

Inhalt / Contents

Brandprüfgeräte

Fire Test Instruments

SBI - EN 13823	2
TBB - EN ISO 9239-1	3
KBK - EN ISO 11925-2, DIN 4102-1 Klasse B2	4
HBK - ISO 3795, DIN 75200	5
FRG - DIN 520	6
TBK - DIN EN ISO 6941	7
TBS - DIN 4102-15 Klasse B1	8
PRD - ISO 15736	9
RDA - DIN 50055	10
KBT - DIN EN 50266-1, EN 50399, IEC 60332-3	11
GBK - DIN 50050-2, DIN 54837	12
INB - DIN EN ISO 1182	13
RSV - nach BAYER-REITHER	14
Software SBI Win	15
Messwerterfassungssoftware Logger	16

Wärmeleitfähigkeit-Messgeräte

Thermal Conductivity Measuring Instruments

TCA 300 DTX - ISO 8301, DIN 52616, DIN EN 1946-3, EN 12664, EN 12667, EN 12939	17
TCA 500 X - ISO 8301, DIN 52616, DIN EN 1946-3, EN 12664, EN 12667, EN 12939	18
TCA 750 GX - ISO 8301, DIN 52616, DIN EN 1946-3, EN 12664, EN 12667, EN 12939	19
TLP 300 DTX (-1/-2) - ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939	20
TLP 500 X - ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939	21
TLP 500 HT - ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939	22
TLP 800 S - ISO 8302, EN 674, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939	23
TLP 900 - ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939	24
TLP 900 H - ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939	25
TLP 900 G (-1/-2) - ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939	26
TLP 900 GS (-1/-2) - ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939	27
Mess- und Steuersoftware Lambda	28

Heizkasten-Prüfstände

Hotbox Test Stations

TDW 4040 - DIN EN 1934	29
TDW 4140 - DIN EN ISO 8990, DIN EN 12412, ASTM C-1363	30
TDW 4240 - DIN EN ISO 8990, DIN EN ISO 12567, DIN EN 12412, ASTM C-1363	31
TKP - DIN EN 1121	32
Mess- und Steuersoftware HotBox	33

Geräte zur Datenerfassung

Data Acquisition Devices

Datenlogger TDL 20	34
Datenlogger TDL 60	35
Datenlogger TDL 200	36
Messwerterfassungssoftware Logger	37

Chemische Analysegeräte

Chemical Analysis Equipment

BioScan LD 104	38
TH2R	39

SBI

EN 13823

Prüfstand zur Bestimmung des Brandverhaltens von Bauprodukten Test System to Determination of Fire Reaction for Construction Products

Prüfstand SBI zur Bestimmung des Brandverhaltens von Bauprodukten bei thermischer Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand (SBI: „Single Burning Item“), gemäß der Euroklassen A2, B, C und D.

Test system SBI for determining the fire performance of construction products under thermal stress caused by a single burning item (SBI: "Single Burning Item") according Euroclasses A2, B, C and D.

Lieferumfang / Scope of supply

Prüfstand SBI.102.000 bestehend aus /
Test system SBI.102.000 consisting of:

Grundgestell / Base frame

Abzugshaube / Hood

Kollektor / Collector

Messrohr / Measuring tube

Probenträgerwagen / Sample carrier support

Hauptbrenner / Main burner

Hilfsbrenner / Auxiliary burner

Sensoren / Sensors

Rauchdichtemessgerät / Smoke density meter

Gasarmaturen / Gas fittings

Schaltschrank / Cabinet

Mess- und Steuereinheit / Measurement and control unit

Gasanalysator / Gas analyzer

Gasaufbereitung / Gas processing

Kalibriermaterial / Calibration material

Anschlusskabel / Connection cable

Software SBI / Software package SBI

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
SBI.102.010	Probenträgerwagen / Sample carrier support
SBI.F3M2D	Abgasventilator / Exhaust fan
SBI.101.005	Prüfkammer / Test chamber
SBI.21240	Anemometer mit Halterung / Anemometer with bracket
SBI.LCFG.550	Optischer Filtersatz / Optical filter set
SBI.102.012	Kalibriermaterial / Calibration material
SBI.102.008	PC, Display, Drucker / PC, display, printer



Prüfstand SBI
Test System SBI



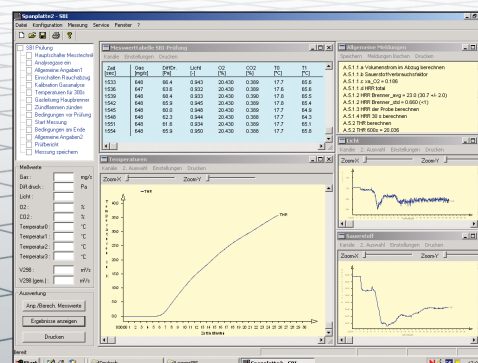
Abgasventilator
Exhaust Fan



Anemometer



Schaltschrank
Cabinet



Software SBI
Software Package SBI

Prüfstand zur Ermittlung des Brandverhaltens von Bodenbelägen
Test System to Determination of Fire Reaction for Floorings



Prüfstand mit Schaltschrank
Test System with Console



Brennersteuerung
Burner Control



Software TBB
Software Package TBB

Prüfstand TBB zum Nachweis des Brandverhaltens bei Beanspruchung entgegen der Luftströmung und der Flammenausbreitung horizontal angeordneter Bodenbeläge, die in einer Prüfkammer einem Wärmestromgefälle ausgesetzt werden und dabei durch eine Zündflamme entzündet werden.

Der Prüfstand TBB kann für alle Bodenbeläge, wie z. B. textile Bodenbeläge, Kork, Holz, Gummi und Kunststoffbeläge, sowie für Beschichtungen eingesetzt werden. Die erzielten Ergebnisse zeigen das Brandverhalten des gesamten geprüften Bodenbelages einschließlich einer etwaigen Trägerplatte.

Test system TBB for the detection of fire behaviour, stress, contrary to the airflow and the flame spread horizontally arranged floors that are exposed in a test chamber, a thermal power differentials and thereby be ignited by a pilot light.

The test system TBB can be used for all types of flooring, such as textile floor coverings, cork, wood, rubber and plastic coverings, and is used for coatings. The results obtained show the fire behavior of the total audited flooring, including any carrier board.

Lieferumfang / Scope of supply	
Prüfstand TBB.301.000 bestehend aus / Test system TBB.301.000 consisting of:	
Prüfkammer / Test chamber	
Abzugshaube / Hood	
Strahler / Radiant panel	
Zündbrenner / Pilot burner	
Probenhalter / Sample holder	
Sensoren / Sensors	
Rauchdichtemessgerät / Smoke density meter	
Schaltschrank / Console	
Kalibriermaterial / Calibration material	
Anschlusskabel / Connection cable	
Software / Software package	

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TBB.301.001	Probenhalter / Sample holder
TBB.301.005	Zündbrenner nach DIN 4102-14 / Pilot burner
TBB.301.012	Abgasventilator / Exhaust fan
SBI.LCFG.550	optischer Filtersatz / Optical filter set
TBB.301.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

KBK

EN ISO 11925-2, DIN 4102-1 Klasse B2 / DIN 4102-1 class B2 , DIN 50050-1

Kleiner Brennkasten zur Bestimmung des Brennverhaltens von Bauprodukten
Small Burning Box for Determining the Burning Behaviour of Building Materials

Brennkasten KBK zur Bestimmung der Entzündbarkeit von Bauprodukten, die mit Hilfe einer direkt einwirkenden kleinen Flamme ohne zusätzliche Wärmebestrahlung in vertikaler Anordnung geprüft werden.
Die Spezifikation des Brennkastens erfüllt die Anforderungen sowohl der EN ISO 11925-2 als auch der DIN 4102-1.

Burning Box KBK for determining the flammability of building products that are tested using a small flame, acting directly without additional heat radiation in a vertical arrangement.
The specification of the burn box meets the requirements of both EN ISO 11925-2 and DIN 4102-1.

Lieferumfang / Scope of supply

Brennkasten KBK.501.000 bestehend aus /
Burning Box KBK.501.000 consisting of:

Brennkasten / Burning box

Brenner / Burner

Anemometer / Anemometers

Stoppuhr / Stopwatch

Probenhalter vertikal / Sample holder vertical

Probenhalter horizontal / Sample holder horizontal

2x Probenschablonen / Sample templates

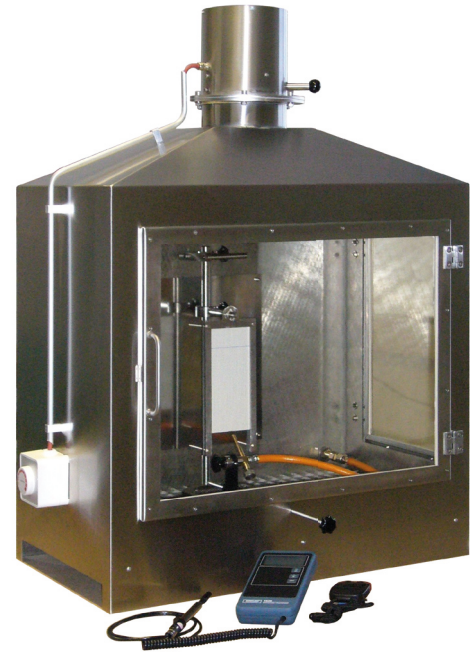
3x Flammenlehren / Gauges for flame

Filterpapierschale / Filter paper cup

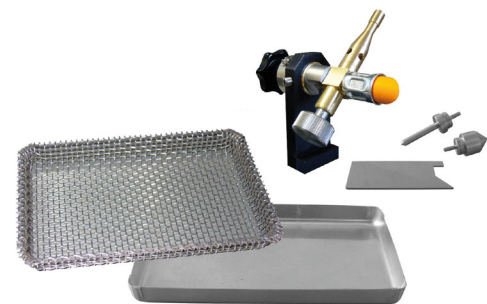
Filterpapier / Filter paper

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
KBK.501.016	Brenner / Burner
KBK.501.005	Filterpapierschale / Filter paper cup
KBK.501.002	1 Satz Flammenlehren / 1 Set gauges for flame
KBK.501.011	Probenhalter vertikal / Sample holder vertical
KBK.501.012	Probenhalter horizontal / Sample holder horizontal
KBK.501.006	Filterkorb / Filter paper cup DIN 4102



Brennkasten KBK
Burning Box KBK



Zubehör
Accessories

ISO 3795 und DIN 75200

HBK

Brennkasten zur Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen
Burning Box for Determining the Burning Behaviour of Materials



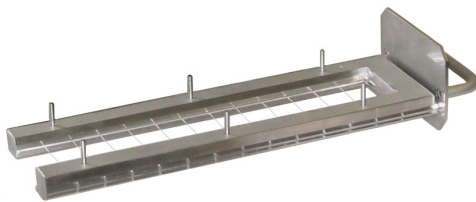
Brennkasten
Burning Box HBK

Brennkasten HBK zur Bestimmung der Brenngeschwindigkeit von Werkstoffen, die im Insassenraum in Kraftfahrzeugen (Pkw, Lkw, Mehrzweckfahrzeuge, Busse) verwendet werden, bei Einwirkung einer kleinen Zündflamme. Die Prüfung wird bei waagerechter Probenanordnung durchgeführt.

Das Prüfverfahren gestattet es, sämtliche Werkstoffe und Teile der Fahrzeuginnenausstattung einzeln oder im Verbund miteinander bis zu einer Dicke von 13 mm zu prüfen. Es dient dazu, die Gleichmäßigkeit von Fertigungsladungen bestimmter Werkstoffe im Hinblick auf ihr Brennverhalten zu beurteilen.

