. Ne zárja le és ne akadályozza a készülék tetején és alján lévő szellőzőnyílásokon át történő levegőáramlást.



ÁRAMÜTÉSVESZÉLY Gondoskodjon arról, hogy a berendezés működés közben védőföldeléshez csatlakozzon.

Hibás működés esetén a készüléket vissza kell juttatni a Druck Szervizközpontjába.

Ha a készüléket a gyártó utasításaitól eltérően használja, előfordulhat, hogy a készülékben lévő beépített védelem nem a tervezettnek megfelelően működik.

Csak a Druck által szállított tápkábelt szabad a készülékhez használni.

A tápkábel IEC csatlakozója a fő leválasztó- és izolálóeszköz. A készülék izolálására nem szabad az előlő oldalon lévő kapcsolót használni.

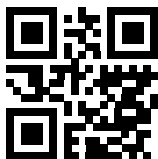
Úgy helyezze el a készüléket, hogy könnyen hozzá lehessen férni a leválasztóeszközhöz.

1. Overzicht

De Dry Block/Liquid Well Calibrator-serie wordt gebruikt voor de controle van temperatuursensoren in fabrieken en laboratoria. De Dry Block/Liquid Well Calibrators zijn mobiele units voor het testen en kalibreren van de volgende instrumenten:

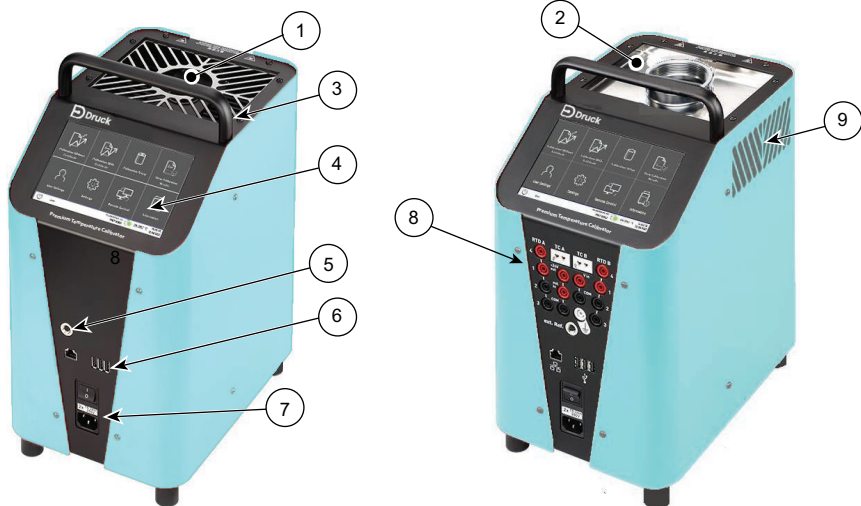
- Thermometers
- Temperatuurschakelaars / thermostaten
- Weerstandthermometers
- Thermische elementen

Voor de complete specificaties en de gebruikershandleiding gaat u naar de website van Druck:



<https://druck.com>

Overzicht Dry PTC / Liquid PTC



- 1 Droog blok
- 3 Handvat
- 5 Aansluiting externe referentiesensor
- 7 Aan/uit-schakelaar en IEC-voedingscontact
- 9 Koellucht afvoeren via roosters aan de zijkant van de behuizing

- 2 Vloeistofbak
- 4 Weergave van gebruikersinterface
- 6 Computerinterface
- 8 Geïntegreerd meetinstrument

2. Uitpakken

Bewaar de verpakking om de apparatuur te beschermen. Gebruik deze verpakking wanneer u de apparatuur naar Druck moet retourneren voor service en reparatie.

3. Werkomgeving en veiligheid

3.1 Werkomgeving

De bedrijfsvoorwaarden zijn als volgt::

Bedrijfshoogte:	Tot 2000 m
Temperatuurbereik:	0°C tot 50°C
Opslagtemperatuurbereik:	-10°C tot 60°C
Vochtigheidsbereik	< 80% tot 31 °C, lineair verminderen tot 50% bij 40 °C (niet-condenserend)
Stroomvoorziening:	Overspanningsovergangen tot overspanningsniveaus van Cat II
Spanningsflikkeringen	Tot 10% van de nominale spanning
Verontreinigingsniveau	2
Beschermingsklasse	IP20 (EN 60529) Alleen voor gebruik binnen
EMC	EN 61326
Elektrische veiligheid	EN 61010-1
Werkomgeving	Gebruik dit apparaat niet in explosiegevaarlijke gebieden

Stroomspanningsbereik, energieverbruik en zekeringswaarde van elk model

Model	Netspanning	Vermogen	Zekering
PTC200	100...240 V ac, 50/60 Hz	Ong. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110...115 V ac, 60 Hz; 230 V ac, 50 Hz	Ong. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100...240 V ac, 50/60 Hz	Ong. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110...115 V ac, 60 Hz; 230 V ac, 50 Hz	Ong. 1100 W	T10H250V

3.2 Veiligheid

Voordat u het apparaat gebruikt, moet u alle bijbehorende informatie lezen en begrijpen. Dit omvat de geldende lokale veiligheidsprocedures, de gebruikershandleiding en alle instructies voor de accessoires/opties/apparatuur die u erbij gebruikt.



HEET OPPERVLAK Kans op ernstige brandwonden. Voorafgaand aan het vervoer van, of het contact met het metalen blok/vloeistofbad, moet het voldoende afgekoeld zijn. Er bestaat kans op ernstige brandwonden door het metalen blok/vloeistofbad en het testmonster.



WAARSCHUWING Explosiegevaarlijke omgeving. Gebruik de apparatuur nooit in een explosiegevaarlijke omgeving.
Ventilatieopeningen. U mag de luchtstroom naar de ventilatieopeningen aan de boven- en onderkant van de apparatuur niet blokkeren of belemmeren.



RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK Zorg ervoor dat de apparatuur tijdens de werking aangesloten is op een aardverbinding.

Bij een defect moet de apparatuur aan een Druck Servicecentrum worden geretourneerd.

Als de apparatuur niet volgens de aanwijzingen van de producent wordt gebruikt, is het mogelijk dat de ingebouwde beveiliging niet goed functioneert.

Gebruik altijd de door Druck meegeleverde stroomkabel.

De stroom wordt bij het IEC-stroomcontact uitgeschakeld en geïsoleerd. De schakelaar aan de voorkant mag niet worden gebruikt om het apparaat te isoleren.

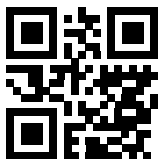
Zet de apparatuur niet zo neer dat het moeilijk is om de stroom uit te schakelen.

