winkler

PILZ® BEHEIZUNGEN FÜR LABOR UND INDUSTRIE

winkler

Sehr geehrte Geschäftspartner,

in dieser Katalogversion möchten wir Ihnen die neueste Innovation aus unserem Hause - die neue PILZ® Protect-Line - vorstellen.
Wie der Name „Protect“ bereits andeutet, lag bei der Entwicklung dieser neuen Generation von Gehäuse-Heizhauben der Fokus voll und ganz auf dem Thema Schutz und Sicherheit. Zum ersten Mal bietet nun eine Laborheizhaube ein flexibles, weiterhin dem Glasrundkolben anschmiegendes Heizelement und zugleich eine elektrische Absicherung der Schutzklasse I. Bisher konnte die Schutzklasse I nur durch verbaute Rohrheizkörper, mit all den damit verbundenen Nachteilen, erreicht werden.

Das bedeutet für die tägliche Praxis einen noch höheren Schutz bei Kolbenbruch oder beim Eindringen von elektrisch leitfähiger Flüssigkeit in den heizenden Bereich, mit dem darin verbauten Heizelement. Dadurch wird ein noch schnelleres Auslösen des Personenschutzschalters erreicht und bietet somit den bisher sichersten Schutz vor einem elektrischen Schlag beim Einsatz von Laborheizhauben der flexiblen, bewährten Machart.

Weiterhin sind die seit über 80 Jahren bewährten PILZ® Heizhauben der klassischen Linien erhältlich. Diese tragen ab sofort zwecks bestmöglicher Erkennbarkeit die Bezeichung PILZ® Classic-Line.
Selbstverständlich werden Sie wie gewohnt in diesem Katalog alles finden, was die Traditionsmarke PILZ® ausmacht: Zuverlässigkeit, Innovation, Sicherheit – kurzum: Qualität!

Als weiteres Highlight werden seit dem 01.05.2021 alle PILZ® Classic-Line Heizhauben mit Personenschutzstecker verbunden - und zusätzlichem Schutzkontaktstecker-Adapter beiliegend - ausgeliefert.
Nach einem teilweise erheblichen Effizienzgewinn in der Fertigung geben wir die erzielten Einsparungen zu einem Großteil in Form von niedrigeren Preisen an Sie weiter - nun diese Möglichkeit zu besitzen, freut uns besonders! Denn wir schätzen Ihre Treue genauso, wie Sie seit Jahrzehnten unserem Original „der PILZ® Heizhaube“ die Treue halten.

PILZ®-Laborbeheizungen inklusive Zubehör werden ständig nach den neuesten Sicherheitsvorschriften und Normen gefertigt. Im Auslieferzustand sind diese betriebsbereit „ausgebrannt“ und im letzten Schritt durch unsere Endkontrolle geprüft worden. Gegenüber Ihren Kunden können Sie von daher ruhigen Gewissens die Verantwortung übernehmen, die durch die Rechtslage von jedem Inverkehrbringer eingefordert wird.

Als Hersteller mit über 40 Jahren Erfahrung bieten wir Ihnen auch weiterhin gerne individuelle Sonderausführungen - angepasst auf Ihre Applikation oder Einsatzort - an.

Bitte richten Sie alle Anfragen und Bestellungen an unser Kundencenter unter sales@winkler.org, welches eine zügige Bearbeitung gewährleistet.
Unser Lager hält beide Heizhauben-Linien und Heizbänder für Sie vor.