Burning Box HBK for determining the horizontal burning rate of materials used in the passenger compartment of road vehicles (for example, passenger cars, lorries / trucks, estate cars, buses) and of tractors and machinery for agriculture and forestry, after exposure to a small flame.

This method permits testing of materials and parts of the vehicle interior equipment individually or in combination up to a thickness of 13 mm. It is used to judge the uniformity of production lots of such materials with respect to their burning behaviour.



Probenhalter mit Querdrähten
Sample Holder with Cross Wires

Lieferumfang / Scope of supply	
Brennkasten HBK.501.000 bestehend aus / Burning Box HBK.501.000 consisting of:	
Brennkasten / Burning box	
Bunsenbrenner / Bunsen burner	
Gaskugelhahn / Gas ball valve	
Stoppuhr / Stopwatch	
Probenhalter ohne Querdrähte / Sample holder without cross wires	
Lehre für Flammenhöhe / Gauge for flame height	

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
HBK.501.001	Probenhalter ohne Querdrähte / Sample holder without cross wires
HBK.501.002	Probenhalter mit Querdrähten / Sample holder with cross wires

FRG

DIN 520

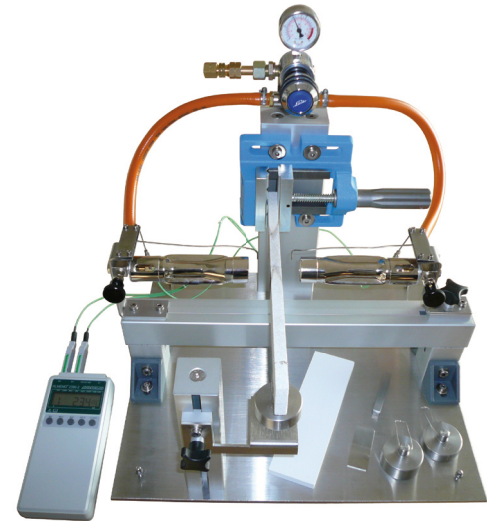
Brennvorrichtung zur Bestimmung des Gefügezusammenhaltes des Kerns von Gipsplatten bei hoher Temperatur
Burning Device for Determining the Structure of the Cohesion Core of Gypsum Panels at high Temperature

Brennvorrichtung FRG zur Bestimmung des Gefügezusammenhaltes des Kerns von Gipsplatten bei hoher Temperatur durch Einwirkung zweier Brennerflammen unter Beanspruchung des Probekörpers auf Durchbiegung.

Burning device for determining the structure of the cohesion of the core of gypsum panels at high temperature by the action of two burner flames under stress on the specimen deflection.

Lieferumfang / Scope of supply	
Brennvorrichtung FRG.202.000 bestehend aus / Burning device FRG.202.000 consisting of:	
Grundplatte mit Probenhalter / Baseplate with sample holder	
2x Mekerbrenner / Meker burner	
Gasdruckminderer / Reduction valve	
2x Stellventile / Flow controller	
3x Gewichte / Weights	
2x Lehren / Gauges	
Digitalmessgerät / Digital measuring instrument	
Anschlusskabel / Connection cable	
2x NiCrNi Thermoelemente / Thermocouples NiCrNi	

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
FRG.202.001	NiCrNi Thermoelement / Thermocouples NiCrNi
FRG.202.003	3x Gewichte / Weights
FRG.202.004	2x Lehren / Gauges



Brennvorrichtung FRG
Burning Device FRG

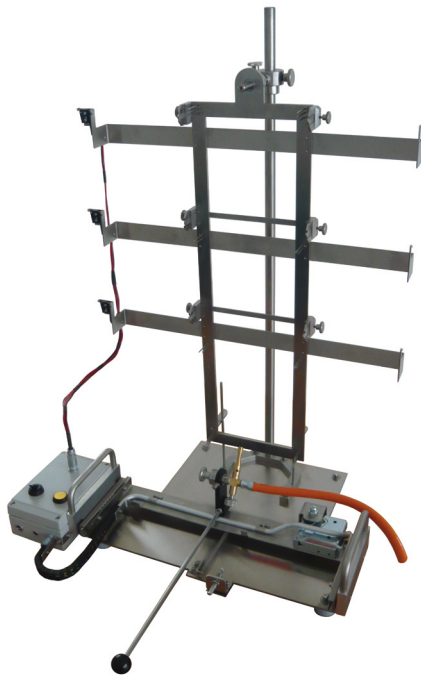


Zubehör
Accessories

DIN EN ISO 6941

TBK

Brennvorrichtung zur Messung der Flammenausbreitungszeit Burning Device for Measuring the Flame Spread Time



Brennvorrichtung TBK
Burning Device TBK

Brennvorrichtung TBK zur Messung der Flammenausbreitungszeit von vertikal angeordneten textilen Flächengebilden und industriellen Erzeugnissen in Form von Einzel- oder Verbundtextilien (beschichtet, gesteppt, mehrlagig, Verbundkonstruktionen und ähnliche Kombinationen), die einer kleinen definierten Flamme ausgesetzt werden.

Burning device TBK for measuring the flame spread time of vertically-arranged, textile fabrics and industrial products in the form of single-coated or laminated fabrics (quilted, multilayer, composite structures, and similar combinations) that are exposed to a small defined flame.

Lieferumfang / Scope of supply

Brennvorrichtung TBK.301.000 bestehend aus /
Burning device TBK.301.000 consisting of:

Trägerplatte mit Stativ / Base plate with tripod

Probenhalterung / Sample holder

Brenner / Burner

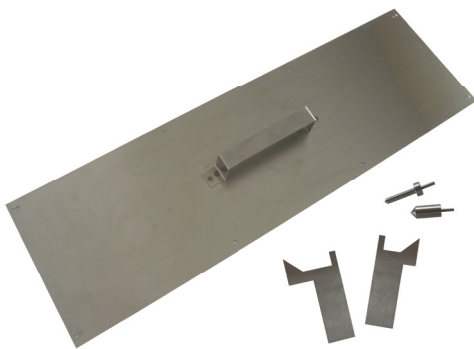
Probenschablone / Sample template

4x Flammenlehren / Gauges for flame

Steuermodul / Control module

Anschlusskabel / Connection cable

Software TBK / Software package TBK



Zubehör
Accessories

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TBK.301.001	4x Flammenlehren / Gauges for flame
TBK.301.002	Probenschablone / Sample template
TBK.301.006	Probenhalterung / Sample holder
TBK.301.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

TBS

DIN 4102-15 Klasse B1 / DIN 4102-15 class B1

Brandschacht zur Ermittlung des Brandverhaltens von Baustoffen
Fire Shaft to Determine the Flammability of Construction Materials

Brandschacht TBS zum Prüfen des Brandverhaltens von Baustoffen. Der Brandschacht besteht aus einem senkrecht stehenden Gehäuse mit quadratischem Querschnitt, in das von unten ein gleichbleibender Luftvolumenstrom eingeblasen und aus dem oben Rauchgas abgeführt wird. Im Brandschacht befindet sich ein quadratischer Gasbrenner zur Beflammung der Proben, die in einem Gestell schlotartig um den Brenner angeordnet sind.

Described in this standard fire shaft is one of the test equipment, designed to assess the fire behavior of construction materials. The fire shaft consists of a vertical enclosure with square cross section, in the blown in from below, and a constant air flow from the top of the flue gas is discharged. The fire shaft is a square gas burner flame to the samples, which are vent good arranged in a frame around the burner.

Lieferumfang / Scope of supply	
Prüfstand TBS.301.000 bestehend aus / Test system TBS.301.000 consisting of:	
Brennkammer / Combustion chamber	
Abzugsschacht / Deduction shaft	
Zuluftversorgung / Air supply	
Hauptbrenner / Main burner	
Zündbrenner / Pilot burner	
Probenhalter / Sample holder	
Gasarmaturen / Gas fittings	
Sensoren / Sensors	
Rauchdichtemessgerät / Smoke density meter	
Schaltschrank / Console	
Kalibriermaterial / Calibration material	
Anschlusskabel / Connection cable	
Software TBS / Software package TBS	

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TBS.301.001	Probenhalter / Sample holder
TBS.301.005	Kalibriermaterial / Calibration material
TBS.301.012	Abgasventilator / Exhaust fan
TBS.301.008	Optischer Filtersatz / Optical filter set
TBS.301.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

Brandschacht
Fire Shaft

Rauchdichte-Messgerät zur Prüfung von pyrotechnischen Rettungsmittel
Smoke Density Measuring Device for Testing of Pyrotechnic Life-Saving Appliances

Rauchdichte-Messgerät PRD zur Bestimmung und Überprüfung von pyrotechnischen Rauchsignalen / Rauchsätzen gemäß Pyrotechnikrichtlinie und ISO 15736.

Das Rauchdichte-Messgerät besteht aus einem senkrecht angeordneten Messrohr, in dem ein konstanter Volumenstrom erzeugt wird, und dem Rauchdichteanalysator TRDA. Das Gerät ist sowohl als stationäre als auch transportable Version verfügbar.

PRD smoke density meter for determination and verification of pyrotechnic smoke signals / smoking rates provided Pyrotechnics Directive and ISO 15736.

The smoke density measuring device consists of a vertically arranged measuring tube with a constant flow volume and the smoke density analyzer TRDA. The device is available both as stationary and portable version.



Rauchdichte-Messgerät
Smoke Density Meter

Lieferumfang / Scope of supply

Rauchdichte-Messgerät PRD.101.000 bestehend aus /
Smoke density meter PRD.101.000 consisting of:

Messrohr / Measuring tube

Absaugventilator / Exhaust fan

Probenhalter / Sample holder

Abgasbrenner / Gas burner

Sensoren / Sensors

Rauchdichtemessgerät / Smoke density meter

Schaltschrank / Console

Anschlusskabel / Connection cable

Software PRD / Software package PRD

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
PRD.101.012	Abgasventilator / Exhaust fan
PRD.101.008	Optischer Filtersatz / Optical filter set
PRD.101.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

RDA

DIN 50055

Rauchdichteanalysator zur Prüfung der Rauchentwicklung
Smoke Density Analyzer to Test Smoke Emission

Rauchdichteanalysator RDA zur Rauchentwicklungsprüfung im Labormaßstab zur Bestimmung der Transmission und der optische Dichte. Rauchentwicklungsprüfungen sind Versuche zur Ermittlung der Rauchentwicklung von Stoffen bei thermischer Zersetzung. Hierzu werden jeweils eine Zersetzungseinrichtung, ein Messraum oder -rohr und eine Lichtmess-Strecke eingesetzt.

Die Lichtmess-Strecke ist ein Gerät zur Messung der Lichtschwäche infolge von Rauch, bestehend aus Messlichtgeber, Empfänger und Messgerät.

Smoke density analyzer RDA for smoke emission tests on a laboratory scale for determining the transmission and the optical density. Smoke emission tests are tests to determine the smoke production of materials during thermal decomposition. These are used in each case a decomposition device, a measuring chamber or tube and a light measuring line.

The light measuring line is a device for measuring light weakness resulting smoke consisting of measuring light transmitter, receiver and measurement device.