1. Oversikt

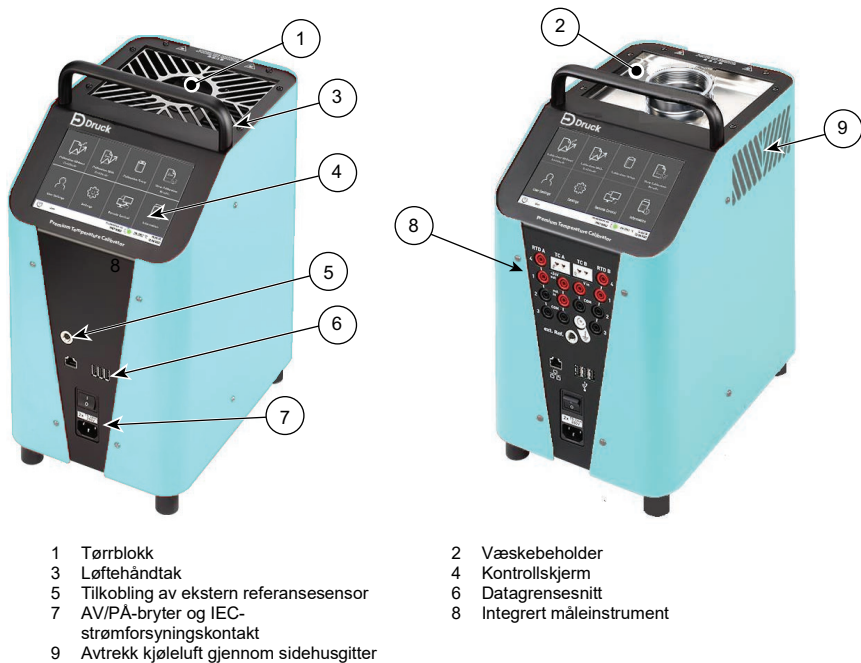
Dry Block / Liquid Well Calibrator (tørrblokk-/væskebeholderkalibrator)-serien brukes til å sjekke temperatursensorer på fabrikk og laboratorium. Dry Block / Liquid Well calibrator er bærbare enheter for testing og kalibrering av følgende:

- Termometre
- Temperaturbrytere/termostater
- Motstandstermometre
- Termoelementer

For full spesifikasjon og brukerhåndbok kan du se Drucks nettsider:



<https://druck.com>



Figur 1: Dry PTC / Liquid PTC – generell oversikt

2. Utpakking

Ta vare på emballasjen for å beskytte utstyret. Bruk denne emballasjen når du returnerer utstyret til Druck for service og reparasjon.

3. Miljø og sikkerhet

3.1 Miljø

Dette utstyret er laget for drift under følgende forhold::

Driftshøyde:	Opptil 2000 m (6500 fot)
Driftstemperaturområde:	0 °C til 50 °C (32 °F til 122 °F)
Lagringstemperaturområde:	-10 °C til 60 °C (14 °F til 140 °F)
Fuktighetsområde:	< 80 % til 31 °C, med lineær reduksjon til 50 % ved 40 °C (ikke-kondenserende)
Strømforsyning:	Kortvarig overspenning opptil CAT II
Variasjon i strømforsyningsspenning	Inntil 10 % av nominell spenning
Forurensningsgrad	2
Inntrengningsbeskyttelse	IP20 (EN 60529) Kun innendørs bruk
EMC	EN 61326
Elektrisk sikkerhet	EN 61010-1
Bruksmiljøer	IKKE bruk i potensielt eksplosive miljøer

Spenningsområde, strømforbruk og sikringsverdier for strømforsyninger for hver enkelt modell:

Modell	Nettspenning	Effekt	Sikring
PTC200	100–240 V AC, 50/60 Hz	ca 555 W	T6.3H250V
PTC700	110–115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	ca 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100–240 V AC, 50/60 Hz	ca 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110–115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	ca 1100 W	T10H250V

3.2 Sikkerhet

Før du tar i bruk utstyret, sørg for å ha lest og forstått all relatert informasjon. Dette inkluderer gjeldende lokale sikkerhetsprosedyrer, brukerhåndboken og instruksjoner for tilbehør/tilleggsutstyr/utstyr som du bruker sammen med det.



VARM OVERFLATE Fare for alvorlig brannskade. Før transport eller fysisk kontakt med metallblokk/væskebad, sørg for at det har kjølt seg ned tilstrekkelig. Det er fare for alvorlig brannskade fra metallblokk/væskebad og prøvestykket.



ADVARSEL Eksplosiv atmosfære Ikke betjen utstyret I POTENSIELLE EKSPLOSIVE ATMOSFÆRER.

Ventilasjonsporter. Unngå å blokkere eller begrense lufttilførsel til ventilasjonsportene på toppen og bunnen av utstyret.



FARE FOR ELEKTRISK STØT Sørg for at utstyret er beskyttelsesjordnet under operasjonen.

Ved funksjonsfeil må utstyret returneres til et Druck-servicesenter.

Hvis utstyret ikke brukes etter produsentens spesifikasjoner, er det mulig at utstyrets innebygde beskyttelse ikke vil fungere som tiltenkt.

Alltid bruk strømkabelen fra Druck som medfølger utstyret.

IEC-strømkontakten er primær frakoblings- og isolasjonsmekanisme.

Frontbryteren må ikke brukes til å isolere enheten.

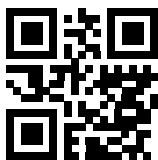
Ikke plasser utstyret slik at det er vanskelig å betjene frakoblingsmekanismen.

1. Omówienie

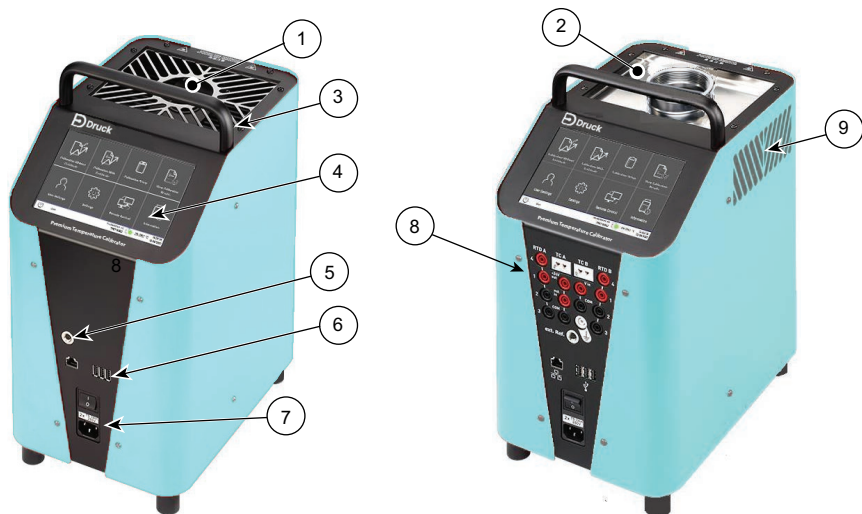
Kalibratory z suchym blokiem/wanną kalibracyjną służą do sprawdzania czujników temperatury w zakładach produkcyjnych lub laboratoriach. Kalibratory z suchym blokiem/wanną kalibracyjną są urządzeniami przenośnymi przeznaczonymi do testowania i wzorcowania:

- termometrów,
- przełączników temperatury/termostatów,
- termometrów rezystancyjnych,
- elementów termicznych.

Pełna specyfikacja oraz instrukcja obsługi są dostępne w witrynie internetowej poświęconej czujnikom Druck:



<https://druck.com>



- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 Suchy blok | 2 Wanna kalibracyjna |
| 3 Rączka | 4 Wyświetlacz interfejsu użytkownika |
| 5 Podłączenie zewnętrznego czujnika odniesienia | 6 Interfejs komputerowy |
| 7 Przełącznik WŁ./WYŁ. i złącze zasilające IEC | 8 Zintegrowany przyrząd pomiarowy |
| 9 Wylot powietrza chłodzącego przez boczne kratki obudowy | |

Rysunek 1: Widok ogólny suchego/kąpielowego kalibratora temperatury (Dry PTC / Liquid PTC)

2. Rozpakowywanie

Zachowaj opakowanie, aby chronić sprzęt. Użyj tego opakowania, gdy musisz zwrócić sprzęt do firmy Druck w celu wykonania serwisu i naprawy.