Mit den besten Grüßen aus Heidelberg

Waldemar Ganin
Vertriebsleiter VEB Labo

Jack Shilling (aka Heating Jack)
Produktmanager Standard Produkte

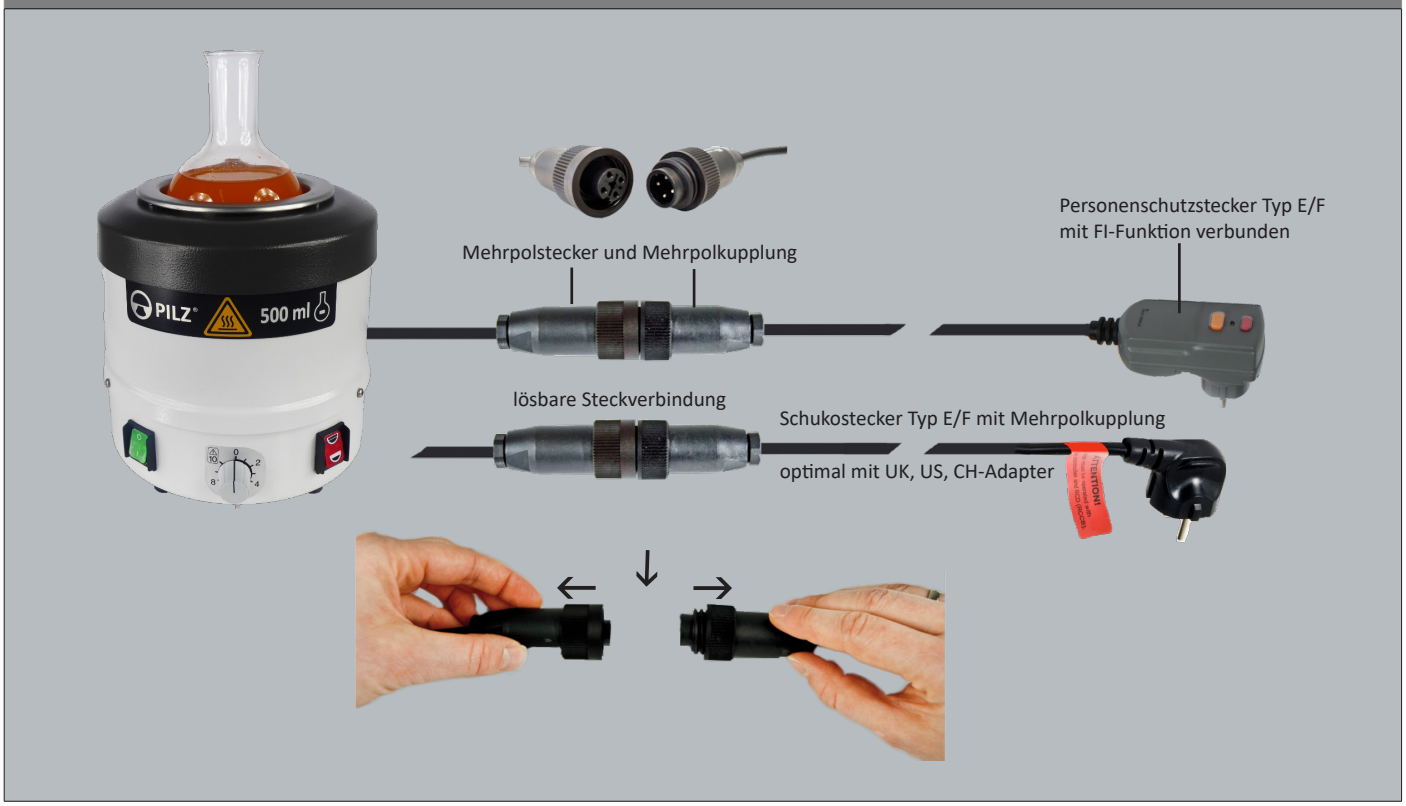
INHALTSVERZEICHNIS

ANSCHLUSSTECHNIKEN FÜR HEIZHAUBEN	**3**
PROTECT LINE - GEHÄUSEHEIZHAUBEN MIT SCHUTZKLASSE I	**4**
Heizhauben Serien WHLP2	4
Heizhauben Serien WHLP2ER und WHLP2TC	5
CLASSIC LINE - HEIZHAUBEN MIT FLEXIBLEM AUSSENMANTEL	**6**
Heizhauben Serien WHG2	6
Heizhauben Serien WHG2H	7
STANDARD GEHÄUSE-HEIZHAUBEN	**8**
Gehäuseheizhauben Serien WHLG2 und WHLG2ER	8
Gehäuseheizhauben Serien WHLMG3ER und WHLSG2ER	9
Gehäuseheizhauben Serie WHU2ER	10
Reihenheizgeräte Serien WHRE4 und WHRE6	11
INDUSTRIEHEIZHAUBEN	**12**
Industrieheizhauben Serien WHI und WHIS	12
Steuergeräte für Industrieheizhauben	13
ZUBEHÖR	**14**
TEMPERATURREGLER	**16**
Tischregler Serie T-500	16
Tischregler Serie T-700 (coming soon)	16
TEMPERATURSENSOREN	**17**
HEIZBÄNDER UND HEIZKABEL	**18**
Heizbänder Silikon Typ WBS00202	18
Heizkabel Glasseide Typ WKG00401	19
Heizbänder Glasseide Typ WBG00402	19
Heizbänder Silikat Typ WBQ00901	19
QUICK-INFO	**20**

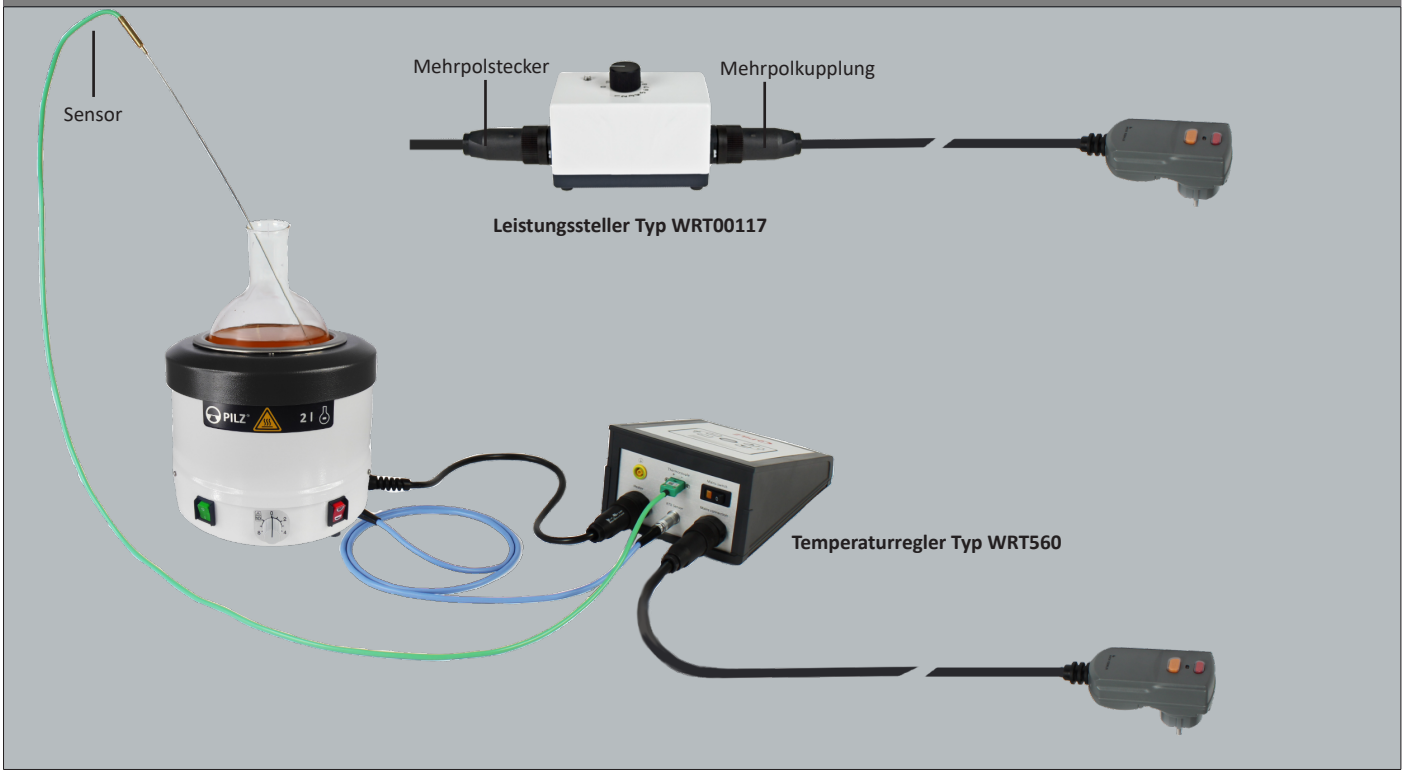
Wichtige Information
- Lieferung und Verkauf erfolgen ausschließlich zu unseren Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen (siehe www.winkler.org)
- Technische Änderungen bleiben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten
- Wenn nicht ausdrücklich anders vermerkt, sind Erzeugnisse der Winkler AG an 230V/50Hz anzuschließen

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

ANSCHLUSSTECHNIK FÜR PILZ® HEIZHAUBEN



OPTIONALE LEISTUNGSSTELLER ODER TEMPERATURREGLER



© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

winkler

NEU: PROTECT LINE - PILZ® GEHÄUSE-HEIZHAUBEN MIT SCHUTZKLASSE I

Sie fragen sich wozu Bewährtes verändern?
Neue Zeiten bringen immer wieder neue Anforderungen an Technik und Sicherheit mit sich. Der Wunsch eine besonders elektrisch sichere und nachhaltige Heizhaube beziehen zu können, wurde an uns vor allem durch Ausbildungsstätten, Schulen aber auch aus der Industrie herangetragen.

Mit der neuen Generation „Protect-Line“ vereinen wir traditionelle Qualität mit einem neuen Maß an elektrischer Sicherheit durch Einführung der Schutzklasse I in den Gehäuse-Heizhauben.
Alle Neuerungen finden Sie in der nachfolgenden Übersicht.