Rauchdichtemessgerät
Smoke Density Meter



Lichtgeber und Empfänger
Light Transmitter and Receiver

Lieferumfang / Scope of supply

Rauchdichteanalysator RDA.203.000 bestehend aus /
Smoke density analyzer RDA.203.000 consisting of:

Rauchdichtemessgerät / Smoke density meter

Lichtgeber / Light transmitter

Lichtempfänger / Light receiver

Anschlusskabel / Connection cable

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
RDA.203.003	Anschlusskabel / Connection cable (length on request)
RDA.203.005	Optischer Filtersatz / Optical filter set
RDA.203.006	Adapter / Adapter



Adapter für Lichtgeber und Empfänger
Adapter for Light Transmitter and Receiver

DIN EN 50266-1, EN 50399, IEC 60332-3

KBT

Prüfstand zur Ermittlung des Brandverhaltens von Kabelbündeln
Test System for Determination of Fire Reaction for Cable Bundles

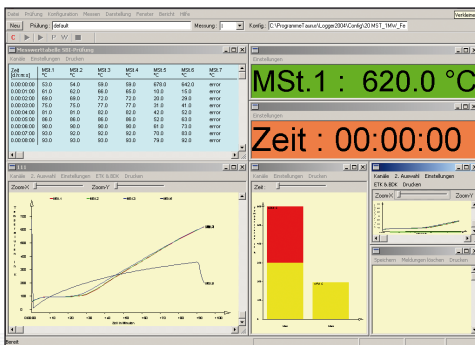


Prüfstand KBT
Test System KBT

Prüfanordnung für die Bewertung der Brandausbreitung unter definierten Bedingungen senkrecht montierter, gebündelter, elektrischer oder optischer Leitungen oder Kabel gemäß DIN EN 50266-1 und IEC 60332-3. Durch die Optionen zur Ermittlung der Wärmefreisetzung und der Rauchdichte entspricht der Prüfstand dem Standard EN 50399.

Test system for evaluating the fire spread vertically mounted under defined conditions, clustered, electrical or optical wires or cables according DIN EN 50266-1 and IEC 60332-3. Through the options for determining the heat release and smoke density the test system is corresponding to the standard EN 50399.

Lieferumfang / Scope of supply
Prüfstand KBT.510.000 bestehend aus / Test system KBT.510.000 consisting of:
Prüfkammer / Test chamber
Zuluftversorgung / Air supply
1 Ribbon-Brenner / 1 Ribbon-burners
1 Venturi-Mischer / 1 Venturi-mixers
2 Probenhalter / 2 sample holders
Sensoren / Sensors
Gasarmaturen / Gas fittings
Schaltschrank / Console
Anschlusskabel / Connection cable
Software / Software package



Software KBT
Software Package KBT

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
KBT.510.001	Probenhalter / Sample holder
KBT.510.002	Abzugshaube, Kollektor und Messrohr gemäß EN 50399 / Hood, collector and measuring tube according EN 50399
KBT.510.005	Abgasventilator / Exhaust fan
SBI.LCFG.550	Optischer Filtersatz / Optical filter set
KBT.510.008	Rauchdichtemessgerät / Smoke density meter
KBT.510.140	Gasanalysator / Gas analyzer
KBT.510.009	Gasaufbereitung / Gas processing
SBI.21240	Anemometer mit Halterung / Anemometer with bracket
KBT.510.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

GBK

DIN 50050-2, DIN 54837

Prüfstand zur Ermittlung des Brandverhaltens von Bauteilen
Test System to Determination of Fire Reaction for Components

Prüfstand GBK zur Ermittlung des Brennverhaltens von Werkstoffen und Bauteilen für Schienenfahrzeuge unter Einwirkung eines Gasbrenners mit Breitschlitzaufsatz.

Dabei werden die durch Brand zerstörte Länge des Probekörpers, die Nachbrenndauer, die Rauchentwicklung und das Tropfverhalten bestimmt.

Test system GBK for determining the burning behaviour of materials and components for rail vehicles under the influence of a gas burner with a wide slit upper part.

These are determined by a fire that destroyed the length of the specimen, the after burn time duration, the smoke emission and the dropping behaviour.

Lieferumfang / Scope of supply

Prüfstand GBK.410.000 bestehend aus /
Test system GBK.410.000 consisting of:

Prüfkammer / Test chamber

Abgasventilator / Exhaust fan

Probenhalter / Sample holder

Brenner mit Breitschlitzaufsatz / Burner with wide slit upper part

Sensoren / Sensors

Rauchdichtemessgerät / Smoke density meter

Sensoren / Sensors

Gasarmaturen / Gas fittings

Kalibriermaterial / Calibration material

Mess- und Steuereinheit / Measurement and control unit

Anschlusskabel / Connection cable

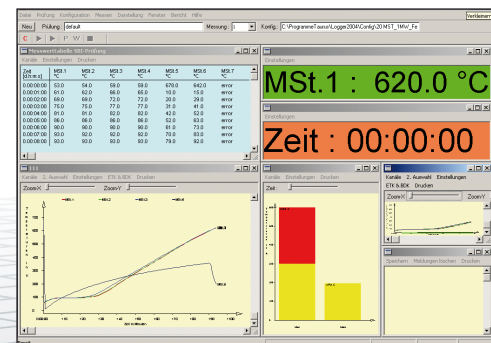
Software / Software package

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
GBK.410.001	Probenhalter / Sample holder
GBK.410.005	Kalibriermaterial / Calibration material
SBI.F3M2D	Abgasventilator / Exhaust fan
SBI.LCFG.550	Optischer Filtersatz / Optical filter set
GBK.410.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer



Prüfstand GBK
Test System GBK

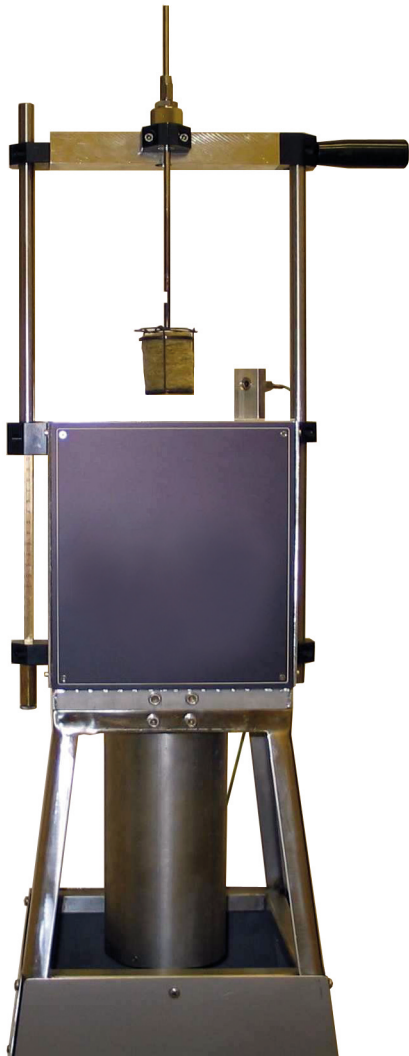


Software GBK
Software Package GBK

**Prüföfen zur Bestimmung des Brandverhaltens von Bauprodukten
Non Combustible Test Instrument for Building Materials**

Prüföfen INB zur Bestimmung der Entzündbarkeit von Bauprodukten. Die Proben werden in einem Ofen, in dem eine Temperatur von 750° C herrscht, geprüft. Der Ofen besteht dabei im Wesentlichen aus dem Gestell, Luftstabilisator, Heizwicklung, Thermoelementen und der Vorrichtung für die Probenhalterung.

Test furnace INB for determining the flammability of construction products. The samples are tested at the heat of 750 ° C. The furnace consists essentially of the frame, air stabilizer, heating element, thermocouples, and the device for the sample holder.



Prüföfen INB
Test Furnace INB

Lieferumfang / Scope of supply	
Prüföfen INB.601.000 bestehend aus / Test furnace INB.601.000 consisting of:	
Prüföfen mit Heizwicklung / Test furnace with heating coil	
Ofengestell / Furnace rack	
Probenhalter / Sample holder	
Kalibriermaterial / Calibration material	
Thermoelemente / Thermocouples	
Ofensteuerung / Furnace control	
Anschlusskabel / Connection cable	
Software INB / Software package INB	

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
INB.601.006	Heizwicklung / Heating coil
INB.601.007	Kalibriermaterial / Calibration material

RSV

nach BAYER-REITHER

Gaswäscher zur Reinigung der Abluft aus Brandprüfeinrichtungen
Gas Washer to clean the Exhaust from Fire Test Facilities

Beim Gaswäscher nach Bayer-Reither mit Venturiwäscher werden je nach Art der verwendeten Düsen und Düsenvordruck kleine Tropfen erzeugt und in den Luftstrom eingedüst. In der Venturikehle werden diese Tropfen infolge der hohen Gasbeschleunigung (bis 150 m/s) und der Scherströmung in feinste Tropfen zerteilt und durch Turbulenzen verwirbelt. Dadurch treffen viele Staubpartikel auf die Flüssigkeitsoberfläche und werden abgeschieden.

Gas washer according to Bayer-Reither Venturi scrubbers are generated depending on the type of nozzle and nozzle form small droplets and injected into the air stream. The Venturi throat these drops as a result of high gas acceleration (up to 150 m / s) and the shear flow will be divided into fine droplets and swirled through turbulence. Thus, many dust particles hit the liquid surface and are separated.



Gaswäscher RSV
Gas Washer RSV

Lieferumfang / Scope of supply

Gaswäscher RSV.710.000 bestehend aus /
Gaswäscher RSV.710.000 consisting of:

Quench / Quench

Rohrspaltventuristufe / Tube column venturi

Zyklontropfenabscheider / Cyclone drops separator

2 Pumpen / 2 pumps

Füllstandsanzeige / Level indicator

Temperaturüberwachung / Temperature monitoring

Radialventilator / Centrifugal fan

Sicherheitswanne / Safety tub

Automatisierungstechnik / Automation

Schalt- und Steuerschrank / Control cabinet

Anschlusskabel / Connection cable

Zubehör, Optionen / Accessories, Options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
RSV.710.001	IBC / KTC-Sicherheitswanne / IBC / KTC-safety tub
RSV.710.002	Steckdeckel / Plug cap
RSV.710.003	Niveauekontakt / Level contact
RSV.710.005	Max-Alarmsonde / Max-alarm sonde

SBI Win

**Mess- und Steuersoftware für SBI
Measuring and analysis Software for SBI**

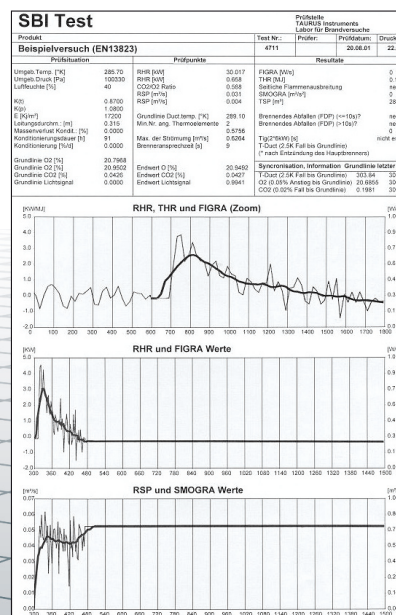
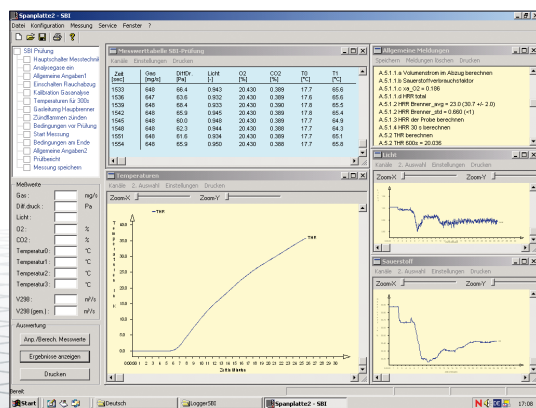
Software-Paket zur Steuerung, Messwerterfassung und Auswertung für SBI-Tests nach EN 13823 unter Windows® XP / Windows® 7