3. Warunki otoczenia i bezpieczeństwo

3.1 Warunki otoczenia

To urządzenie jest przeznaczone do pracy w następujących warunkach:

Wysokość robocza n.p.m.:	do 2000 m
Zakres temperatur roboczych:	od 0°C do 50°C
Zakres temperatur przechowywania:	od -10°C do 60°C
Zakres wilgotności:	<80% w temperaturze do 31°C (87,8°F), liniowy spadek do 50% przy 40°C (104°F) (bez kondensacji)
Zasilanie:	przebiecia przejściowe dochodzące do poziomu przepięć kat. II
Wahania napięcia zasilania:	do 10% napięcia nominalnego
Stopień zanieczyszczenia:	2
Stopień ochrony:	IP20 (EN 60529) — tylko do użytku w pomieszczeniach
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC):	EN 61326
Bezpieczeństwo elektryczne:	EN 61010-1
Środowisko eksploatacyjne:	NIE WOLNO używać w miejscach potencjalnie wybuchowych

Zakres napięcia zasilania, pobór mocy i wartość bezpiecznika dla każdego modelu:

Model	Napięcie zasilania	Moc	Bezpiecznik
PTC200	100–240 V AC, 50/60 Hz	Ok. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110–115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Ok. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100–240 V AC, 50/60 Hz	Ok. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110–115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Ok. 1100 W	T10H250V

3.2 Bezpieczeństwo

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy zapoznać się ze zrozumieniem ze wszystkimi dotyczącymi go informacjami. Obejmują one obowiązujące lokalnie procedury bezpieczeństwa, podręcznik użytkownika oraz wskazówki dotyczące akcesoriów/opcji/wyposażenia używanych z tym urządzeniem.



GORĄCA POWIERZCHNIA Ryzyko poważnych oparzeń. Przed przystąpieniem do przenoszenia lub dotknięciem metalowego bloku/wanny kalibracyjnej należy sprawdzić, czy element ten dostatecznie ostygł. Obsługa urządzenia wiąże się z ryzykiem poważnych oparzeń pochodzących od metalowego bloku/wanny kalibracyjnej oraz próbki testowej.



OSTRZEŻENIE Atmosfera wybuchowa. Urządzenia nie wolno obsługiwać w atmosferach potencjalnie wybuchowych.

Otwory wentylacyjne. Nie wolno blokować ani ograniczać przepływu powietrza do otworów wentylacyjnych znajdujących się na górze i dole urządzenia.



ZAGROŻENIE PORĄŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy urządzenie jest podłączone do uziemienia.

W przypadku stwierdzenia niesprawności urządzenie należy zwrócić do centrum serwisowego Druck.

Jeśli urządzenie będzie używane niezgodnie z zaleceniami producenta, wbudowane w nim zabezpieczenia mogą działać inaczej niż zostało to przewidziane.

Do podłączania urządzenia zawsze należy używać kabla zasilającego dostarczonego przez Druck.

Złącze zasilające IEC jest głównym elementem zapewniającym rozłączanie oraz izolowanie. Wyłącznika znajdującego się z przodu urządzenia nie wolno używać do izolowania urządzenia.

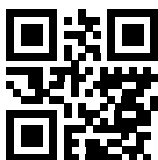
Urządzenia nie wolno stawiać w takim miejscu, w którym obsługa wyłącznika będzie utrudniona.

1. Introdução

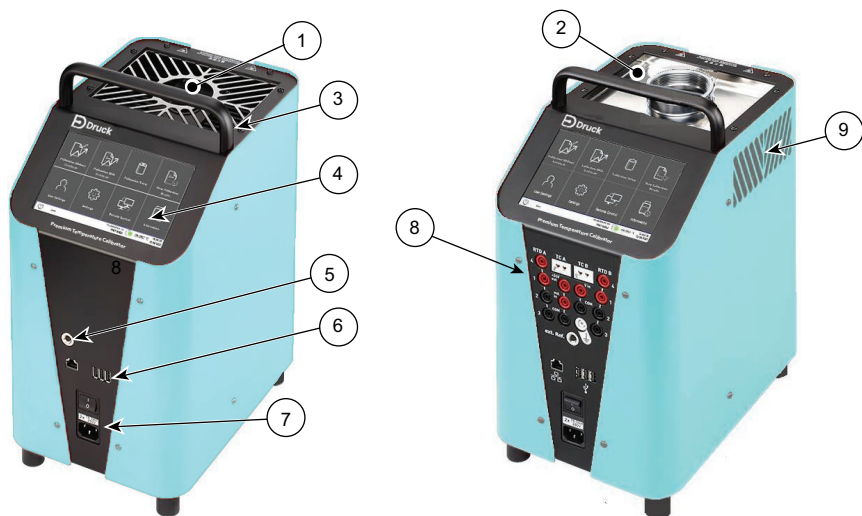
As séries de Calibrador de Poço Seco / Poço Líquido são usadas para verificar os sensores de temperatura em uma fábrica ou laboratório. Os calibradores de Poço Seco/Paço são unidades portáteis para teste e calibração dos seguintes equipamentos:

- Termômetros
- Chaves de temperatura / Termostatos
- Termômetros de resistência
- Elementos térmicos

Para especificação completa e manual de usuário, consulte o website da Druck:



<https://druck.com>



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Poço seco | 2 Poço com líquido |
| 3 Alça | 4 Exibição da interface do usuário |
| 5 Conexão do sensor de referência externo | 6 Interface do computador |
| 7 Chave ligar/desligar e conector de fonte de alimentação IEC | 8 Instrumento de Medição Integrado |
| 9 Exaustão do ar de refrigeração através das grelhas laterais do alojamento | |

Figura 1: Vista geral do Dry PTC / Liquid PTC

2. Desembalar

Guarde a embalagem para proteger o equipamento. Use esta embalagem quando tiver que devolver o equipamento à Druck para manutenção e reparo.

3. Proteção ambiental e segurança

3.1 Ambiental

O equipamento foi criado para operar nas seguintes condições.:

Altitude operacional:	Até 2000 m (6500 pés)
Faixa de temperatura operacional:	0°C a 50°C (32°F a 122°F)
Faixa de temperatura para armazenamento:	-10°C a 60°C (14°F a 140°F)
Faixa de umidade:	<80% a 31 °C (87,8 °F), reduzindo linearmente para 50% a 40 °C (104 °F) (sem condensação)
Fonte de alimentação:	Sobretensões transientes até os níveis de sobretensão Cat II
Tensão da fonte de alimentação	Até 10% da tensão nominal
Grau de poluição	2
Proteção contra ingresso	IP20 (EN 60529) Uso interno apenas
Compatibilidade eletromagnética	EN 61326
Segurança elétrica	EN 61010-1
Ambiente operacional	NÃO use em ambientes potencialmente explosivos.

Faixa de tensão da fonte de alimentação, consumo de energia e valor do fusível para cada modelo:

Modelo	Tensão elétrica	Potência	Fusível
PTC200	100 a 240 VCA, 50/60 Hz	Aprox. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110 a 115 VCA, 60 Hz; 230 VCA, 50 Hz	Aprox. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100 a 240 VCA, 50/60 Hz	Aprox. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110 a 115 VCA, 60 Hz; 230 VCA, 50 Hz	Aprox. 1100 W	T10H250V

3.2 Segurança

Antes de usar o equipamento, é importante ter lido e entendido todos os dados relacionados. Isso inclui os procedimentos de segurança locais aplicáveis, o Manual do Usuário e as instruções de acessórios/opções/equipamento que estejam sendo usados em conjunto com eles.



SUPERFÍCIE QUENTE Risco de queimaduras graves. Antes de transportar ou entrar em contato com o bloco de metal/banho líquido, certifique-se de que ele tenha resfriado o suficiente. Há um risco de ocorrerem queimaduras graves provocadas pelo bloco de metal/banho de líquido e pela amostra de teste.



ADVERTÊNCIA Atmosfera explosiva Nunca opere o equipamento em atmosferas potencialmente explosivas.