SERIE WHLP2 - STANDARD

T_{max} = 450°C

- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseide in **Schutzklasse I**
- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- **NEU:** unlösbare Warnhinweise mit Volumenkennzeichnung
- **NEU:** zweigeteilter Aufbau mit flüssigkeitsdichtem Oberteil
- **NEU:** Schutz vor ungewolltem Bedienen, alle Schalter ausgeführt als Sicherheitsschalter

Geräteausstattung
- ein Hauptschalter
- ein Heizzonenschalter mit integrierter Statusleuchte „Heizt“
  ▶ Heizzone 1 oder Heizzone 1+2
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße Ø × H (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
50	51	60	1	160 x 185	WHLP2XXX-230XX450-000050DE
100	64	90	1	160 x 185	WHLP2XXX-230XX450-000100DE
250	85	150	2	160 x 185	WHLP2XXX-230XX450-000250DE
500	105	200	2	205 x 205	WHLP2XXX-230XX450-000500DE
1.000	131	300	2	205 x 205	WHLP2XXX-230XX450-001000DE
2.000	166	500	2	280 x 230	WHLP2XXX-230XX450-002000DE
3.000	185	600	2	280 x 230	WHLP2XXX-230XX450-003000DE

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org

SERIE WHLP2ER - MIT LEISTUNGSSTELLER

T_{max} = 450°C

- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseide in **Schutzklasse I**
- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- **NEU:** unlösbare Warnhinweise mit Größenkennzeichnung
- **NEU:** zweigeteilter Aufbau mit flüssigkeitsdichtem Oberteil
- **NEU:** Schutz vor ungewolltem Bedienen, alle Schalter ausgeführt als Sicherheitsschalter

Geräteausstattung

- ein Hauptschalter
- ein integrierter mechanischer Leistungssteller
  ▶ Leistung stufenlos wählbar (0-100%)
- ein Heizzonenschalter mit integrierter Statusleuchte „Heizt“
  ▶ Heizzone 1 oder Heizzone 1+2
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße Ø × H (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
50	51	60	1	160 x 185	WHLP2ERX-230XX450-000050DE
100	64	90	1	160 x 185	WHLP2ERX-230XX450-000100DE
250	85	150	2	160 x 185	WHLP2ERX-230XX450-000250DE
500	105	200	2	205 x 205	WHLP2ERX-230XX450-000500DE
1.000	131	300	2	205 x 205	WHLP2ERX-230XX450-001000DE
2.000	166	500	2	280 x 230	WHLP2ERX-230XX450-002000DE
3.000	185	600	2	280 x 230	WHLP2ERX-230XX450-003000DE

SERIE WHLP2TC - MIT INTEGRIERTEM TEMPERATURSENSOR

T_{max} = 450°C

- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseide in **Schutzklasse I**
- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- **NEU:** unlösbare Warnhinweise mit Größenkennzeichnung
- **NEU:** zweigeteilter Aufbau mit flüssigkeitsdichtem Oberteil
- **NEU:** Schutz vor ungewolltem Bedienen, alle Schalter ausgeführt als Sicherheitsschalter

Geräteausstattung

- ein Hauptschalter
- ein integrierter Temperatursensor Typ K
- ein Heizzonenschalter mit integrierter Statusleuchte „Heizt“
  ▶ Heizzone 1 oder Heizzone 1+2
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße Ø × H (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
50	51	60	1	160 x 185	WHLP2TCX-230XK450-000050DE
100	64	90	1	160 x 185	WHLP2TCX-230XK450-000100DE
250	85	150	2	160 x 185	WHLP2TCX-230XK450-000250DE
500	105	200	2	205 x 205	WHLP2TCX-230XK450-000500DE
1.000	131	300	2	205 x 205	WHLP2TCX-230XK450-001000DE
2.000	166	500	2	280 x 230	WHLP2TCX-230XK450-002000DE
3.000	185	600	2	280 x 230	WHLP2TCX-230XK450-003000DE

*andere Spannungen auf Anfrage

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org

winkler

SEIT ÜBER 80 JAHREN - CLASSIC LINE: DER PILZ® - LABORHEIZHAUBEN MIT GEHÄKELTEM AUSSENMANTEL

Der Vorläufer der Standardserie WHG2 wurde vor über 80 Jahren für den Einsatz in Laboren entwickelt. Von ihr leiten sich die meisten anderen Serien ab. Ständig weiterentwickelte Materialien und nicht zuletzt ein hohes Maß an Funktionalität und Unfallschutz machen diese Serie zu einem festen Bestandteil eines jeden Labors. Umfangreiches Zubehör wie passende Regelungs- und Steuereinrichtungen runden das Programm ab. Die Größen von 500 ml bis 20 l verfügen über ein Bodenloch. Bis auf die kleinsten Modelle mit 25 und 50 ml Volumen (eine Heizzone) verfügen die Heizhauben jeweils über zwei Heizzonen.

SERIE WHG2 - STANDARD

T_{max} = 450°C

- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseide für Rundkolben für einen optimalen Wärmeübergang

Geräteausstattung

- 25 und 50 ml Heizhauben mit Serienparallel-Drehschalter Leistung wählbar (OFF/50/100%)
  - ▶ eine Heizzone
- 100 bis 1.000 ml ebenfalls mit Serienparallel-Drehschalter
  - ▶ Leistung wählbar (OFF/25/50/100%)
  - ▶ 25% = Heizzonen 1+2 seriell geschaltet
  - ▶ 50% = untere Heizzone
  - ▶ 100% = Heizzonen 1+2 parallel geschaltet
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)
- ab 2.000 ml mit Serienparallel-Drehschalter
  - ▶ Leistung wählbar (OFF/25/50/100%)
  - ▶ Heizzone 1 oder Heizzone 1 + 2
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- Personenschutzstecker mit FI-Funktion (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Bodenloch Ø (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
25	41	40	1	-	WHG2XXXX-230XX450-000025DE
50	51	70	1	-	WHG2XXXX-230XX450-000050DE
100	64	110	2	-	WHG2XXXX-230XX450-000100DE
250	85	200	2	-	WHG2XXXX-230XX450-000250DE
500	105	300	2	62	WHG2XXXX-230XX450-000500DE
1.000	131	450	2	62	WHG2XXXX-230XX450-001000DE
2.000	166	700	2	62	WHG2XXXX-230XX450-002000DE
3.000	185	800	2	62	WHG2XXXX-230XX450-003000DE
4.000	207	1.000	2	62	WHG2XXXX-230XX450-004000DE
5.000	223	1.200	2	62	WHG2XXXX-230XX450-005000DE
6.000	236	1.400	2	62	WHG2XXXX-230XX450-006000DE
10.000	279	2.000	2	62	WHG2XXXX-230XX450-010000DE
20.000	345	2.800	2	62	WHG2XXXX-230XX450-020000DE