- Graphische und/oder numerische Echtzeitdarstellung und Protokollierung aller Messwerte
- Editierbarer Protokoll-Kopf
- Graphisch und numerischer Protokollruck nach Standard
- Überwachung der gesamten Messanlage mit Anzeige relevanter Meldungen
- Abschaltung bei kritischer Überschreitung von Einzelwerten
- Automatisierte Justierung der Gasanalyse
- Kalibrier- und Offset-Funktion
- Excel-Arbeitsmappe zur Auswertung aller Kalibrierdaten
- Speicherung aller Messdaten einschließlich der Rohdaten im Textformat
- Umfangreiche Hilfsfunktionen
- Umfangreiche mathematische Funktionen
- Schnittstelle für Datenexport (EXCEL, Word)

Software package for control, measurement recording and analysis of SBI-test according EN 13823 to run under Windows® XP / Windows® 7

- Graphic and/or numeric real time display and record of all measurements
- Editable protocol header
- Graphic and numeric record print according standard
- Supervising of the complete measuring system with display of relevant information
- Turning off with critical exceeding of single measurements
- Automated adjustment of the gas analysis
- Calibration and offset function
- Excel folder for evaluation of all calibration data
- Storage of all measuring data including row data in text format
- Extensive auxiliary functions
- Extensive mathematical functions
- Interface for data transfer (EXCEL, Word)

Lieferumfang / Scope of supply
Software SBI Win / Windows XP / Windows 7 - SBI.102.201 / Software package SBI Win / Windows XP / Windows 7 - SBI.102.201
CD, Einzellizenz / CD, single licence
Deutsches Handbuch / English manual



Logger

Messwerverfassungssoftware Logger Software Package Logger

Software Logger zur Messwerverfassung, Verarbeitung und Darstellung für Brandprüfstände unter Betriebssystem Windows® XP / Windows® 7

- Freie Messstellenkonfiguration für bis zu 2.000 Kanäle
- Konfigurierbare mathematische Funktionen
- Graphische und numerische Anzeige aller Messwerte und Zwischenergebnisse während der Messung
- Zusatzinformationen zum Messprotokoll
- Graphischer und numerischer Protokollruck im PDF-Format
- Überwachung des Datenloggers mit Ausgabe relevanter Meldungen, z.B. kritischer Überschreitung von Einzelwerten
- Kanal-Funktionstest und -überwachung nach vorgegebenen Grenzwerten
- Speicherung aller Messdaten einschließlich der Rohdaten im CSV-Textformat
- Hardwarespezifische Schnittstellen-Konfiguration (Agilent, Prema, TAURUS)
- Schnittstelle für Großanzeige-Displays

Software package Logger for control, measurement recording and analysis of fire test instruments to run under Windows® XP / Windows® 7

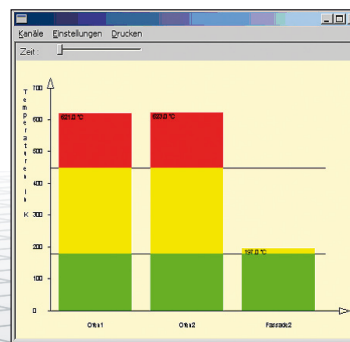
- Free measuring point configuration for up to 2.000 channels
- Configurable mathematical functions
- Graphic and / or numeric real time display of all measurements
- Additional information to the measuring protocol
- Graphic and numeric protocol in PDF-format
- Supervising of the complete measuring system with display of relevant information,
- Shutdown in case of critical exceeding of single measurements
- Measuring-point-function-test and monitoring and pretending of limit values
- Storage of all measuring data including row data in CSV text format
- Hardware-specific interfaces configuration (Agilent, Prema, TAURUS)
- Interface for large announcement-displays

Lieferumfang / Scope of supply

Software Logger - TMC.300.110 / Software package Logger - TMC.300.110

CD, Einzellizenz / CD, single licence

Deutsches Handbuch / English manual



ISO 8301, DIN 52616, DIN EN 1946-3, EN 12664, EN 12667, EN 12939

TCA 300 DTX

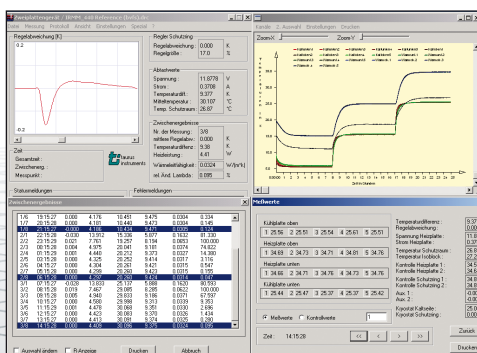
Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit Wärmestrommesser
Thermal Conductivity Measuring Instrument with heat flow meter



Messgerät TCA 300 DTX
Measuring Instrument TCA 300 DTX



Messgerät TCA 300 DTX
Measuring Instrument TCA 300 DTX



Software Lambda
Software Package Lambda

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TCA 300 DTX nach dem Verfahren mit Wärmestrommesser zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Bau-, Dämm- und Werkstoffen. Das Gerät ist mit einem isolierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse, luftgekühlter Peltier-Temperierung, elektrischer Plattenhebeeinrichtung und digitaler Kraft- und Probendickemessung ausgestattet.

Thermal conductivity measuring instrument TCA 300 DTX after the procedure with heat flow meter to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building, insulation and other materials. The device is equipped with an insulated test chamber to avoid external thermal influences, air-cooled Peltier-temperature, electrical lifting device and digital pressure and sample thickness-measurement.

Technische Daten / Specifications

Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 1.0 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	100 x 100 - 300 x 300 mm
Probendicke / Sample thickness	15 - 80 mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 60 °C
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	537 x 560 x 617 mm
Gewicht / Weight	65 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Messgerät TCA.310.000 / Measuring instrument TCA.310.000
Werks-Kalibrierpanel / Factory calibration panel
Anschlusskabel / Connection cable
Software Lambda / Software package Lambda

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TCA.310.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TCA.310.005	Prüfmaske / Test mask
TCA.310.006	Prüfrahmen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TCA.310.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TCA.310.109	Integrierter Controller mit Display (Betrieb ohne PC) / Integrated controller with display (operation without PC)
TCA.310.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

TCA 500 X

ISO 8301, DIN 52616, DIN EN 1946-3, EN 12664, EN 12667, EN 12939

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit Wärmestrommesser
Thermal Conductivity Measuring Instrument with Heat Flow Meter

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TCA 500 X nach dem Verfahren mit Wärmestrommesser zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Bau-, Dämm- und Werkstoffen. Das Gerät ist mit einem isolierten und temperierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse, Peltier-Temperierung mit integriertem Wasser-Kühlkreislauf, elektrischer Plattenhebeeinrichtung und digitaler Kraft- und Probendicke-Messung ausgestattet.

Thermal conductivity measuring instrument TCA 500 X after the procedure with heat flow meter to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building, insulation and other materials. The device is equipped with an insulated and tempered test chamber to avoid external thermal influences, Peltier-temperature with integrated water cooling system, electrical lifting device and digital pressure and sample thickness-measurement.


 Messgerät TCA 500 X
 Measuring Instrument TCA 500 X

Technische Daten / Specifications

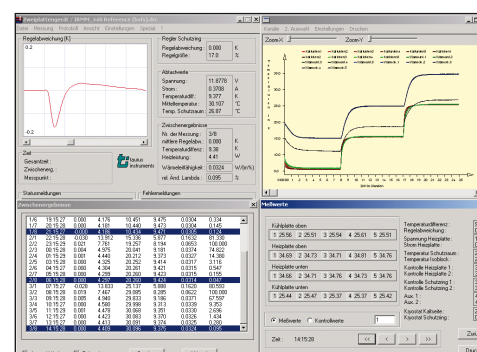
Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 0.5 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	200 x 200 - 500 x 500 mm
Probendicke / Sample thickness	20 - 160 mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 60 °C
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	79 x 93 x 179 cm
Gewicht / Weight	225 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Messgerät TCA.520.000 / Measuring instrument TCA.520.000
Werks-Kalibrierpanel / Factory calibration panel
Anschlusskabel / Connection cable
Software Lambda / Software package Lambda

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TCA.520.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TCA.520.005	Prüfmaske / Test mask
TCA.520.006	Prüfrahmen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TCA.520.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TCA.520.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer


 Display und Bedienfeld
 Display and Control Panel

ISO 8301, DIN 52616, DIN EN 1946-3, EN 12664, EN 12667, EN 12939

TCA 750 GX

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit Wärmestrommesser
Thermal Conductivity Measuring Instrument with Heat Flow Meter

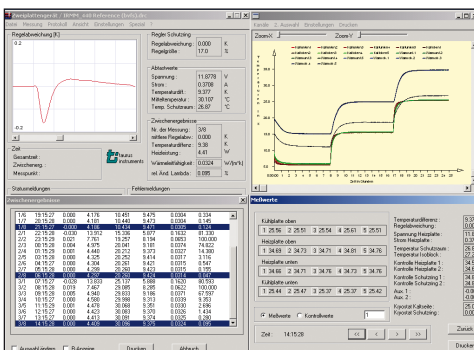


Messgerät TCA 750 GX
Measuring Instrument TCA 750 GX

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TCA 750 GX nach dem Verfahren mit Wärmestrommesser zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Bau-, und Dämmstoffen. Das Gerät ist mit einem isolierten und temperierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse, Peltier-Temperierung mit integriertem Wasser-Kühlkreislauf, elektrischer Plattenhebeeinrichtung und digitaler Kraft- und Probendicke-Messung ausgestattet.

Thermal conductivity measuring instrument TCA 750 GX after the procedure with heat flow meter to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building and insulation materials. The device is equipped with an insulated and tempered test chamber to avoid external thermal influences, Peltier-temperature with integrated water cooling system, electrical lifting device and digital pressure and sample thickness-measurement.

Technische Daten / Specifications	
Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 0.5 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	300 x 300 - 750 x 750 mm
Probendicke / Sample thickness	20 - 300 mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 60 °C
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	100 x 100 x 179 cm
Gewicht / Weight	265 kg



Software Lambda
Software Package Lambda

Lieferumfang / Scope of supply	
Messgerät TCA.750.000 / Measuring instrument TCA.750.000	
Werks-Kalibrierpanel / Factory calibration panel	
Anschlusskabel / Connection cable	
Software Lambda / Software package Lambda	

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TCA.750.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TCA.750.005	Prüfmaske / Test mask
TCA.750.006	Prüfrahmen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TCA.750.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TCA.750.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

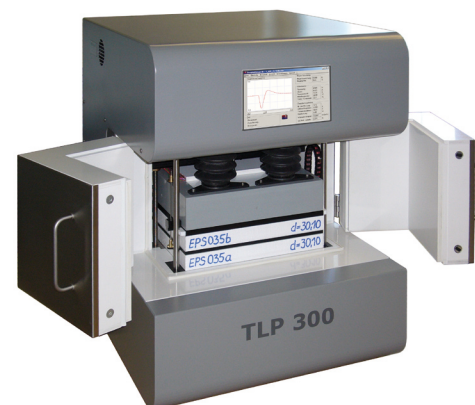
TLP 300 DTX (-1/-2)

ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit geschützter Heizplatte
 Thermal Conductivity Measuring Instrument with Guarded Hot Plate

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TLP 300 DTX nach dem Verfahren mit geschützter Heizplatte zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Bau-, Dämm- und Werkstoffen. Das Gerät ist mit einem isolierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse, luftgekühlter Peltier-Temperierung, elektrischer Plattenhebeeinrichtung und digitaler Kraft- und Probendicke-Messung ausgestattet. Das Gerät ist als Ein- oder Zweiplattengerät verfügbar.