Portas de ventilação. Não bloqueie ou restrinja o fluxo de ar para as portas de ventilação localizadas no topo e na base do equipamento.



RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO Certifique-se de que o equipamento esteja conectado a um terra protetor durante a operação.

Se o equipamento apresentar problemas, ele deve ser devolvido à Central de Serviços da Druck.

Se o equipamento não for utilizado conforme as especificações do fabricante, a proteção interna do equipamento pode não operar conforme previsto.

Sempre utilize o cabo de alimentação fornecido pela Druck com o equipamento.

O conector de alimentação IEC é a forma principal de desconexão e o dispositivo de isolamento. A chave dianteira não deve ser utilizada para isolar o dispositivo.

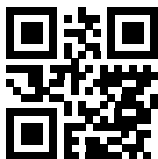
Não posicione o equipamento de forma que dificulte a operação do dispositivo de desconexão.

1. Prezentare generală

Seriile de aparate etalon cu bloc uscat/baie de lichid sunt utilizate pentru verificarea senzorilor de temperatură dintr-o fabrică sau dintr-un laborator. Aparatul etalon cu bloc uscat/baie de lichid este o unitate portabilă utilizată la testarea și calibrarea următoarelor dispozitive:

- Termometre
- Comutatoare de temperatură/termostate
- Termometre de rezistență
- Componente termice

Pentru specificații complete și pentru manualul utilizatorului, consultați site-ul web Druck:



<https://druck.com>



- | | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
| 1 | Bloc uscat | 2 | Baie de lichid |
| 3 | Mâner | 4 | Afișaj interfață utilizator |
| 5 | Conexiune senzor extern de referință | 6 | Interfață computer |
| 7 | Comutator PORNIRE/OPRIRE și conector IEC pentru o sursă de alimentare | 8 | Instrument de măsurare integrat |
| 9 | Evacuarea aerului de răcire prin grilajele laterale ale carcasei | | |

Figura 1: Prezentarea generală Dry PTC / Liquid PTC

2. Despachetarea

Păstrați ambalajul pentru a proteja echipamentul. Utilizați acest ambalaj atunci când trebuie să returnați echipamentul la Druck pentru service și reparații.

3. Mediul și siguranța

3.1 Mediul

Echipamentul este proiectat să funcționeze în următoarele condiții:

Altitudine de funcționare:	Maximum 2.000 m (6.500 ft)
Interval de temperatură de funcționare:	Între 0 °C și 50 °C (între 32 °F și 122 °F)
Interval de temperatură de depozitare:	Între -10 °C și 60 °C (între 14 °F și 140 °F)
Interval de umiditate:	< 80% la 31 °C (87,8 °F), care scade liniar până la 50% la 40 °C (104 °F) (fără condens)
Sursă de alimentare:	Supratensiuni tranzitorii până la nivelurile de supratensiune cat. II
Fluctuații de tensiune de alimentare	Până la 10% din tensiunea nominală
Grad de poluare	2
Protecție infiltrare	IP20 (EN 60529) Numai pentru utilizare în interior
EMC	EN 61326
Siguranță electrică	EN 61010-1
Mediu de funcționare	A NU se utiliza în medii potențial explozive

Intervalul de tensiune de alimentare, consumul de energie și valoarea siguranțelor pentru fiecare model:

Model	Tensiune de alimentare	Putere	Siguranță
PTC200	100...240 V c.a., 50/60 Hz	Aprox. 555 W	T6.3H250V
PTC700	110...115 V c.a., 60 Hz; 230 V c.a., 50 Hz	Aprox. 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100...240 V c.a., 50/60 Hz	Aprox. 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110...115 V c.a., 60 Hz; 230 V c.a., 50 Hz	Aprox. 1100 W	T10H250V

3.2 Siguranță

Înainte de utilizarea echipamentului, citiți și înțelegeți toate datele corelate. Acestea sunt reprezentate de procedurile locale de siguranță în vigoare, Manualul utilizatorului și instrucțiunile pentru accesoriile/opțiunile/echipamentul cu care utilizați acest aparat etalon.



SUPRAFAȚĂ FIERBINTE Pericol de arsuri grave. Înainte de a transporta sau de a intra în contact cu blocul metalic/baia de lichid, asigurați-vă că aceasta s-a răcit suficient. Există pericolul de arsuri grave provocate de blocul metalic/baia de lichid și de epruveta de testare.



AVERTIZARE Atmosferă explozivă. Nu acționați niciodată echipamentul în atmosfere potențial explozive.

Porturi de ventilare. Nu blocați și nu restricționați curentul de aer către porturile de ventilare amplasate în partea superioară și inferioară a echipamentului.



PERICOL DE ELECTROCUTARE Asigurați-vă că echipamentul este conectat la o împământare de protecție în timpul funcționării.

În caz de funcționare defectuoasă, echipamentul trebuie returnat la un Centru de service Druck.

Dacă echipamentul nu este utilizat conform specificațiilor producătorului, este posibil ca protecția încorporată oferită de echipament să nu funcționeze așa cum a fost proiectat.

Utilizați întotdeauna cablul de alimentare furnizat de Druck împreună cu echipamentul.

Conectorul de alimentare IEC este principalul dispozitiv de deconectare și de izolare. Comutatorul frontal nu trebuie utilizat pentru a izola dispozitivul.

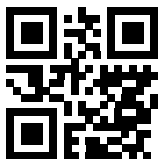
Nu poziționați echipamentul astfel încât acționarea dispozitivului de deconectare să fie dificilă.

1. Översikt

Temperaturkalibratorer med torrblock/vätskebad används för att kontrollera temperatursensorer i fabriker eller laboratorier. De bärbara temperaturkalibratorerna kan användas för testning och kalibrering av följande:

- Termometrar
- Temperaturbrytare/termostater
- Motståndstermometrar
- Termoelement

En fullständig specifikation och bruksanvisning hittar du på Drucks webbplats:



<https://druck.com>



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 Torrblock | 2 Vätskebad |
| 3 Bärhandtag | 4 Display för användargränssnitt |
| 5 Extern referenssensoranslutning | 6 Datorgränssnitt |
| 7 Strömbrytare (PÅ/AV) och strömingång (IEC) | 8 Extern referenssensoranslutning |
| 9 Dra ut kylluft genom sidohusens galler | |

Figur 1: Översikt över Dry PTC / Liquid PTC

2. Uppackning

Spara förpackningen för att skydda utrustningen. Använd denna förpackning när du ska lämna tillbaka utrustningen till Druck för service och reparation.

3. Miljö och säkerhet

3.1 Miljö

Utrustningen är utformad för att kunna användas under följande förhållanden::

Höjd över havet vid drift:	Upp till 2000 m
Omgivningstemperatur vid drift:	mellan 0 och 50 °C
Förvaringstemperatur:	mellan -10 °C och +60 °C
Luftfuktighet:	< 80 % till 31 °C, minskar linjärt till 50 % vid 40 °C (icke-kondenserande)
Strömförsörjning:	Överspänningsskydd upp till standarden Högspänning kategori II
Tillåten variation i spänning	Upp till 10 % av den nominella spänningen
Föroreningsgrad	2
Kapslingsklass	IP20 (EN 60529) – endast avsedd för användning inomhus
EMC	EN 61326
Elsäkerhet	EN 61010-1
Driftmiljö	Utrustningen FÅR INTE användas i miljöer där det föreligger explosionsrisk

Tillåten nätspänning, strömförbrukning och säkringsvärde för varje modell:

Modell	Nätspänning	Effekt	Säkring
PTC200	100–240 V AC, 50/60 Hz	Cirka 555 W	T6.3H250V
PTC700	110–115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Cirka 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100–240 V AC, 50/60 Hz	Cirka 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110–115 V AC, 60 Hz; 230 V AC, 50 Hz	Cirka 1100 W	T10H250V

3.2 Säkerhet

Innan du får använda utrustningen måste du läsa igenom dokumentationen och alla kringdata, och se till att du förstår innebörden. Till ovanstående räknas lokala säkerhetsföreskrifter, användarhandboken och instruktioner tillhörande övriga tillbehör/tillval/kringutrustning som enheten eventuellt ska användas tillsammans med.