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

SERIE WHG2H - MIT ERHÖHTER LEISTUNG UND BETRIEBSTEMPERATUR

T_{max} = 900°C

- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Silikatgarn für Rundkolben für einen optimalen Wärmeübergang
- baugleich der Serie WHG2, jedoch mit einer maximal zulässigen Betriebstemperatur von 900°C

Geräteausstattung

- Serienparallel-Drehschalter
  - ▶ Leistung wählbar (OFF/25/50/100%)
  - ▶ 25% = Heizzonen 1+2 seriell geschaltet
  - ▶ 50% = untere Heizzone
  - ▶ 100% = Heizzonen 1+2 parallel geschaltet
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Bodenloch Ø (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
250	85	300	2	-	WHG2HXXX-230XX900-000250DE
500	105	500	2	62	WHG2HXXX-230XX900-000500DE
1.000	131	750	2	62	WHG2HXXX-230XX900-001000DE
2.000	166	1.200	2	62	WHG2HXXX-230XX900-002000DE
4.000	207	1.800	2	62	WHG2HXXX-230XX900-004000DE
6.000	236	2.500	2	62	WHG2HXXX-230XX900-006000DE

*andere Spannungen auf Anfrage

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

winkler

SERIE WHLG2 - STANDARD GEHÄUSE-HEIZHAUBEN

T_{max} = 450°C

- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseide

Geräteausstattung
- ein Hauptschalter
- ein integrierter Heizzonenschalter
  → Heizzone 1 oder Heizzonen 1+2
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße Ø × H (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
50	51	50	1	160 x 185	WHLG2XXX-230XX450-000050DE
100	64	100	2	160 x 185	WHLG2XXX-230XX450-000100DE
250	85	150	2	160 x 185	WHLG2XXX-230XX450-000250DE
500	105	200	2	205 x 205	WHLG2XXX-230XX450-000500DE
1.000	131	300	2	205 x 205	WHLG2XXX-230XX450-001000DE
2.000	166	500	2	280 x 230	WHLG2XXX-230XX450-002000DE
3.000	185	600	2	280 x 230	WHLG2XXX-230XX450-003000DE

SERIE WHLG2ER - MIT INTEGRIERTEM LEISTUNGSSTELLER

T_{max} = 450°C

- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseide

Geräteausstattung
- ein Hauptschalter
- ein integrierter Heizzonenschalter
  ▶ Heizzone 1 oder Heizzonen 1+2
- ein integrierter mechanischer Leistungssteller
  ▶ Leistung stufenlos wählbar (0-100%)
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße Ø × H (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
50	51	50	1	160 x 185	WHLG2ERX-230XX450-000050DE
100	64	100	2	160 x 185	WHLG2ERX-230XX450-000100DE
250	85	150	2	160 x 185	WHLG2ERX-230XX450-000250DE
500	105	200	2	205 x 205	WHLG2ERX-230XX450-000500DE
1.000	131	300	2	205 x 205	WHLG2ERX-230XX450-001000DE
2.000	166	500	2	280 x 230	WHLG2ERX-230XX450-002000DE
3.000	185	600	2	280 x 230	WHLG2ERX-230XX450-003000DE

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

SERIE WHLMG3ER - FUNKTIONAL FÜR 3 KOLBENGRÖSSEN

T_{max} = 450°C

- Multi-Gehäusehaube für unterschiedliche Kolbengrößen einsetzbar (siehe Bestelldaten)
- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseide

Geräteausstattung
- ein Hauptschalter
- ein integrierter Heizzonenschalter
  ▶ Heizzone 1 oder Heizzonen 1+2 oder Heizzonen 1+2+3
- ein integrierter mechanischer Leistungssteller
  ▶ Leistung stufenlos wählbar (0-100%)
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße Ø × H (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
50-250	51-85	150	3	160 x 185	WHLMG3ER-230XX450-000250DE
250-1.000	85-131	360	3	205 x 205	WHLMG3ER-230XX450-001000DE
1.000-3.000	131-185	600	3	280 x 230	WHLMG3ER-230XX450-003000DE

SERIE WHLSG2ER - MIT METALLSCHALE

T_{max} = 450°C

- geeignet für Bäder oder zum Auffangen auslaufender Flüssigkeit infolge von Gefäßbruch
- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- korrosionsbeständige und optimal wärmeleitende Heizschale

Geräteausstattung
- ein Hauptschalter
- ein integrierter Heizzonenschalter
  ▶ Heizzone 1 oder Heizzonen 1+2
- ein integrierter mechanischer Leistungssteller
  ▶ Leistung stufenlos wählbar (0-100%)
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße Ø × H (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
250	85	120	2	160 x 185	WHLSG2ER-230XX450-000250DE
500	105	200	2	205 x 205	WHLSG2ER-230XX450-000500DE
1.000	131	300	2	205 x 205	WHLSG2ER-230XX450-001000DE
2.000	166	500	2	280 x 230	WHLSG2ER-230XX450-002000DE

*andere Spannungen auf Anfrage

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

winkler

SERIE WHU2ER GEHÄUSEHEIZHAUBEN FÜR RUNDKOLBEN

T_{max} = 450°C

- rechteckige Gehäuseausführung für große Volumina
- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseide

Geräteausstattung
- ein Hauptschalter
- ein integrierter Heizzonenschalter
  ▶ Heizzone 1 oder Heizzonen 1+2
- ein integrierter mechanischer Leistungssteller
  ▶ Leistung stufenlos wählbar (0-100%)
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

2 Heizzonen

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße B × H (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
4.000	207	700	2	270 x 175	WHU2ERXX-230XX450-004000DE
5.000	223	860	2	290 x 185	WHU2ERXX-230XX450-005000DE
6.000	236	1.000	2	300 x 195	WHU2ERXX-230XX450-006000DE
10.000	279	1.400	2	350 x 215	WHU2ERXX-230XX450-010000DE
20.000	345	2.400	2	430 x 250	WHU2ERXX-230XX450-020000DE

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

SERIE WHRE4 REIHENHEIZGERÄT MIT 4 HEIZPLÄTZEN

T_{max} = 450°C

- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- Abdeck-und Frontplatte aus Edelstahl
- von Hand gehäkelte Heizkörper aus Glasseide
- 4 Heizplätze

Geräteausstattung

- ein Hauptschalter
- ein integrierter mechanischer Leistungssteller je Heizplatz
  ▶ Leistung stufenlos wählbar (0-100%)
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- eine Stativklemme STK 2 je Heizplatz (ohne Stativstange) auf der Rückseite
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße B × H × T (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
100	64	4 x 110	1	620 × 220 × 130	WHRE4ERX-230XX450-000100DE
250	85	4 x 220	1	620 × 220 × 130	WHRE4ERX-230XX450-000250DE
500	105	4 x 330	1	765 × 260 × 130	WHRE4ERX-230XX450-000500DE
1.000	131	4 x 495	1	765 × 260 × 130	WHRE4ERX-230XX450-001000DE