Thermal conductivity measuring instrument TLP 300 DTX after the procedure with guarded hot plate to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building, insulation and other materials. The device is equipped with an insulated test chamber to avoid external thermal influences, air-cooled Peltier-temperature, electrical lifting device and digital pressure and sample thickness-measurement. The device is available as a one- or two-plate device.


 Messgerät TLP 300 DTX
 Measuring Instrument TLP 300 DTX

 Messgerät TLP 300 DTX
 Measuring Instrument TLP 300 DTX

Technische Daten / Specifications

Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 1.0 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	100 x 100 - 300 x 300 mm
Probendicke / Sample thickness 2 Proben / 2 samples 1 Probe / 1 sample	10 - 40 mm 20 - 80 mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 60 °C
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	537 x 560 x 617 mm
Gewicht / Weight	68 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Messgerät TLP.310.200 / Measuring instrument TLP.310.200
2 Werks-Kalibrierpanel / 2 factory calibration panel
Anschlusskabel / Connection cable
Software Lambda / Software package Lambda

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TLP.310.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TLP.310.005	Prüfmaske / Test mask
TLP.310.006	Prüfrahmen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TLP.310.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TLP.310.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939

TLP 500 (G)X (-1/-2)

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit geschützter Heizplatte
Thermal Conductivity Measuring Instrument with Guarded Hot Plate

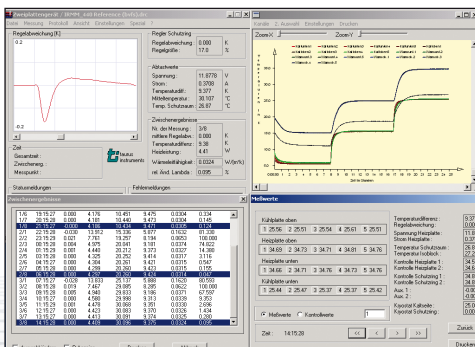


Messgerät TLP 500 X
Measuring Instrument TLP 500 X

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TLP 500 X nach dem Verfahren mit geschützter Heizplatte zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Bau-, Dämm- und Werkstoffen. Das Gerät ist mit einem isolierten und temperierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse, luftgekühlter Peltier-Temperierung, elektrischer Plattenhebeeinrichtung und digitaler Kraft- und Probendicke-Messung ausgestattet. Das Gerät ist als Ein- oder Zweiplattengerät verfügbar.

Thermal conductivity measuring instrument TLP 500 X after the procedure with guarded hot plate to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building, insulation and other materials. The device is equipped with an insulated and tempered test chamber to avoid external thermal influences, air-cooled Peltier-temperature, electrical lifting device and digital pressure and sample thickness-measurement. The device is available as a one- or two-plate device.

Technische Daten / Specifications	
Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 0.5 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	250 x 250 - 500 x 500 mm
Probendicke / Sample thickness	2 Proben / 2 samples 1 Probe / 1 sample
	10 - 80 (10 - 100) mm 20 - 160 (20 - 200) mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 60 °C
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	79 x 93 x 179 cm
Gewicht / Weight	245 kg



Display und Bedienfeld
Display and Control Panel

Lieferumfang / Scope of supply
Messgerät TLP.525.200 / Measuring instrument TLP.525.200
2 Werks-Kalibrierpanel / 2 factory calibration panels
Anschlusskabel / Connection cable
Software Lambda / Software package Lambda

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TLP.525.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TLP.525.004	Thermoelementfolie / Thermocouples foil
TLP.525.006	Prüfraumen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TLP.525.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TLP.525.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

TLP 500 HT

ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit geschützter Heizplatte
 Thermal Conductivity Measuring Instrument with Guarded Hot Plate

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TLP 500 HT nach dem Verfahren mit geschützter Heizplatte zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Bau-, Dämm- und Werkstoffen mit erweitertem Temperaturbereich.

Das Gerät ist mit einem isolierten und temperierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse, elektrischer Platten- und Haubenhebeeinrichtung sowie digitaler Kraft- und Probendicke-Messung ausgestattet.

Thermal conductivity measuring instrument TLP 500 HT after the procedure with guarded hot plate to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building, insulation and other materials with extended temperature range.

The device is equipped with an insulated and tempered test chamber to avoid external thermal influences, electrical lifting device and digital pressure and sample thickness-measurement.


 Messgerät TLP 500 HT
 Measuring Instrument TLP 500 HT

Technische Daten / Specifications

Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 1.0 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	250 x 250 - 500 x 500 mm
Probendicke / Sample thickness	20 - 100 mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 200 °C (400 °C)
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	102 x 104 x 159 cm
Gewicht / Weight	329 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Messgerät TLP.525.H.200 / Measuring instrument TLP.525.H.200
2 Werks-Kalibrierpanel / 2 factory calibration panels
Umlaufkühler / Recirculating cooler
Mess- und Steuereinheit / Measurement and control unit
Anschlusskabel / Connection cable
Software Lambda / Software package Lambda


 Mess- und Steuereinheit
 Measurement and Control Unit

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TLP.525.H.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TLP.525.H.004	Thermoelemente / Thermocouples
TLP.525.H.006	Prüfrahmen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TLP.525.H.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TLP.525.H.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

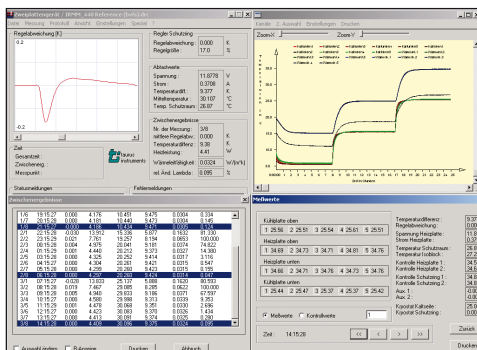
ISO 8302, EN 674, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939

TLP 800 S

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit geschützter Heizplatte
Thermal Conductivity Measuring Instrument with Guarded Hot Plate



Messgerät TLP 800 S
Measuring Instrument TLP 800 S



Software Lambda
Software Package Lambda

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TLP 800 S nach dem Verfahren mit geschützter Heizplatte zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Isolierglas. Die Nutzung für Bau- und Dämmstoffe ist ebenfalls möglich.

Das Gerät ist mit einem isolierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse und einer elektrischer Kammerschwenk-Einrichtung ausgestattet.

Thermal conductivity measuring instrument TLP 800 S after the procedure with guarded hot plate to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of insulating glass. Use for building, insulation and other materials is also possible.

The device is equipped with an insulated test chamber to avoid external thermal influences and a electrical rotate funktion.

Technische Daten / Specifications	
Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 0.5 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	250 x 250 - 500 x 500 mm
Probendicke / Sample thickness	2 Proben / 2 samples 1 Probe / 1 sample
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	10 - 80 mm 20 - 160 mm
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	0 °C - 60 °C
Gewicht / Weight	79 x 93 x 179 cm 245 kg

Lieferumfang / Scope of supply	
Messgerät TLP.850.S.200 / Measuring instrument TLP.850.S.200	
2 Werks-Kalibrierpanel / 2 factory calibration panels	
Umlaufkühler / Recirculating cooler	
Mess- und Steuereinheit / Measurement and control unit	
Anschlusskabel / Connection cable	
Software Lambda / Software package Lambda	

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TLP.850.S.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TLP.850.S.004	Thermoelementefolie / Thermocouples foil
TLP.850.S.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TLP.850.S.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

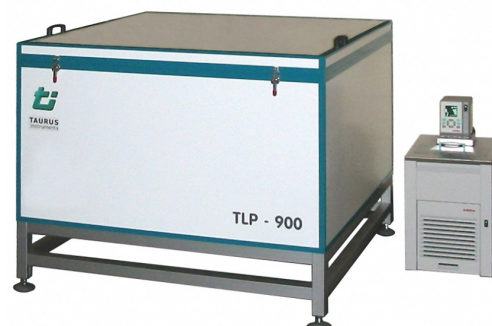
TLP 900

ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit geschützter Heizplatte
 Thermal Conductivity Measuring Instrument with Guarded Hot Plate

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TLP 900 nach dem Verfahren mit geschützter Heizplatte zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmehinwegwiderstandes von Bau- und Dämmstoffen. Das Gerät ist mit einem isolierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse ausgestattet. Aufgrund der Konstruktion des Messgerätes ist es möglich, auch Proben mit hohem Gewicht zu prüfen.

Thermal conductivity measuring instrument TLP 900 after the procedure with guarded hot plate to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building and insulation materials. The device is equipped with an insulated chamber to avoid external thermal influences. Due to the construction of the instrument, it is also possible to examine samples with a high weight.


 Messgerät TLP 900
 Measuring Instrument TLP 900

Technische Daten / Specifications	
Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 1.0 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	500 x 500 - 900 x 900 mm
Probendicke / Sample thickness	40 - 120 mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 70 °C
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	110 x 110 x 120 cm
Gewicht / Weight	228 kg

Lieferumfang / Scope of supply	
Messgerät TLP.950.200 / Measuring instrument TLP.950.200	
2 Werks-Kalibrierpanel / 2 factory calibration panels	
Umlaufkühler / Recirculating cooler	
Mess- und Steuereinheit / Measurement and control unit	
Anschlusskabel / Connection cable	
Software Lambda / Software package Lambda	


 Mess- und Steuereinheit
 Measurement and Control Unit

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TLP.950.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TLP.950.004	Thermoelementefolie / Thermocouples foil
TLP.950.006	Prüfraumen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TLP.950.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TLP.950.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939

TLP 900 H

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit geschützter Heizplatte
Thermal Conductivity Measuring Instrument with Guarded Hot Plate



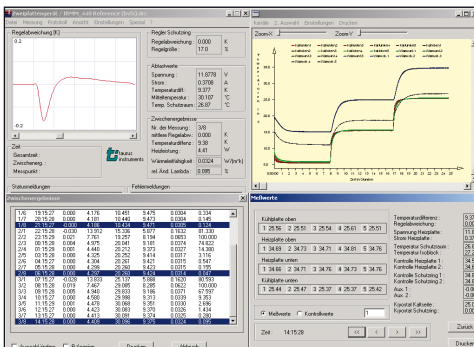
Messgerät TLP 900 H
Measuring Instrument TLP 900 H

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TLP 900 H nach dem Verfahren mit geschützter Heizplatte zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Bau- und Dämmstoffen. Das Gerät ist mit einem isolierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse ausgestattet. Das Gerät ist besonders für dicke und großflächige Dämmstoffproben geeignet.

Thermal conductivity measuring instrument TLP 900 H after the procedure with guarded hot plate to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building and insulation materials. The device is equipped with an insulated chamber to avoid external thermal influences. The device is especially suitable for thick and large insulating samples.

Technische Daten / Specifications

Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 0.1 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	500 x 500 - 900 x 900 mm
Probendicke / Sample thickness	40 - 160 mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 70 °C
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	110 x 110 x 170 cm
Gewicht / Weight	318 kg



Software Lambda
Software Package Lambda

Lieferumfang / Scope of supply

Messgerät TLP.950.H.200 / Measuring instrument TLP.950.H.200
2 Werks-Kalibrierpanel / 2 factory calibration panels
Umlaufkühler / Recirculating cooler
Anschlusskabel / Connection cable
Software Lambda / Software package Lambda

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TLP.950.H.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TLP.950.H.004	Thermoelementefolie / Thermocouples foil
TLP.950.H.006	Prüfrahmen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TLP.950.H.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TLP.950.H.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

TLP 900 G (-1/-2)

ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit geschützter Heizplatte
Thermal Conductivity Measuring Instrument with Guarded Hot Plate

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TLP 900 G nach dem Verfahren mit geschützter Heizplatte zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Bau- und Dämmstoffen. Das Gerät ist mit einem isolierten und temperierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse ausgestattet. Auf Grund der Konstruktion des Messgerätes ist es möglich, Proben mit hohem Gewicht und Ziegelsteine nach der Halbsteinmethode gemäß DiBt-Richtlinie zu prüfen.