VARM YTA Risk för allvarliga brännskador. Innan du transporterar eller vidrör torrblocket/vätskebadet måste du säkerställa att utrustningen har svalnat tillräckligt. Om du kommer i kontakt med ett hett torrblock/vätskebad eller testobjekt föreligger risk för allvarliga brännskador.



VARNING Explosiv atmosfär. Utrustningen får inte användas i miljöer där det föreligger explosionsrisk.

Ventilationshål. Ventilationshålen överst och nederst på utrustningen får inte blockeras. Om du gör det kan luftflödet påverkas negativt.



RISK FÖR ELSTÖTAR Se till så att utrustningen är jordad vid drift.

Om det blir fel på utrustningen måste den lämnas in till ett av Drucks servicecenter.

Om du använder utrustningen på annat sätt än det som föreskrivs av tillverkaren kan det leda till att den inbyggda skyddsutrustningen inte fungerar som avsett.

Använd endast den medföljande strömkabeln från Druck.

Strömingången (IEC) utgör den huvudsakliga punkten för avstängning och frångkoppling. Den främre strömbrytaren kan inte användas för frångkoppling.

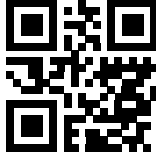
Utrustningen får inte placeras så att det blir svårt att komma åt och använda frångkopplingen.

1. Genel Bakış

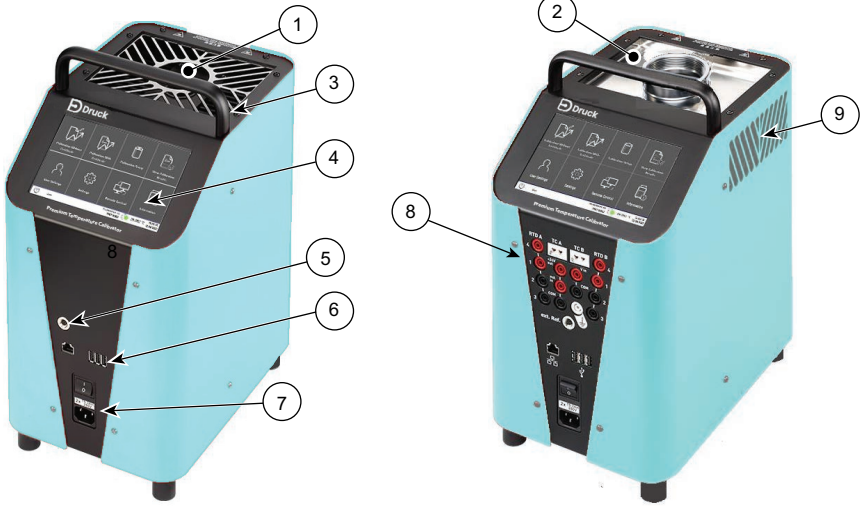
Dry Block / Liquid Well Calibrator serisi, bir fabrikada veya laboratuvarında sıcaklık sensörlerini kontrol etmek için kullanılır. Dry Block / Liquid Well kalibratörleri, aşağıdakilerin test edilmesi ve kalibrasyonu amacıyla yönelik portatif ünitelerdir:

- Termometreler
- Sıcaklık Anahtarları / Termostatlar
- Direnç Termometreleri
- Termal Elemanlar

Tüm teknik özellikler ve kullanıcı kılavuzu için Druck web sitesine bakın:



<https://druck.com>



- | | |
|--|----------------------------|
| 1 Kuru Blok | 2 Sıvı Haznesi |
| 3 Kol | 4 Kullanıcı Arayüzü Ekranı |
| 5 Harici referans sensörü bağlantısı | 6 Bilgisayar Arayüzü |
| 7 Açma/KAPAMA düğmesi ve IEC Güç Kaynağı Konektörü | 8 Entegre Ölçüm Cihazı |
| 9 Yan muhafaza ızgaralarından egzoz soğutma havası | |

Şekil 1: Dry PTC / Liquid PTC genel görünüm

2. Ambalajdan Çıkarma

Ekipmanı korumak için ambalajı saklayın. Ekipmanı servis ve onarım için Druck'a geri göndermeniz gerektiğinde bu ambalajı kullanın.

3. Çevre ve Güvenlik

3.1 Çevre

Cihaz aşağıdaki koşullarda çalışmak için tasarlanmıştır:

Çalışma Rakımı:	En fazla 2000 m (6500 ft)
Çalışma Sıcaklığı Aralığı:	0°C ila 50°C (32°F ila 122°F)
Depolama Sıcaklığı Aralığı:	-10°C ila 60°C (14°F ila 140°F)
Nem Oranı Aralığı:	31°C (87,8°F) sıcaklıkta <%80, 40°C (104°F) sıcaklıkta %50 değerine doğrusal olarak azalacak şekilde (yoğuşmasız)
Güç Kaynağı:	Aşırı gerilim Cat II seviyelerine kadar geçici gerilim aşırımları
Güç Kaynağı Gerilim Dalgalanmaları	En fazla nominal gerilimin %10'u
Kirlilik derecesi	2
Çevresel Koruma	IP20 (EN 60529) Sadece kapalı alanda kullanım için
EMC	EN 61326
Elektrik Güvenliği	EN 61010-1
Çalışma Ortamı	Potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda KULLANMAYIN

Her bir model için güç kaynağı gerilim aralığı, güç tüketimi ve sigorta değeri:

Model	Şebeke Gerilimi	Güç	Sigorta
PTC200	100...240 VAC, 50/60 Hz	Yaklaşık 555 W	T6.3H250V
PTC700	110...115 VAC, 60 Hz; 230 VAC, 50 Hz	Yaklaşık 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100...240 VAC, 50/60 Hz	Yaklaşık 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110...115 VAC, 60 Hz; 230 VAC, 50 Hz	Yaklaşık 1100 W	T10H250V

3.2 Güvenlik

Cihazı kullanmadan önce ilgili tüm bilgileri okuyup anladığınızdan emin olun. Buna geçerli yerel güvenlik prosedürleri, Kullanım Kılavuzu ve cihazla birlikte kullandığınız aksesuarların / seçeneklerin/cihazların talimatları da dahildir.



SICAK YÜZEY Ciddi Yanık Riski. Metal bloğu/sıvı banyosunu taşımadan veya temas etmeden önce yeterince soğumuş olduğundan emin olun. Metal blok/sıvı banyosu ve test numunesinden kaynaklanan ciddi yanık oluşma riski vardır.



UYARI Patlayıcı Atmosfer. Cihazı asla potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın.

Havalandırma Delikleri. Cihazın altında ve üstünde bulunan havalandırma deliklerini tıkamayın veya hava akışını engellemeyin.



ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ Cihaz çalıştırılırken, koruyucu topraklama hattı bağlı olduğundan emin olun.

Cihaz çalışmıyorsa Druck Servis Merkezi'ne gönderilmelidir.

Cihaz, üreticinin belirttiği şekilde kullanılmazsa, cihazın dahili koruması tasarlandığı gibi çalışmayabilir.

Daima Druck'nin cihaz ile birlikte verdiği güç kaynağı kablosunu kullanın.

IEC güç konektörü, ana devre kesme ve yalıtım aygıtıdır. Cihazı yalıtım için ön anahtar kullanılmamalıdır.