SERIE WHRE6 REIHENHEIZGERÄT MIT 6 HEIZPLÄTZEN

T_{max} = 450°C

- pulverbeschichtetes, robustes Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- Abdeck-und Frontplatte aus Edelstahl
- von Hand gehäkelte Heizkörper aus Glasseide
- 6 Heizplätze

Geräteausstattung

- ein Hauptschalter
- ein integrierter mechanischer Leistungssteller je Heizplatz
  ▶ Leistung stufenlos wählbar (0-100%)
- lösbare Steckverbindung (Kabellänge 0,50 m)
- eine Stativklemme STK 2 je Heizplatz (ohne Stativstange) auf der Rückseite
- **NEU:** inklusive Personenschutzstecker mit FI-Funktion und Schuko-Steckerkabel Typ E/F (Kabellänge 1,00 m)

Volumen (ml)	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Maße B × H × T (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
100	64	6 x 110	1	870 × 220 × 130	WHRE6ERX-230XX450-000100DE
250	85	6 x 200	1	870 × 220 × 130	WHRE6ERX-230XX450-000250DE
500	105	6 x 330	1	1146 × 260 × 130	WHRE6ERX-230XX450-000500DE
1.000	131	6 x 495	1	1146 × 260 × 130	WHRE6ERX-230XX450-001000DE

*andere Spannungen auf Anfrage

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

winkler

SERIE WHI INDUSTRIEHEIZHAUBEN

T_{max} = 450°C

Diese Heizhaubenserie entspricht in ihrem Grundaufbau den Laborheizhaben. Sie ist jedoch, bedingt durch die Größe, mechanisch durch einen stabilen Tragkorb verstärkt.
Vier Augenschrauben sind mit dem Tragring beweglich verbunden und dienen als Einbauhalterung.

- Außenmantel aus PTFE- Glasgewebe (anderer Außenmantel auf Anfrage)
- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseidengarn

Geräteausstattung

- Anschlusskasten
- 2,0 m Anschlusskabel mit 10-poligem Industriestecker

Volumen (l)**	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Bodenloch Ø (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
10	280	1.600	3	Muss angegeben werden, wenn vom Standard abweichend Standard: Ø 60 mm	WHI3X280-230XK450-0010XXXX
20	350	2.400	3		WHI3X350-230XK450-0020XXXX
20	365	2.400	3		WHI3X360-230XK450-0020XXXX
50	490	4.500	3		WHI3X490-230XK450-0050XXXX
50	510	4.500	3		WHI3X510-230XK450-0050XXXX
100	610	6.000	4		WHI4X610-230XK450-0100XXXX
200	750	9.000	5		WHI5X750-230XK450-0200XXXX
200	760	9.000	5		WHI5X760-230XK450-0200XXXX

SERIE WHIS SICHERHEITSHEIZHAUBEN

T_{max} = 300°C

Die Sicherheitsheizhaube mit bis zu 5 Heizzonen wird in Verbindung mit dem Steuergerät WRTI72 von Winkler bei 300 °C abgeregelt. Somit werden Verspannungen im Glaskolben verhindert. Bei unzulässig großen Verspannungen besteht die Gefahr, dass der Glaskolben bricht.

- Außenmantel aus PTFE- Glasgewebe (anderer Außenmantel auf Anfrage)
- von Hand gehäkelter Heizkörper aus Glasseidengarn

Geräteausstattung

- Anschlusskasten
- 2,0 m Anschlusskabel mit 10-poligem Industriestecker
- 2,0 m Kabel mit Sensorstecker
- ein Temperatursensor je Heizzone
  - ▶ **Standard:** Thermoelement Typ K (NiCr-Ni)
  - ▶ **Option:** Thermoelement Typ J (Fe-CuNi)
  - ▶ **Option:** Temperatursensor Pt 100 (2 Leiter / 4-Leiter)

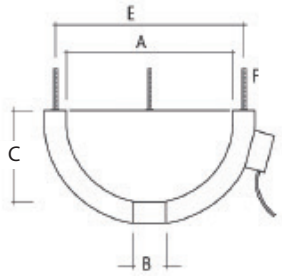
Volumen (l)**	Kolben Ø (mm)	Leistung (W ±10%)	Heizzonen	Bodenloch Ø (mm)	Artikel-Nr. 230 VAC*
10	280	1.600	3	Muss angegeben werden, wenn vom Standard abweichend Standard: Ø 60 mm	WHI3S280-230DK300-0010XXXX
20	350	2.400	3		WHI3S350-230DK300-0020XXXX
20	365	2.400	3		WHI3S365-230DK300-0020XXXX
50	490	4.500	3		WHI3S490-230DK300-0050XXXX
50	510	4.500	3		WHI3S510-230VK300-0050XXXX
100	610	6.000	4		WHI4S610-230VK300-0100XXXX
200	750	9.000	5		WHI5S750-230FK300-0200XXXX
200	760	9.000	5		WHI5S760-230FK300-0200XXXX

*andere Spannungen auf Anfrage
**andere Volumina auf Anfrage

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

A Kolben Ø*	B Bodenloch	C Höhe*	E Schraube zu Schraube*	F Schrauben
280	Muss angegeben werden, wenn vom Standard abweichend Standard: Ø 60 mm	150	315	4 x M12
350		190	398	4 x M12
365		200	405	4 x M12
490		265	555	4 x M12
510		275	575	4 x M12
610		325	670	4 x M12
750		395	825	4 x M12
760		400	830	4 x M12

*Alle Maße in mm



Schematischer Aufbau einer Industrieheizhaube

SERIE WRTI71 STEUERGERÄT FÜR INDUSTRIEHEIZHAUBEN

Mit der Reglerserie WRTI71 wird die Industrieheizhaube WHI betrieben.

- Tischregler aus kunststoffbeschichtetem, robustem Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- Frontplatte aus Aluminium

Geräteausstattung
- ein Hauptschalter
- digitale Temperaturanzeige für unterste Heizzone
- 3 bis 5 Leistungssteller mit Anzeige des Schaltzustandes für jede Heizzone
- mit CEE-Stecker 16A für Drehstromanschluss 3×230V/50Hz (Kabellänge 1,50 m)
- mehrpoliger, steckerfertiger Geräteausgang für Anschluss der Industrieheizhauben

Maße in mm
B 400 × H 180 × T 250

Zu beheizende Zonen	Artikel-Nr. 230 VAC
3	WRTI7103-2W4XK000
4	WRTI7104-2W4XK000
5	WRTI7105-2W4XK000

SERIE WRTI72 STEUERGERÄT FÜR SICHERHEITSHEIZHAUBEN

Mit der Reglerserie WRTI72 wird die Sicherheitsheizhaube WHIS betrieben. Über eine Sicherheitsregelung wird die Temperatur der einzelnen Heizzonen auf 300°C begrenzt.