Thermal conductivity measuring instrument TLP 900 G after the procedure with guarded hot plate to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building and insulation materials.

The device is equipped with an insulated and tempered chamber to avoid external thermal influences. Due to the construction of the instrument, it is also possible to examine samples with a high weight and half stone brick after the method in accordance with DiBt-policy.


 Messgerät TLP 900 G
 Measuring Instrument TLP 900 G

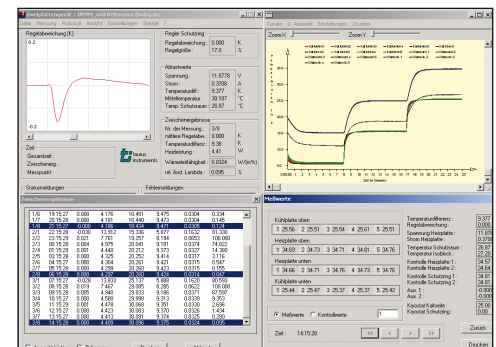
 Mess- und Steuereinheit
 Measurement and Control Unit

Technische Daten / Specifications

Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 1.0 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	500 x 500 - 900 x 900 mm
Probendicke / Sample thickness	40 - 360 mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 70 °C
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	110 x 110 x 120 cm
Gewicht / Weight	228 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Messgerät TLP.950.Z.200 / Measuring Instrument TLP.950.Z.200
Werks-Kalibrierpanel / Factory calibration panel
2 Umlaufkühler / 2 recirculating coolers
Mess- und Steuereinheit / Measurement and control unit
Anschlusskabel / Connection cable
Software Lambda / Software package Lambda


 Software Lambda
 Software Package Lambda

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TLP.950.Z.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TLP.950.Z.004	Thermoelementefolie / Thermocouples foil
TLP.950.Z.006	Prüfrahmen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TLP.950.Z.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TLP.950.Z.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, EN 12664, EN 12667, EN 12939

TLP 900 GS (-1/-2)

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät mit geschützter Heizplatte Thermal Conductivity Measuring Instrument with Guarded Hot Plate



Messgerät TLP 900 GS
Measuring Instrument TLP 900 GS



Messgerät TLP 900 GS
Measuring Instrument TLP 900 GS

Wärmeleitfähigkeit-Messgerät TLP 900 GS nach dem Verfahren mit geschützter Heizplatte zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangswiderstandes von Bau- und Dämmstoffen. Das Gerät ist mit einem isolierten und temperierten Prüfraum zur Vermeidung externer thermischer Einflüsse ausgestattet. Auf Grund der Konstruktion des Messgerätes ist es möglich Proben mit hohem Gewicht und Ziegelsteine nach der Halbsteinmethode gemäß DiBt-Richtlinie zu prüfen.

Thermal conductivity measuring instrument TLP 900 GS after the procedure with guarded hot plate to determine the thermal conductivity and heat transmission resistance of building and insulation materials. The device is equipped with an insulated and tempered chamber to avoid external thermal influences. Due to the construction of the instrument, it is also possible to examine samples with a high weight and half stone brick after the method in accordance with DiBt-policy.

Technische Daten / Specifications

Messbereich / Measuring range λ	0.01 – 0.1 W/m·K
Probenabmessungen (B x T) / Sample size (W x D)	500 x 500 - 900 x 900 mm
Probendicke / Sample thickness	40 - 380 mm
Proben-Mitteltemperatur / Sample middle temperature	0 °C - 70 °C
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	130 x 120 x 145 cm
Gewicht / Weight	265 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Messgerät TLP.950.ZS.200 / Measuring instrument TLP.950.ZS.200
Werks-Kalibrierpanel / Factory calibration panel
2 Umlaufkühler / 2 recirculating coolers
Anschlusskabel / Connection cable
Software Lambda / Software package Lambda

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TLP.950.ZS.002	Europäisches Kalibrierpanel / European calibration panel
TLP.950.ZS.004	Thermoelementefolie / Thermocouples foil
TLP.950.ZS.006	Prüfrahmen für Schüttstoffe / Test frame for bulk materials
TLP.950.ZS.008	Ausgleichsmatte / Compensation mat
TLP.950.ZS.010	PC, Display, Drucker / PC, display, printer

Lambda

Mess- und Steuersoftware für Wärmeleitfähigkeit-Messgeräte

Measuring and Analysis Software for Thermal Conductivity Measuring Instruments

Steuerung, Messwerverfassung und Auswertung für Plattenapparaturen nach ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, Verfahren mit geschützter Heizplatte und nach ISO 8301, ASTM C518, DIN 52616, DIN EN 1946-3, EN 12664, EN 12667, EN 12939, Verfahren mit Wärmestrommesser, unter Windows® XP / Vista

- Vergabemöglichkeit von Administrator- und User-Rechten
- Wahlweise manueller oder automatischer Messablauf
- Graphische und/oder numerische Anzeige aller Messwerte und Zwischenergebnisse während der Messung
- Editierbarer Protokoll-Kopf
- Korrekturrechnung von Ausgleichsschichten (Kontaktplatten) gemäß DIN EN 12664
- Unsymmetrische Messung mit einer Probe im Gerät nach dem Verfahren mit geschützter Heizplatte (Zweiplattengerät)
- Berechnung des Nennwertes λ_D aus ermitteltem $\lambda_{90/90}$
- Automatische Speicherung aller Daten (Rohdaten, Zwischen- und Endergebnisse) in lokalen und externen (Netzwerk oder externe Speichermedien) Datenpfad
- Schnittstelle für Datenexport im TXT-Format (EXCEL, Word)
- Graphisches und numerisches Druck- und PDF-Protokoll nach Standard

Controlling, Recording and analysis of measurement data for plate apparatus according ISO 8302, DIN 52612, DIN EN 1946-2, guarded hot plate procedure and according ISO 8301, ASTM C518, DIN 52616, DIN EN 1946-3, EN 12664, EN 12667, EN 12939 heat flow meter Procedure to run under Windows® XP / Vista

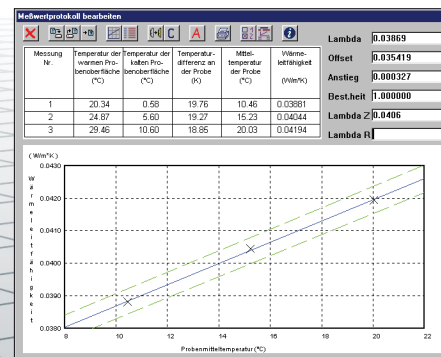
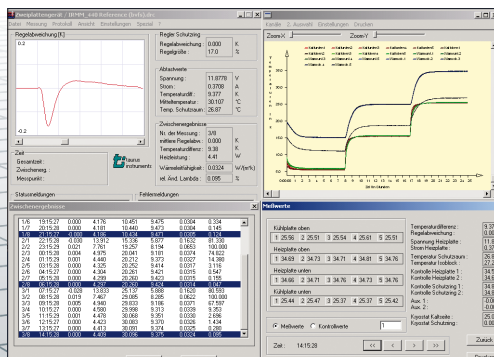
- Possibilities of administrator- and user-rights
- Alternatively manual or automatic measuring operational sequence
- Graphic and/or numeric display of all measured values and intermediate results during the measurement
- Editable protocol header
- Correction calculation of compensation layers (contact sheets) in accordance with DIN EN 12664
- Unbalanced measurement with one sample with a guarded hot plate device (two-plate device)
- Calculation of the nominal value λ_D from the value $\lambda_{90/90}$
- Automatic storage of all data (raw, intermediate and final results) in local and external (network or external storage media) data path
- Interface for data export in TXT-format (EXCEL, Word)
- Graphical and numerical printing and PDF-protocol in accordance with standards
- Interface for data transfer (EXCEL, Word)

Lieferumfang / Scope of supply

Software Lambda Win - TLP.900.101 / Software Lambda Win - TLP.900.101

CD, Einzellizenz / CD, single licence

Deutsches Handbuch / English manual



DIN EN 1934

TDW 4040
Prüfstand zur Ermittlung des Wärmedurchlasswiderstandes von Mauerwerk
Test Station to Determination of Thermal Resistance of Brickwork

Prüfstand TDW 4040 zur Ermittlung der stationären Wärmeübertragungseigenschaften von Mauerwerk mittels Wärmestrommesser.

Test station TDW 4040 for the determination of steady stationary heat transfer properties of brickwork with heat flow meter.



Prüfstand TDW 4040
 Test System TDW 4040



Prüfrahmen TDW 4040
 Test Frame TDW 4040

Technische Daten / Specifications

Messbereich / Measuring range R	0,3 – 8,0 m ² ·K/W
Probenabmessungen (B x H x D) / Sample size (W x H x T)	150 x 150 x 38 cm
Temperaturbereich Warmseite / Temperature hot side	+10 °C - +40 °C
Temperaturbereich Kaltseite / Temperature cold side	-10 °C - +40 °C
Abmessungen (B x H x T) / Dimensions (W x H x D)	270 x 290 x 320 cm
Gewicht / Weight	2680 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Prüfstand TDW.401.000 bestehend aus / Test system TDW.401.000 consisting of:
Kaltsektion / Cold section
Warmsektion / Heat section
Prüfrahmen / Test frame
Führungsschienen / Steel-guide rails
2 Umlaufkühler / 2 recirculating coolers
Mess- und Steuerstand / Measuring and control unit
Thermoelemente / Thermocouples
Wärmestrommesser / Heat flow meter
Kalibrierpanel / Calibration panel
Anschlusskabel / Connection cable
PC, Display, Drucker / PC, display, printer
Software TDW / Software package TDW

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TDW.401.001	Prüfrahmen, Dicke 50 cm / Test frame, thickness 50 cm
TDW.401.002	Wärmestrommesser / Heat flow meter
TDW.401.004	Kalibrierpanel / Calibration panel
TDW.401.005	Thermoelement / Thermocouple
TDW.401.010	Umlaufkühler mit Wasserkühlung/ Recirculating cooler with water cooling

TDW 4140

DIN EN ISO 8990, DIN EN 12412, ASTM C-1363

Prüfstand zur Ermittlung des Wärmedurchlasswiderstandes von Bauteilen
Test Station to Determination of Thermal Resistance of Components

Prüfstand TDW 4140 zur Ermittlung der stationären Wärmeübertragungseigenschaften von Fenstern und Profilen mittels geregelterm Heizkasten.

Test station TDW 4140 for the determination of steady stationary heat transfer of windows and profiles with controlled hot box.