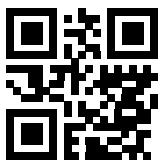
Cihazı, devre kesme aygıtının çalışmasını zorlaştıracak şekilde yerleştirmeyin.

1. Επισκόπηση

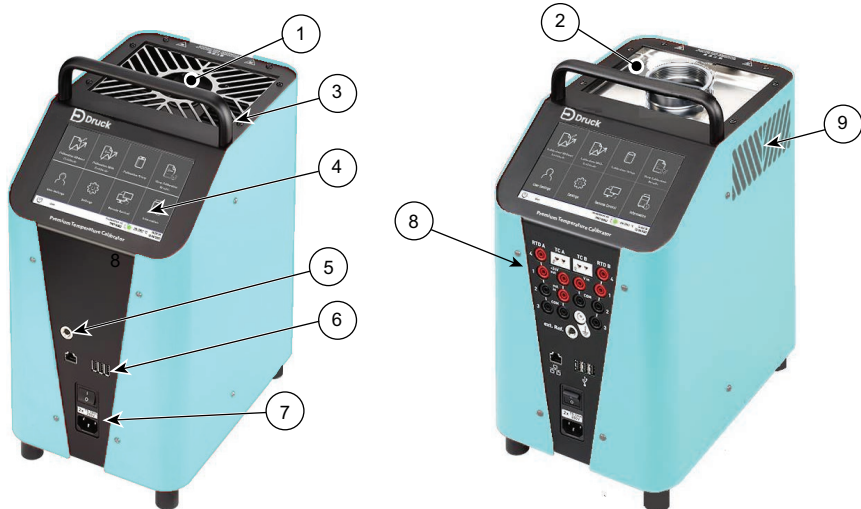
Η σειρά βαθμονομητών ξηρής πλάκας / λουτρού υγρού χρησιμοποιείται για τον έλεγχο των αισθητήρων θερμοκρασίας σε εργοστάσια ή σε εργαστήρια. Οι βαθμονομητές ξηρής πλάκας / λουτρού υγρού είναι φορητές μονάδες που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή και τη βαθμονόμηση των εξής:

- Θερμόμετρα
- Διακόπτες θερμοκρασίας / Θερμοστάτες
- Θερμόμετρα αντίστασης
- Θερμικά στοιχεία

Για τις πλήρεις προδιαγραφές και το εγχειρίδιο χρήστη, ανατρέξτε στην τοποθεσία web της Druck:



<https://druck.com>



- 1 Ξηρή πλάκα
- 3 Λαβή
- 5 Οθόνη διεπαφής χρήστη
- 7 Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (ON/OFF) και σύνδεσμος παροχής ισχύος κατά το πρότυπο IEC
- 9 Εξάγετε αέρα ψύξης μέσω των πλευρικών γρίλιων του περιβλήματος

- 2 Κοιλότητα υγρού
- 4 Οθόνη ελέγχου
- 6 Διεπαφή υπολογιστή
- 8 Ολοκληρωμένο όργανο μέτρησης

Εικόνα 1: Γενική άποψη βαθμονομητών Dry PTC / Liquid PTC

2. Αποσυσκευασία

Φυλάξτε τη συσκευασία για να προστατεύσετε τον εξοπλισμό. Χρησιμοποιήστε αυτή τη συσκευασία όταν πρέπει να επιστρέψετε τον εξοπλισμό στην Druck για σέρβις και επισκευή.

3. Περιβάλλον και ασφάλεια

3.1 Περιβάλλον

Ο εξοπλισμός έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

Υψόμετρο λειτουργίας:	Έως και 2000 μέτρα (6500 πόδια)
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας:	0°C έως 50°C (32°F έως 122°F)
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης:	-10°C έως 60°C (14°F έως 140°F)
Εύρος υγρασίας:	<80% έως 31 °C (87,8 °F), με γραμμική μείωση 50% σε 40 °C (104 °F) (χωρίς συμπύκνωση)
Τροφοδοσία ισχύος:	Μεταβατικές υπερτάσεις έως και σε επίπεδα υπέρτασης κατηγορίας II
Διακυμάνσεις τάσης παροχής	Έως και 10% της ονομαστικής τάσης
Βαθμός ρύπανσης	2
Προστασία από διείσδυση	IP20 (EN 60529) Μόνο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους
ΗΜΣ	EN 61326
Ηλεκτρική ασφάλεια	EN 61010-1
Περιβάλλον λειτουργίας	NA MHN χρησιμοποιείται σε περιβάλλοντα με κίνδυνο έκρηξης

Εύρος τάσης παροχής, κατανάλωση ισχύος και τιμή ηλεκτρικής ασφάλειας για κάθε μοντέλο:

Μοντέλο	Τάση ηλεκτρικού δικτύου	Ισχύς	Ηλεκτρική ασφάλεια
PTC200	100...240 V EP, 50/60 Hz	Περίπου 555 W	T6.3H250V
PTC700	110...115 V EP, 60 Hz, 230 V EP, 50 Hz	Περίπου 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100...240 V EP, 50/60 Hz	Περίπου 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110...115 V EP, 60 Hz, 230 V EP, 50 Hz	Περίπου 1100 W	T10H250V

3.2 Ασφάλεια

Πριν χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό, βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει και κατανοήσει όλες τις σχετικές πληροφορίες. Σε αυτές περιλαμβάνονται οι ισχύουσες τοπικές διαδικασίες ασφαλείας, το Εγχειρίδιο χρήστη και οι οδηγίες για τα εξαρτήματα/τα προαιρετικά στοιχεία/τον πρόσθετο εξοπλισμό που χρησιμοποιείτε συνδυαστικά.



ΘΕΡΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ Κίνδυνος σοβαρών εγκαυμάτων. Πριν μεταφέρετε ή έρθετε σε επαφή με τη μεταλλική πλάκα/το λουτρό υγρού, βεβαιωθείτε ότι έχει κρυώσει αρκετά. Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης σοβαρών εγκαυμάτων από τη μεταλλική πλάκα/το λουτρό υγρού και το δοκίμιο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τον εξοπλισμό σε περιβάλλοντα με κίνδυνο έκρηξης.

Θύρες αερισμού. Μην φράζετε ή περιορίζετε τη ροή αέρα στις θύρες αερισμού που βρίσκονται στο επάνω και στο κάτω μέρος του εξοπλισμού.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός είναι συνδεδεμένος με προστατευτική γείωση κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του.

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας, ο εξοπλισμός πρέπει να επιστραφεί στο Τμήμα σέρβις της Druck.

Εάν ο εξοπλισμός δεν χρησιμοποιείται όπως ορίζεται από τον κατασκευαστή, η ενσωματωμένη προστασία που διαθέτει ο εξοπλισμός ενδέχεται να μην λειτουργεί όπως έχει σχεδιαστεί.

Να χρησιμοποιείτε πάντα με τον εξοπλισμό το καλώδιο παροχής ισχύος που παρέχεται από την Druck.

Ο σύνδεσμος παροχής ισχύος IEC αποτελεί την κύρια συσκευή αποσύνδεσης και απομόνωσης παροχής. Ο μπροστινός διακόπτης δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για την απομόνωση της συσκευής.

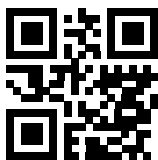
Μην τοποθετείτε τον εξοπλισμό με τρόπο που να δυσκολεύει τη λειτουργία της συσκευής αποσύνδεσης παροχής.