- Tischregler aus kunststoffbeschichtetem, robustem Metallgehäuse mit hoher Chemikalienbeständigkeit
- Frontplatte aus Aluminium

Geräteausstattung
- ein Hauptschalter
- digitale Temperaturanzeige für Mediumstemperatur
- 3 bis 5 Leistungssteller mit Anzeige des Schaltzustandes für jede Heizzone
- mit CEE-Stecker 16A für Drehstromanschluss 3×230V/50Hz (Kabellänge 1,50 m)
- mehrpoliger, steckerfertiger Geräteausgang für Anschluss der Industrieheizhaube

Zusätze des WRTI72
- 10-poliger Sensoranschluss
- Kabeleinführung für Signalkontakt zur Temperaturüberwachung
- Lemobuchse Größe 1; 4-polig; Belegung nach Namur (Anschluss für externen Sensor zum Messen der Medientemperatur)
- Gesamtregelung erfolgt über die frei wählbare Medientemperatur → T_{max}=300 °C
- Temperatur wird durch festeingebaute Temperaturregler begrenzt
  ▶ 300°C für jede zu beheizende Zone

Maße in mm
B 400 × H 180 × T 250

Zu beheizende Zonen	Artikel-Nr. 230 VAC
3	WRTI7203-2W4DK000
4	WRTI7204-2W4VK000
5	WRTI7205-2W4FK000

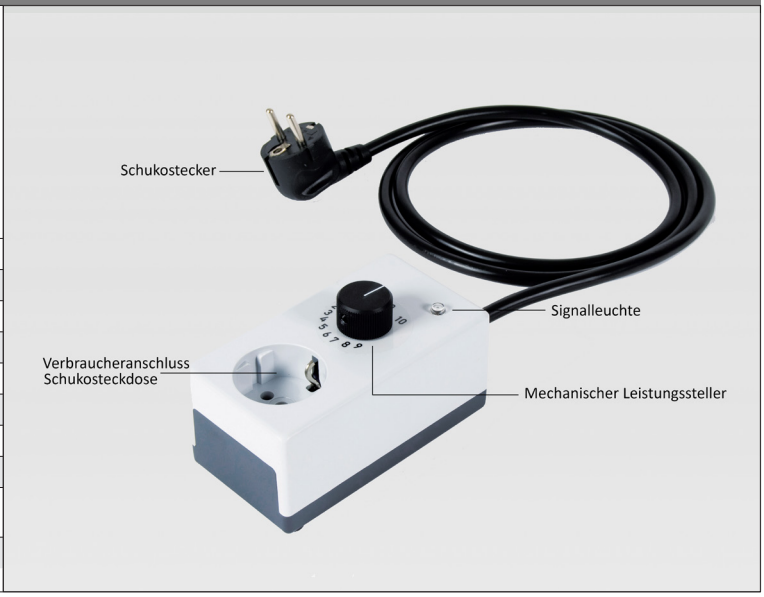
© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

ZUBEHÖR

LEISTUNGSSTELLER SERIE WRT00116

- steckerfertiger Leistungssteller aus schlagzähem Polystyrol
- robuste Schaltmechanik

Geräteausstattung
- mechanischer Leistungssteller mit Bi-Metall ▶ Leistung stufenlos wählbar (0-100%)
- Signalleuchte für Anzeige des Schaltzustandes
- Anschluss: Kabel mit Schukostecker ▶ Kabellänge 1,40 m



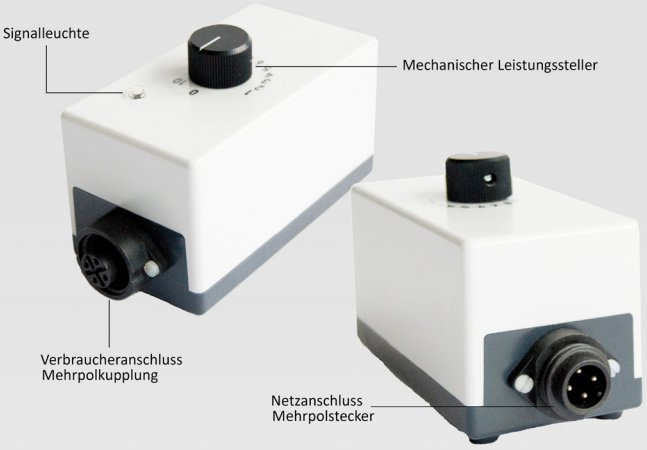
Technische Daten	
Maße in mm B x H x T	120 x 56 x 57
Nennspannung	230 VAC
Nennstrom	13 A ohmsche Last
Nennfrequenz	50 Hz
Nennschaltleistung	3.000 W
Netzanschluss	Anschlusskabel mit Schukostecker
Verbraucheranschluss	Schukosteckdose

Artikel-Nr.	Liefercode
WRT00116-230XX013	A
WRT00116-230XX0CH	A

LEISTUNGSSTELLER SERIE WRT00117 (PASSEND FÜR MEHRPOLSTECKSYSTEM)

- steckerfertiger Leistungssteller aus schlagzähem Polystyrol
- robuste Schaltmechanik

Geräteausstattung
- mechanischer Leistungssteller mit Bi-Metall ▶ Leistung stufenlos wählbar (0-100%)
- Signalleuchte für Anzeige des Schaltzustandes



Technische Daten	
Maße in mm B x H x T	120 × 56 × 57
Nennspannung	230 VAC
Nennstrom	10 A ohmsche Last
Nennfrequenz	50 Hz
Nennschaltleistung	2.300 W
Netzanschluss	Mehrpolstecker
Verbraucheranschluss	Mehrpolkupplung

Artikel-Nr.	Liefercode
WRT00117-230XX010	A

PERSONENSCHUTZSTECKER MIT FI-FUNKTION

Kabellänge	Strom	Artikel-Nr.
1,0 m	10 A	WHZA1000

Wird verwendet, wenn das Betreibernetz **nicht** mit einem Fehlerstromsystem abgesichert ist.

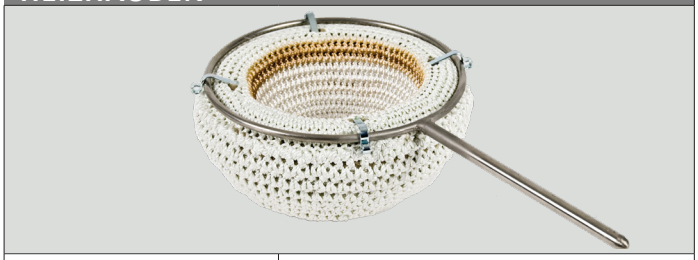
STECKER MIT MEHRPOLKUPPLUNG

Kabellänge	Strom	Artikel-Nr.
1,0 m	10 A	WHZA2000
1,0 m	10 A	WHZA20CH

Wird verwendet, wenn das Betreibernetz mit einem Fehlerstromsystem abgesichert ist.
(Adapter verfügbar mit Länderkürzel -CH / -UK / -US / etc.)