Technische Daten / Specifications

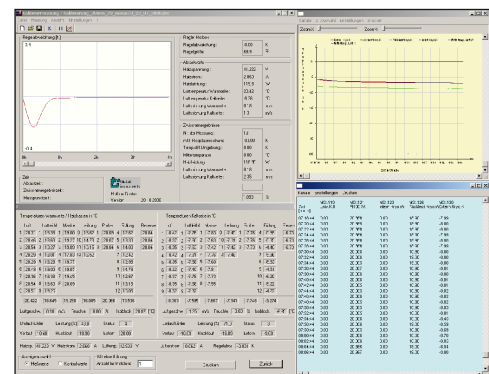
Messbereich / Measuring range R	0,3 – 5,0 m ² ·K/W
Probenabmessungen (B x H) / Sample size (W x H)	148 x 123 cm
Temperaturbereich Warmseite / Temperature hot side	+10 °C - +40 °C
Temperaturbereich Kaltseite / Temperature cold side	-10 °C - +40 °C
Abmessungen (B x H x T) / Dimensions (W x H x D)	270 x 320 x 350 cm
Gewicht / Weight	2650 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Prüfstand TDW.401.000 bestehend aus / Test system TDW.401.000 consisting of:
Kaltsektion / Cold section
Warmsektion / Heat section
Heizkasten / Hotbox
Prüfrahmen / Test frame
Prüfmaske / Test mask
Führungsschienen / Steel-guide rails
2 Umlaufkühler / 2 recirculating coolers
Mess- und Steuerstand / Measuring and control unit
Thermoelemente / Thermocouples
Kalibrierpanel / Calibration panel
Anschlusskabel / Connection cable
PC, Display, Drucker / PC, display, printer
Software Hotbox / Software package Hotbox

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TDW.410.001	Einleger für Profile / Inserts for profiles
TDW.410.003	Prüfmaske / Test mask
TDW.410.004	Kalibrierpanel / Calibration panel
TDW.410.005	Thermoelement / Thermocouple
TDW.410.010	Umlaufkühler mit Wasserkühlung / Recirculating cooler with water cooling

Prüfstand TDW 4140
Test System TDW 4140Software Hotbox
Software Package Hotbox

DIN EN ISO 8990, DIN EN ISO 12567, DIN EN 12412, ASTM C-1363

TDW 4240

Prüfstand zur Ermittlung des Wärmedurchlasswiderstandes von Bauteilen
Test Station to Determination of Thermal Resistance of Components

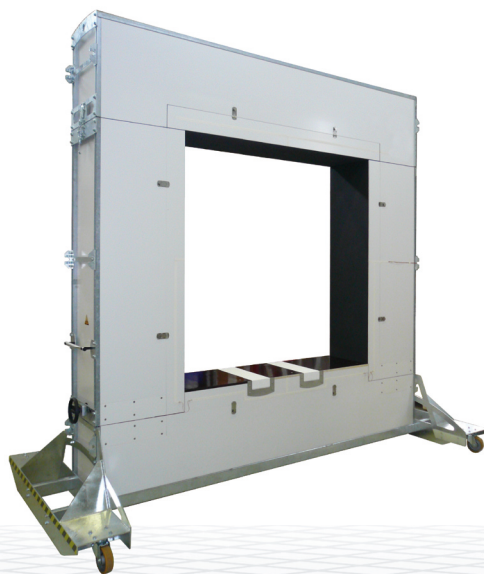
Prüfstand TDW 4240 zur Ermittlung der stationären Wärmeübertragungseigenschaften von Bauteilen mittels geregelter Heizkasten.

Test station TDW 4240 for the determination of steady stationary heat transfer properties of components with controlled hot box.



Prüfstand TDW 4240
Test System TDW 4240

Technische Daten / Specifications	
Messbereich / Measuring range R	0,3 – 5,0 m ² ·K/W
Probenabmessungen (B x H) / Sample size (W x H)	148 x 123 cm / 200 x 100 cm
Temperaturbereich Warmseite / Temperature hot side	+10 °C - +40 °C
Temperaturbereich Kaltseite / Temperature cold side	-10 °C - +40 °C
Abmessungen (B x H x T) / Dimensions (W x H x D)	360 x 380 x 460 cm
Gewicht / Weight	3580 kg



Prüfrahmen TDW 4240
Testframe TDW 4240

Lieferumfang / Scope of supply
Prüfstand TDW.420.000 bestehend aus / Test system TDW.420.000 consisting of:
Kaltsektion / Cold section
Warmsektion / Heat section
Heizkasten / Hotbox
Prüfrahmen / Test frame
2 Prüfmasken / 2 test masks
Führungsschienen / Steel-guide rails
2 Umlaufkühler / 2 recirculating coolers
Mess- und Steuerstand / Measuring and control unit
Thermoelemente / Thermocouples
Kalibrierpanel / Calibration panel
Anschlusskabel / Connection cable
PC, Display, Drucker / PC, display, printer
Software Hotbox / Software package Hotbox

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TDW.420.001	Prüfrahmen für Mauerwerk / Test frame for brickwork
TDW.420.003	Prüfmaske / Test mask
TDW.420.004	Kalibrierpanel / Calibration panel
TDW.420.005	Thermoelement / Thermocouple
TDW.420.010	Umlaufkühler mit Wasserkühlung / Recirculating cooler with water cooling

TKP

DIN EN 1121

Prüfstand zur Ermittlung der Längskrümmung von Türblättern
Test Station to Determination of the longitudinal Curvature of Door Panels

Prüfstand TKP zur Ermittlung der Längskrümmung und der Bedienkräfte von Türblättern und Türelementen.

Test station TKP for the determination of the longitudinal curvature and the operating forces of door panels and door components.

Lieferumfang / Scope of supply	
Prüfstand TKP.110.000 bestehend aus / Test system TKP.110.000 consisting of:	
Strahlerwand / Lamps side	
17 Infrarotstrahler / 17 infrared lamps	
Schalteinheit / Switch unit	
Thermoelemente / Thermocouples	
Wegmesser / Distance meter	
Anschlusskabel / Connection cable	
PC, Display, Drucker / PC, display, printer	
Software TKP / Software package TKP	

Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TDW.110.001	Infrarotstrahler / Infrared lamps
TDW.110.002	Wegmesser / Distance meter
TDW.110.003	Thermoelement / Thermocouple



Prüfstand TKP
Test System TKP



Prüfrahmen TKP
Test Frame TKP

Hotbox

Mess- und Steuersoftware für Heizkasten-Prüfstände Measuring and analysis Software for Hotbox Test Stations

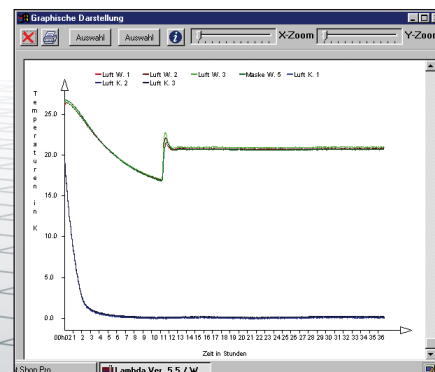
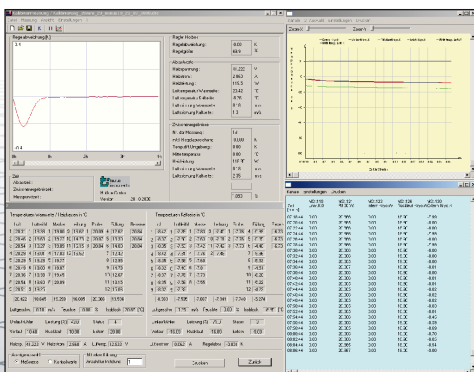
Steuerung, Messwerterfassung und -auswertung für Wärmeschutzprüfstand nach DIN EN ISO 8990, DIN EN 1946-4, ISO DIS 12567, DIN EN 12412-2, DIN 52619, Verfahren mit geschütztem Heizkasten unter Windows® XP / Vista

Software package for the control, recording and analysis of measurements according DIN EN ISO 8990, DIN EN 1946-4, ISO DIS 12567, DIN EN 12412-2, DIN 52619, procedure with guarded Hotbox to run under Windows® XP / Vista

- Wahlweise manueller oder automatischer Messablauf
- Graphische und/oder numerische Anzeige aller Messwerte und Zwischenergebnisse während der Messung
- Editierbarer Protokoll-Kopf
- Graphisch und numerischer Protokollruck nach Standard
- Protokollausgabe im PDF-Format
- Überwachung der gesamten Messanlage mit Anzeige relevanter Meldungen
- Abschaltung bei kritischer Überschreitung von Einzelwerten
- Mess-Stellen-Funktionstest und -Überwachung mit Vorgabe der Grenzwerte
- Speicherung aller Messdaten einschließlich der Rohdaten im Textformat
- Umfangreiche mathematische Funktionen
- Schnittstelle für Datenexport (EXCEL, Word)

- Alternatively manual or automatic operational sequence
- Graphic and/or numeric display of all measured values and intermediate results during the measurement
- Editable protocol header
- Graphic and numeric record print according standard
- Reporting in PDF-format
- Monitoring of the complete measuring system with display of relevant information
- Switching off with critical exceeding of single measurements
- Measurements function test and monitoring, specification of limit values
- Storage of all measurements including row data in text format
- Extensive mathematical functions
- Interface for data transfer (EXCEL, Word)

Lieferumfang / Scope of supply
Software Hotbox - TDW.100.101 / Software Hotbox - TDW.100.101
CD, Einzellizenz / CD, single licence
Deutsches Handbuch / English manual



TDL 20

Portables Messgerät und Datenlogger
Portable Measurement Device and data logger

TDL 20 ist ein tragbarer Datenlogger, dessen robustes Aluminiumgehäuse für den rauen Einsatz in der Bauphysik konzipiert wurde.

Auf dem kontrastreichen, hell beleuchteten OLED-Display mit 8 Zeilen zu je 20 Zeichen können bis zu 16 Messwerte gleichzeitig dargestellt werden. Die Bedienung erfolgt mittels Cursortasten und Menüführung. Standardmäßig ist das Gerät mit einer seriellen Schnittstelle RS 232 ausgerüstet, die durch eine optionale Bluetooth-Schnittstelle erweitert werden kann. Der Li/Ion-Akku gewährleistet einen Dauerbetrieb von bis zu 14 Stunden.

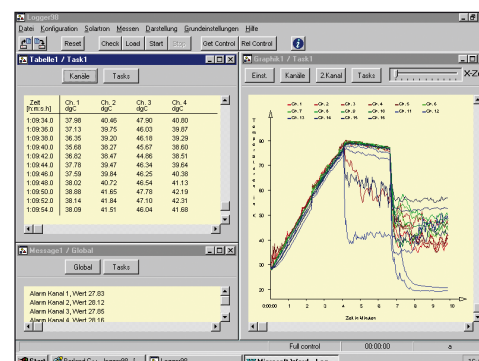
TDL 20 is a portable data logger. The robust aluminum housing is designed for rough use in building physics. The high-contrast, brightly illuminated OLED display with 8 lines of 20 characters can display simultaneously up to 16 readings. It is operated via cursor keys and menu navigation. By default, the device is equipped with a serial interface RS 232, which can be expanded with an optional Bluetooth interface. The Li / Ion-battery ensures continuous operation of up to 14 hours.