1. Обзор

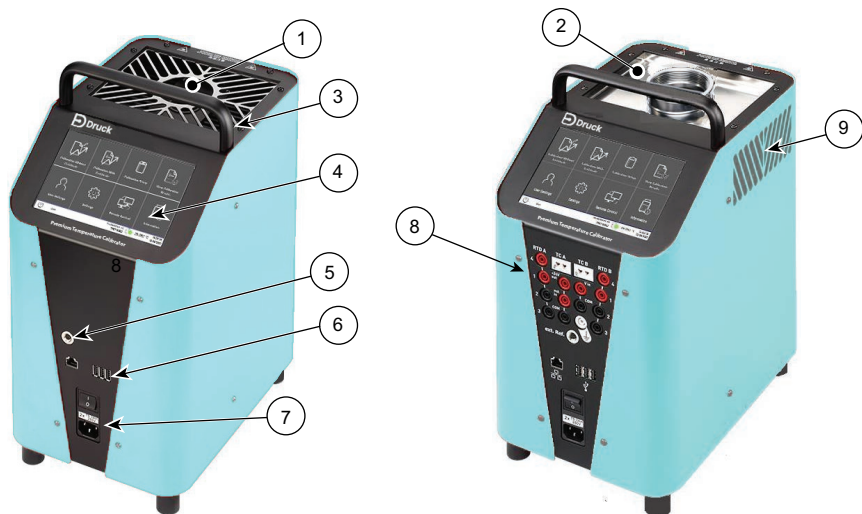
Сухоблочный / жидкостный Well калибраторы используются для проверки датчиков температуры на заводе или лаборатории. Сухоблочные / жидкостные камерные калибраторы являются переносными устройствами для испытаний и калибровки следующего оборудования:

- Термометры
- Температурные выключатели / термостаты
- Термометры сопротивления
- Термоэлементы

Полную спецификацию и руководства пользователя см. на веб-сайте Druck.



<https://druck.com>



- | | |
|---|--|
| 1 Сухой блок | 2 Жидкостная камера |
| 3 Ручка | 4 Отображение пользовательского интерфейса |
| 5 Подключение внешнего опорного датчика | 6 Компьютерный интерфейс |
| 7 Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ и разъем питания IEC | 8 Интегрированный измерительный прибор |
| 9 Выпуск охлаждающего воздуха через боковые решетки корпуса | |

Рисунок 1: Dry PTC / Liquid PTC общий вид

2. Распаковка

Сохраните упаковку, чтобы защитить оборудование. Используйте эту упаковку, когда вам нужно вернуть оборудование в Druck для обслуживания и ремонта.

3. Безопасность и защита окружающей среды

3.1 Окружающая среда

Оборудование предназначено для работы в следующих условиях:

Рабочая высота над уровнем моря:	до 2000 м (6500 футов)
Диапазон температура эксплуатации:	от 0°C до 50°C (от 32°F до 122°F)
Диапазон температура хранения:	от -10°C до 60°C (от 14°F до 140°F)
Диапазон влажности:	Менее 80 % до 31 °C (87,8 °F), с линейным уменьшением до 50 % при 40 °C (104 °F) (без конденсации)
Источник питания:	Переходные перенапряжения до уровней перенапряжения Категории II
Колебания напряжения источника питания	до 10% номинального напряжения
Степень загрязнения	2
Степень защиты от пыли и влаги	IP20 (EN 60529) Для использования только внутри помещений
ЭМС	EN 61326
Электробезопасность	EN 61010-1
Рабочая среда	НЕ использовать в потенциально взрывоопасной среде

Диапазон напряжения источника питания, потребление электроэнергии и значение предохранителя для каждой модели:

Модель	Напряжение сети	Мощность	Предохранитель
PTC200	100–240 В перем. тока, 50/60 Гц	Около 555 Вт	T6.3H250V
PTC700	110–115 В перем. тока, 60 Гц; 230 В перем. тока, 50 Гц	Около 1100 Вт	T10H250V
PTC165(i)	100–240 В перем. тока, 50/60 Гц	Около 375 Вт	T6.3H250V
PTC255(i)	110–115 В перем. тока, 60 Гц; 230 В перем. тока, 50 Гц	Около 1100 Вт	T10H250V

3.2 Безопасность

Перед использованием оборудования убедитесь, что вы прочитали и поняли все относящиеся к нему сведения. К ним относятся местные требования техники

безопасности, руководство по эксплуатации и инструкции для используемых оборудования, приспособлений и принадлежностей.



ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ! Риск сильных ожогов. Перед транспортировкой или контактом с металлическим блоком/жидкостной ванной убедитесь в том, что она достаточно остыла. Существует риск сильных ожогов от металлического блока/жидкостной ванны и тестового образца.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Взрывоопасная среда. Не используйте оборудования во взрывоопасной среде.

Вентиляционные порты. Не блокируйте и не ограничивайте поток к вентиляционным портам, расположенным сверху и снизу оборудования.



ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ! Убедитесь в том, что оборудование подключено к защитному заземлению во время эксплуатации.

При неполадках оборудование должно быть возвращено в сервисный центр Druck.

Если оборудование используется не по назначению определенному производителем, встроенная защита, обеспеченная производителем, может работать не так, как должна.

Всегда используйте с оборудованием поставляемый Druck шнур питания.

Разъем питания IEC является основным разъединительным и изолирующим устройством. Выключатель на передней панели не должен использоваться для изоляции устройства.

Не размещайте оборудование таким образом, чтобы создавались помехи работе разъединяющего устройства.

1. 簡介

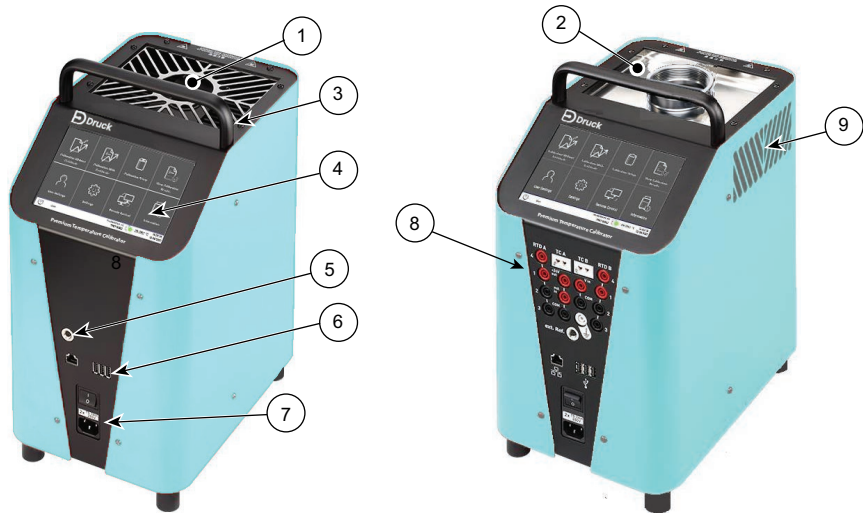
本乾井 / 液井式校準器系列產品可用於檢查工廠或實驗室內之溫度感應器。本乾井 / 液井式校準器為可攜式裝置，可用於以下之測試和校準：

- 溫度計
- 溫度開關 / 溫度調節器
- 電阻溫度計
- 熱敏元件

有关完整规格和用户手册，请访问 Druck 网站：



<https://druck.com>



- | | |
|-------------------------------------|----------|
| 1 乾燥塊 | 2 液井 |
| 3 手把 | 4 用戶界面顯示 |
| 5 外部參考傳感器連接 | 6 電腦介面 |
| 7 ON/OFF (開啟 / 關閉) 開關和 IEC 電源
接頭 | 8 一體化測量儀 |
| 9 通過側壳格柵排出冷卻空氣 | |