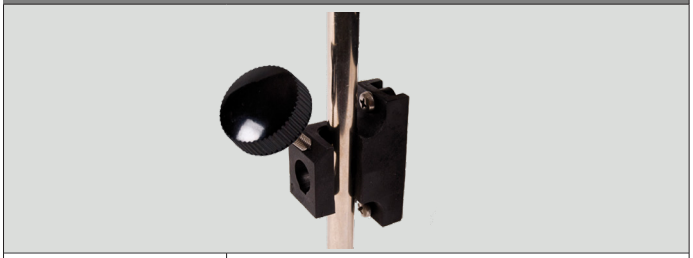
© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

SERIE WHZT TRAGRING FÜR GEHÄKELTE HEIZHAUBEN



Kolbenvolumen (ml)	Artikel-Nr.
25	WHZT0025
50	WHZT0050
100	WHZT0100
250	WHZT0250
500	WHZT0500
1.000	WHZT1000
2.000	WHZT2000
3.000	WHZT3000
4.000	WHZT4000

STATIVKLEMME - STK 2



Material	Artikel-Nr.
Kunststoff	WHZSTK02

Klemmvorrichtung aus Kunststoff für Stativstangen zwischen Ø 10-12 mm.

SERIE WHZD DREIFUSS FÜR GEHÄKELTE HEIZHAUBEN

Kolbenvolumen (ml)	Artikel-Nr.
100	WHZD0100
250	WHZD0250
500	WHZD0500
1.000	WHZD1000
2.000	WHZD2000
3.000	WHZD3000
4.000	WHZD4000
5.000	WHZD5000
6.000	WHZD6000
10.000	WHZD0010
20.000	WHZD0020

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

TEMPERATURREGLER

Funktionen
- Einkanalregler
- Fast Adaptive Tuning (FAT) passt sich automatisch und permanent der Regelstrecke an
- Intuitive Bedienbarkeit durch LCD Display
- Menüsprachen: DE, EN, FR, ES, JP
- **erhöhte Sicherheit im Betrieb durch zusätzliches Sicherheitsabschaltrelais und mit einer Langlebigkeit mit >2,5 Millionen Schaltzyklen**

Sensoreingänge
- Lemo-Buchse Gr. 1 (ERA.1S.302.CYM) und Miniaturstecker
- Thermoelemente: K, J, N, E
- Widerstandssensoren: Pt100, Pt1000, Nickel 120, NTC10k, NTC100k

Geräteausstattung
- Ein- / Ausschlater
- Anschlusskabel (Länge 1,5 m) mit Schukostecker (nur bei WRT570SW)
- Erdungsbuchse
- Digitale Temperaturanzeige Ist- und Soll-Temperatur

TISCHREGLER - SERIE T-500

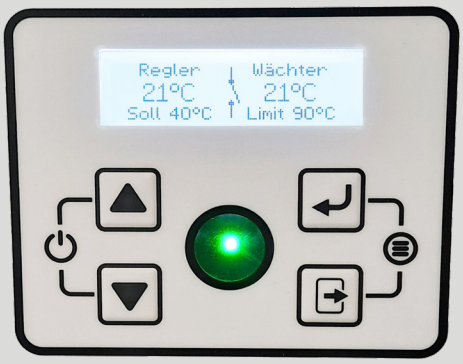
Technische Daten	
Maße in mm B x H x T	199 x 100 x 158
Nennspannung	90-260 VAC 50/60 Hz
Nennstrom	10 A / 6,3 A ohmsche Last
Absicherung	eingebaute thermische Sicherung
Leistungsaufnahme	<2 VA
Umgebungstemperatur	0-50 °C
Netzschalter	allpolig trennend
Schutzart	IP 40
Schutzklasse	I

Artikel-Nr.	Nennstrom	Artikel-Nr.	Nennstrom
WRT560SW	10 A	WRT570SW	6,3 A

TISCHREGLER - SERIE T-700 MIT WÄCHTER/BEGRENZER (COMING SOON)

Funktionen zusätzlich zu T-500
- Regler-/Wächterbetrieb
- Erweiterte Sicherheit durch allpolig-schaltendes, zusätzliches Sicherheitsabschaltrelais
- Weitere Funktionen

Info-Service zu Verfügbarkeit an:
m.walter@winkler.org, Stichwort „Markteinführung T-700“



Artikel-Nr.	Nennstrom	Artikel-Nr.	Nennstrom
WRT760SW	10 A	WRT770SW	6,3 A

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

TEMPERATURSENSOREN

Temperaturmessung und Regelung
Temperatursensoren erfassen die Temperatur an dem zu überwachenden Ort. Dies kann eine Rohrleitung, ein Raktor oder auch eine PILZ Laborheizhaube sein.
Zu beachten ist dabei u. a. der zu messende Temperaturbereich, die Art der Montage von Heizung und Anbindung des Sensors, wie auch die Verwendung einer geeigneten Regelungstechnik.

Sprechen Sie und an -
gerne beraten wir im Sinner einer effizienten uns sicheren Beheizung!

Widerstandssensoren
wie Pt100 ausgeführt in Zweileitertechnik besitzen keine definierte Polung und bieten zudem exaktere Messergebnisse im Vergleich zu den Thermoelementen. Die Handhabung bei kurzen Anschlusslängen ist somit einfach.

Thermoelemente
bei deren Verwendung ist auf die richtige Polung zu achten. Zum Verlängern der Sensoranschlussleitung sollten grundsätzlich die zugehörige Ausgleichleitung verwendet werden. Die maximale Einsatztemperatur liegt bei Typ K bei bis zu 1.250 °C an der Sensorspitze.