Datenlogger TDL 20
Data Logger TDL 20

Technische Daten / Specifications	
Eingangskanäle für Thermospannungen / Input channels for thermalvoltages	16
Messbereiche / Measuring ranges	0 – 100mV 0 - 1V
Zählereingänge / Counter inputs	8
Datenspeicher / Data storage	2 MBit EEPROM
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	105 x 260 x 40mm
Gewicht / Weight	2,5 kg

Lieferumfang / Scope of supply	
Datenlogger TDL 20 - TMC.110.000 / Data Logger TDL 20 - TMC.110.000	
Steckernetzteil / Plug-in power supply	
Anschlusskabel / Connection cable	
Software Logger / Software package Logger	



Software Logger
Software Package Logger

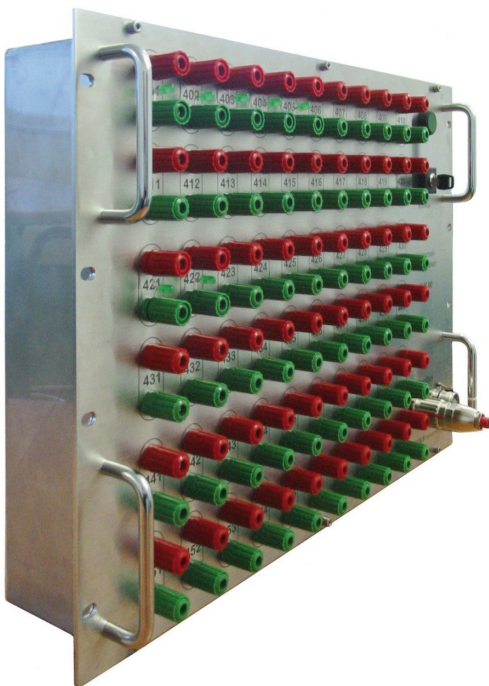
Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TMC.110.005	Bluetooth-Schnittstelle / Bluetooth-interface
TMC.110.006	Steckernetzteil / Plug-in power supply
TMC.110.008	Anschlusskabel / Connection cable
TMC.110.109	Akkusatz / Rechargeable battery pack
TMC.110.010	Transportkoffer / Carrying case

TDL 60

Universelles Messgerät und Datenerfassungssystem
Universal Measurement Device and Data Acquisition System

Das Datenerfassungssystem TDL 60 ist ein robustes, kompaktes System zur Erfassung und Verarbeitung umfangreicher Messdaten. Konzeptionell zielt das System speziell auf den Einsatz in rauer Umgebung mit hoher Schadstoffbelastung und aggressiver Atmosphäre. Ergänzende Baugruppen, wie Großanzeigen, Adapterkarten und Isolationsverstärker, prädestinieren das Produkt für viele Einsatzfälle.

The data acquisition system TDL 60 is a rugged, compact system for collecting and handling large volumes of data. The system is designed specifically for use in harsh environments with high pollution and aggressive atmosphere. Additional modules, such as large displays, adapter cards, and isolation amplifiers, the product is predestined for many applications.



Datenlogger TDL 60
Data Logger TDL 60

Technische Daten / Specifications

Eingangskanäle / Input channels	60, 2-polig
Messbereiche / Measuring ranges	100 nV – 300 V
Messrate / Sampling rate	Max. 50/s
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	48 x 10 x 35 cm
Gewicht / Weight	19 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Datenlogger TDL 60 - TMC.100.000 / Data Logger TDL 60 - TMC.100.000
Messgerät / Measuring instrument TDL 60
Anschlusskabel / Connection cable
Software Logger / Software package Logger

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TMC.100.003	Adapterkarten / Adapter cards
TMC.100.004	19" Industrieschrank / Industrial cabinet
TMC.100.008	Anschlusskabel / Connection cable
TMC.100.109	Messkabel / Measuring cable
TMC.100.010	Isolationsverstärker / Isolation amplifiers

Datenlogger TDL 200**Universelles Messgerät und Datenerfassungssystem**
Universal Measurement Device and Data Acquisition System

Das Datenerfassungssystem TDL 200 ist ein modulares, flexibles System zur Erfassung und Verarbeitung umfangreicher Messdaten verschiedenster Sensoren. Das System setzt sich im Wesentlichen aus dem zentralen Messgerät TMC 200, dem Multiplexer MXC 200 und der Software Logger 2008 zusammen. Ergänzende Baugruppen, wie Klemmenfelder für Wand- und Schrankmontage, Großanzeigen, Adapterkarten und Isolationsverstärker prädestinieren das Produkt für viele Einsatzfälle.

The data acquisition system TDL 200 is a modular, flexible system for collecting and processing of data of different sensors. The system consists mainly of the central measuring instrument TMC 200, the multiplexer MXC 200 and the software logger 2008. Additional modules, such as connection plates for wall or cabinet mounting, large displays, adapter cards, and isolation amplifiers, the product is predestined for many applications.



Datenlerfassungssystem TDL 200
Data Acquisition System TDL 200

Technische Daten / Specifications	
Eingangskanäle / Input channels	20 – 2000, 2-polig 10 – 1000, 4-polig
Messbereiche / Measuring ranges	100 nV – 300 V 100 μ A – 1 A 100 μ Ω - 100 M Ω
Messrate / Sampling rate	Max. 50/s
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	110 x 110 x 179 cm
Gewicht / Weight	112 kg

Lieferumfang / Scope of supply	
Datenlogger TDL 200 - TMC.210.000 / Data Logger TDL 200 - TMC.210.000	
Messgerät / Measuring instrument TMC 200	
Multiplexer MXC 200 / Multiplexer MXC 200	
Anschlusskabel / Connection cable	
Klemmenfeld / Connection plates TKF 20	
19" Industrieschrank / Industrial cabinet	
Software Logger / Software package Logger	



Zubehör, Optionen / Accessories, options	
Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TMC.210.003	Adapterkarten / Adapter cards
TMC.210.006	Klemmenfeld / Connection plates TKF 20
TMC.210.008	Anschlusskabel / Connection cable
TMC.210.109	Messkabel / Measuring cable
TMC.210.010	Isolationsverstärker / Isolation amplifiers

Logger

Mess- und Steuersoftware für Datenerfassungsgeräte
Measuring and Analysis Software for Data Acquisition Devices

Software Logger zur Messwerterfassung, -verarbeitung und -darstellung für Datenlogger unter Betriebssystem Windows® XP / Windows® 7

- Freie Messstellenkonfiguration für bis zu 2.000 Kanäle
- Konfigurierbare mathematische Funktionen
- Graphische und numerische Anzeige aller Messwerte und Zwischenergebnisse während der Messung
- Zusatzinformationen zum Messprotokoll
- Graphischer und numerischer Protokollruck im PDF-Format
- Überwachung des Datenloggers mit Ausgabe relevanter Meldungen, z.B. kritischer Überschreitung von Einzelwerten
- Kanal-Funktionstest und -überwachung nach vorgegebenen Grenzwerten
- Speicherung aller Messdaten einschließlich der Rohdaten im CSV-Textformat
- Hardwarespezifische Schnittstellen-Konfiguration (Agilent, Prema, TAURUS)
- Schnittstelle für Großanzeige-Displays

Software package Logger for control, measurement recording and analysis of data logging devices to run under Windows® XP / Windows® 7

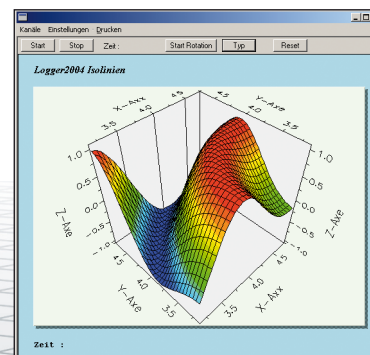
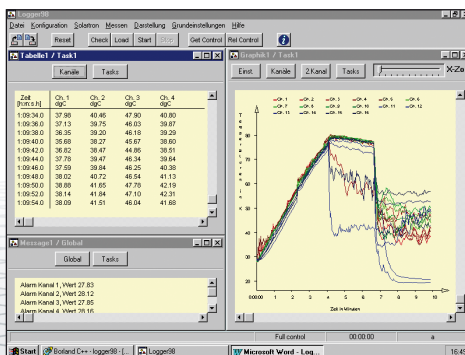
- Free measuring point configuration for up to 2.000 channels
- Configurable mathematical functions
- Graphic and / or numeric real time display of all measurements
- Additional information to the measuring protocol
- Graphic and numeric protocol in PDF-format
- Supervising of the complete measuring system with display of relevant information
- Turning off with critical exceeding of single measurements
- Measuring-point-function-test and monitoring and pretending of limit values
- Storage of all measuring data including row data in CSV text format
- Hardware-specific interfaces configuration (Agilent, Prema, TAURUS)
- Interface for large announcement-displays

Lieferumfang / Scope of supply

Software Logger - TMC.301.210 / Software package Logger - TMC.301.210

CD, Einzellizenz / CD, single licence

Deutsches Handbuch / English manual



BioScan LD 104**Luminometer für chemische und biologische Analysen**
Lumineszenz Reader for chemical and biological analysis

Das Luminometer LD 104 ist ein robustes, tragbares Gerät mit wechselbarer Küvettenaufnahme. Es kann für die quantitative Detektion von Lumineszenz-Tracern in Standardküvetten genutzt werden.

The Lumineszenz reader LD 104 is a robust, portable instrument with exchangeable cuvette holder. It can be utilized for quantitative read-out of luminescence tracers from eluates in standard cuvettes.

Technische Daten / Specifications

Sensitivität / Sensitivity	0.5 fmol ATP
Linearität / Linearity	6 Dekaden / 6 decades
Integrationszeit / Integration time	1 - 200 sec.
Küvetten (Ø x l) / Cuvette (Ø x l)	11-18 x 47 mm
Abmessungen (B x T x H) / Dimensions (W x D x H)	105 x 210 x 100 mm
Gewicht / Weight	1.2 kg

Lieferumfang / Scope of supply

Luminometer TLD.210.000 / Lumineszenzreader TLD.210.000
Küvettenblock / Cuvette block
Steckernetzteil / Plug-in power supply
Akkusatz / Rechargeable battery pack
Anschlusskabel / Connection cable
Software / Software package

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
TLD.210.001	Küvettenadapter / Cuvette adapter
TLD.210.002	Speicherchipkarten / Chip card for data storage
TLD.210.004	Infrarotschnittstelle / Infrared interface
TLD.210.005	Drucker mit Infrarotschnittstelle / Printer with infrared interface
TLD.210.008	Akkusatz / Rechargeable battery pack
TLD.210.010	Transportkoffer / Carrying case



Luminimeter BioScan LD 104
Lumineszenz Reader BioScan LD 104



Transportkoffer
Carrying Case

TH2R

Analysegerät für H₂-Reaktivität
Analyzer for H₂-ReactivityAnalysegerät TH2R
Analyzer TH2R

Analysegerät TH2R zur Bestimmung des zeitlichen Verlaufes der Reaktion von Aluminiumpaste in alkalischer Lösung ($\text{pH} \geq 12$) anhand der Wasserstoffentwicklung. Gemessen werden die freigesetzten H₂-Volumina pro Zeiteinheit in ml/min.

Analyzer TH2R for determining the temporal process of the reaction of aluminum paste in alkaline solution ($\text{pH} \geq 12$) based on hydrogen development. Compared to the H₂-released volumes per unit time in ml / min.

Lieferumfang / Scope of supply

Analysegerät THR.110.000 bestehend aus /
Analyzer THR.110.000 consisting of:

Badthermostat / Bath thermostat

Stativ / Tripod

Rührwerk mit einstellbarer Drehzahl / Stirrer with adjustable speed

Reaktorgefäß / Reactor vessel

Gasmassedurchflussmesser / Gas mass flow meter

Datenlogger / Datalogger

Drucksensor / Pressure sensor

Temperatursensor / Temperature sensor

Anschlusskabel / Connection cable

Software / Software package

Zubehör, Optionen / Accessories, options

Artikelnummer / Item number	Beschreibung / Description
THR.110.003	Messzylinder / Measuring cylinder
THR.110.005	Stativklammern / Tripod clamp
THR.110.009	Rührwelle mit Lager / Stirring shaft with bearing
THR.110.010	Laborschlauch / Laboratory tube
THR.110.011	Notebook / Notebook



TAURUS
instruments



Dieses Projekt wurde von der Europäischen Union (EFRE) und dem Freistaat Thüringen (TMWAT) kofinanziert.
This project is part-financed by the European Union and the Federal State of Thuringia.