图 1: Dry PTC / Liquid PTC 一器全圖

2. 拆封

保留包装以保护设备。当您必须将设备送回 Druck 进行服务和维修时，请使用此包装。

3. 環境與安全條件

3.1 環境條件

本設備適合在以下條件下操作：

作業海拔高度：	最高達 2000 公尺 (6500 英尺)
作業溫度範圍：	0 °C 至 50 °C (32°F 至 122°F)
存放溫度範圍：	-10 °C 至 60 °C (14°F 至 140°F)
溼度範圍：	< 80 % @ 31 °C (87.8 °F)，线性下降至 50 % @ 40 °C (104 °F)(无冷凝)
電源：	瞬時過電壓大小不超過過電壓等級 II
電源電壓波動	最高達標稱電壓值的 10%
汙染程度	2
防水保護	IP20 (EN 60529) 僅限室內使用
EMC	EN 61326
電氣安全	EN 61010-1
作業環境	請勿在可能發生爆炸的環境中使用

各個型號的電源電壓範圍、耗電量和保險絲容量值：

型號	主電源電壓	電力	保險絲
PTC200	100…240 V ac, 50/60 Hz	大約 555 W	T6.3H250V
PTC700	110…115 V ac, 60 Hz; 230 V ac, 50 Hz	大約 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100…240 V ac, 50/60 Hz	大約 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110…115 V ac, 60 Hz; 230 V ac, 50 Hz	大約 1100 W	T10H250V

3.2 安全

使用本設備之前，請先確定您已閱讀並了解所有相關資料。其中包含了當地適用的安全程序、使用手冊，以及您搭配使用之配件、選用裝備和設備的使用說明。



高温表面 嚴重燒傷之危險。運送或接觸金屬塊 / 液體槽之前，請確保本設備已獲充分冷卻。金屬塊 / 液體槽和試件皆存在造成嚴重燒傷的危險。



警告 爆炸性空氣。請勿於可能發生爆炸的空氣環境中使用本設備。
通風口。請勿堵塞或限制本設備上方和底部通風口之氣流的流動。



电击风险 請確保操作時將本設備接上保護接地線。

如果本設備故障，請務必退回至 Druck 服務中心。

若未依照製造商之說明而使用本設備，本設備所提供的內建保護功能，則可能無法按設計用途而運作。

請務必使用 Druck 為本設備所提供的電源線。

IEC 電源接頭是主要的斷開和絕緣裝置。前端開關絕對不可用於本裝置的絕緣。

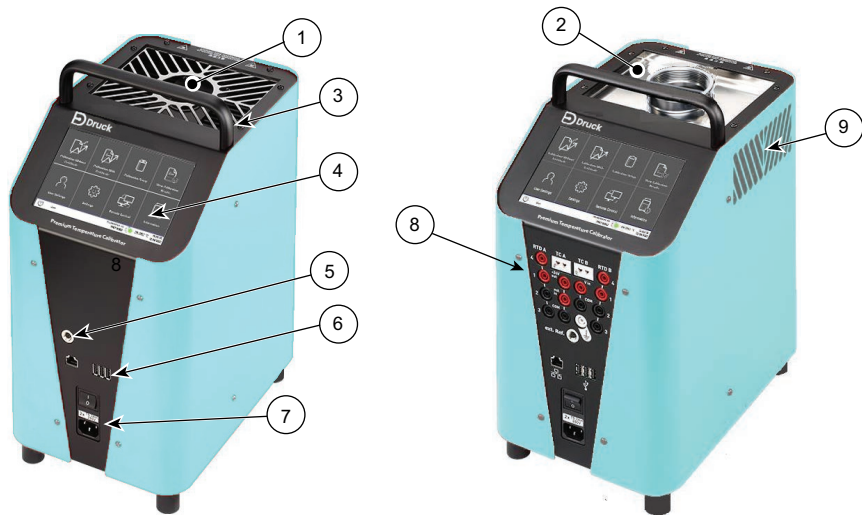
本設備放置的位置，不得讓使用者難以操作斷開裝置。

1. 概要

ドライブロック / 液体ウェル校正器シリーズは、工場または研究室における温度センサーの点検に使用されます。ドライブロック / 液体ウェル校正器は次の機器の試験および校正用のポータブル装置です。

- 温度計
- 温度スイッチ / サーモスタット
- 抵抗温度計
- 熱素子

完全な仕様およびユーザーマニュアルについては、Druck のウェブサイトを参照してください：



- | | |
|------------------|-----------------------------|
| 1 ドライブロック | 2 液体井戸 |
| 3 ハンドル | 4 コントローラ |
| 5 コンピュータインターフェース | 6 ON/OFF スイッチおよび IEC 電源コネクタ |

図 1: Dry PTC / Liquid PTC 外観図

2. 開梱

梱包材は保管しておいてください。保守および修理で装置を Druck に搬送する際に使用します。

3. 環境および安全性

3.1 使用環境

本装置は次の条件で使用するよう設計されています：

動作高度：	最大 2000 m (6500 フィート)
動作温度範囲：	0 °C ~ 50 °C (32°F ~ 122°F)
保存温度範囲：	-10 °C ~ 60 °C (14°F ~ 140°F)
湿度範囲：	31 °C (87.8 °F) までは 80 % 未満、温度の上昇に比例して減少し、40 °C (104 °F) で 50 % 未満 (結露なし)
電源：	最大で過電圧 Cat II レベルの一時的過電圧
電源供給電圧変動	最大 10% までの公称電圧
汚染度	2
入口保護	IP20 (EN 60529) 屋内での使用に限定
EMC	EN 61326
電気安全	EN 61010-1
動作環境	爆発の危険がある環境では使用しないでください

各モデルの電源電圧範囲、消費電力値とヒューズ容量：

型	主電圧	電源	ヒューズ
PTC200	100…240 V ac、50/60 Hz	約 555 W	T6.3H250V
PTC700	110…115 V ac、60 Hz; 230 V ac、50 Hz	約 1100 W	T10H250V
PTC165(i)	100…240 V ac、50/60 Hz	約 375 W	T6.3H250V
PTC255(i)	110…115 V ac、60 Hz; 230 V ac、50 Hz	約 1100 W	T10H250V

3.2 安全性

機器を使用する前に、すべての関連資料を読み理解してください。関連資料には、使用中のアクセサリ / オプション / 機器に適用可能な現場での安全管理手順、ユーザーマニュアルや説明書が含まれます。



高温注意 重度のやけどを負う危険性。輸送前あるいは接触の前に、金属ブロック / 液体槽が十分に冷却されていることを確認してください。金属ブロック / 液体槽および試験片から重度のやけどを負う危険性があります。



警告 爆発性雰囲気。爆発の危険がある場所で機器を操作しないでください。

換気ポート。機器の上部および底部にある通気口への空気の流れを塞ぐ、あるいは妨げることをないようにしてください。



感電のリスク 作動中は機器が保護接地に接続されていることを確認してください。

誤動作のあった場合は、機器を Druck サービスセンターに返却する必要があります。

製造者が規定した条件以外で機器を使用した場合、機器の保護機能が動作しない恐れがあります。

機器は常に Druck から供給された電源コードとともに使用してください。

IEC 電源コネクタが、メインの切断および絶縁装置です。装置を絶縁するためにフロントスイッチを使用することはできません。

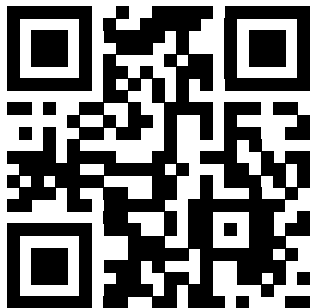
切断装置の操作が困難となるような機器の配置は避けてください。

Office Locations



<https://druck.com/contact>

Services and Support Locations



<https://druck.com/service>