PT100 SENSOR - ANSCHLUSSFERTIG FÜR TISCHREGLER T-500

T_{max} = 500°C

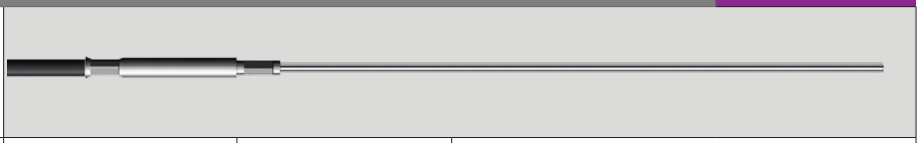
Sensor konfektioniert mit Lemostecker passend zu T-500

Sensorlänge	Sensordurchmesser	Leitungslänge	Typ	T_{max}	Artikel-Nr.
50 mm	3,5 mm	1,8 m	Pt100 Zweileiter	250 °C	WFMP6999-000XX050
35 mm	4,8 mm	1,5 m	Pt100 Zweileiter	500 °C	WFMP6999-000XX035

MANTELTHERMOELEMENT TYP K - ANSCHLUSSFERTIG FÜR TISCHREGLER T-500

T_{max} = 1000°C

Sensor konfektioniert mit Miniaturstecker passend zu T-500

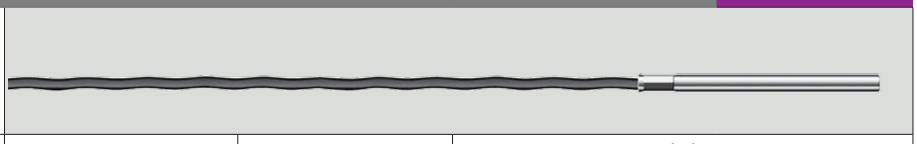


Sensorlänge	Sensordurchmesser	Leitungslänge	Typ	T_{max}	Artikel-Nr.
300 mm	1,5 mm	1,2 m	Typ K (NiCr-Ni)	1.000 °C	WFSK6999-000XX012

PT100 SENSOR

T_{max} = 500°C

ohne Stecker

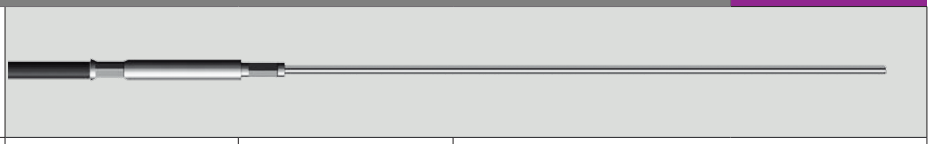


Sensorlänge	Sensordurchmesser	Leitungslänge	Typ	T_{max}	Artikel-Nr.
50 mm	3,5 mm	5 m	Pt100 Zweileiter	250 °C	WFMP1250-000XX050
35 mm	4,8 mm	1,5 m	Pt100 Vierleiter	500 °C	WFMP1500-000XX015

MANTELTHERMOELEMENT - TYP K UND TYP J

T_{max} = 1000°C

ohne Stecker



Sensorlänge	Sensordurchmesser	Leitungslänge	Typ	T_{max}	Artikel-Nr.
300 mm	1,5 mm	1,2 m	Typ J (Fe-CuNi)	500 °C	WFSJ1500-000XX012
300 mm	1,5 mm	1,2 m	Typ K (NiCr-Ni)	1.000 °C	WFSK1999-000XX012

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

HEIZBÄNDER UND HEIZKABEL

Einsatz
Im Labor, Technikum und der Industrie, wenn schnelle Aufheizzeiten durch hohe Leistungskonzentration erforderlich sind oder hohe Temperaturen erreichtwerden müssen.

Vorteile
- sehr hohe und konstante Leistung pro Meter
- hohe mögliche Betriebstemperatur
- extrem flexibel
- leichte und einfache Montage
- kostengünstig

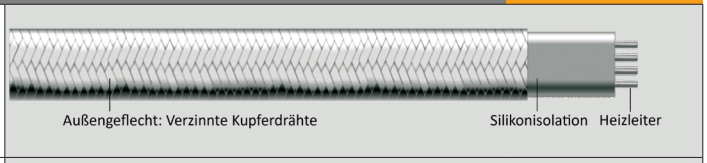
Bitte beachten Sie:
- die hohe spezifische Leistung W/m erfordert einen guten Wärmekontakt zum Objekt
- Heizband oder Heizkabel dürfen nicht überlappend oder direkt berührend verlegt werden
- im eingeschaltetem Zustand ist die Oberflächentemperatur der Heizung immer höher als die zu beheizenden Objektes z.B. Rohrtemperatur
- Testwiderstandheizkabel und -heizbänder müssen mit Temperaturregler betrieben werden

*andere Spannungen auf Anfrage

HEIZBAND TYP WBS00202

T_{max} = 200°C

Aufbau
- 4 Heizleiter
- Silikonisoliert
- Außengeflecht: Verzinnte Kupferdrähte (nicht bei WBS00201)
- konfektionierter anvulkanisierter Netzanschluss



Technische Daten	
Heizleitertemperatur	max. 200 °C
Spezifische Heizleistung	50 / 75 / 100 W/m
Nennspannung	230 VAC*
Leistungstoleranz	± 10%
Heizbandlänge	nach Liste
Netzanschluss	Anschlussfertig - 1,5 m
Isoliermaterial	Silikonkautschuk mit Schutzleiterumflechtung
Ausführung	feuchtigkeitsgeschützt
Abmessungen	13,0 x 5,0 mm
Min. Biegeradius	> 9 mm

Heizband Typ WBS00202 (50 W/m)

Länge (m)	Leistung (W ± 10%)	Artikel-Nr. 230 VAC*
0,9	50	WBS00202-230XX200-00900050
1,8	100	WBS00202-230XX200-01800100
2,7	130	WBS00202-230XX200-02700130
4,0	200	WBS00202-230XX200-04000200
6,3	320	WBS00202-230XX200-06300320
9,5	470	WBS00202-230XX200-09500470
13,5	670	WBS00202-230XX200-13500670
16,0	780	WBS00202-230XX200-16000780

Heizband Typ WBS00202 (75 W/m)

Länge (m)	Leistung (W ± 10%)	Artikel-Nr. 230 VAC*
1,1	80	WBS00202-230XX200-01100080
2,2	160	WBS00202-230XX200-02200160
3,1	230	WBS00202-230XX200-03100230
4,6	350	WBS00202-230XX200-04600350
7,3	550	WBS00202-230XX200-07300550
11,0	820	WBS00202-230XX200-11000820
15,5	1.160	WBS00202-230XX200-15501160
18,3	1.370	WBS00202-230XX200-18301370

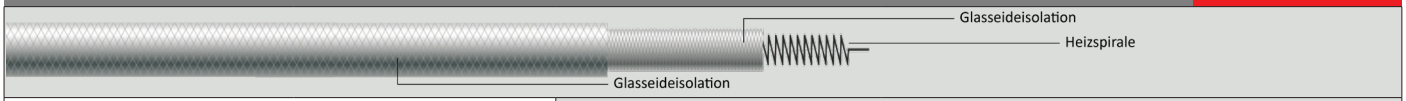
Heizband Typ WBS00202 (100 W/m)

Länge (m)	Leistung (W ± 10%)	Artikel-Nr. 230 VAC*
0,9	100	WBS00202-230XX200-00900100
1,8	200	WBS00202-230XX200-01800200
2,7	270	WBS00202-230XX200-02700270
4,0	410	WBS00202-230XX200-04000410
6,3	640	WBS00202-230XX200-06300640
9,5	950	WBS00202-230XX200-09500950
13,5	1.340	WBS00202-230XX200-13501340
16,0	1.570	WBS00202-230XX200-16001570

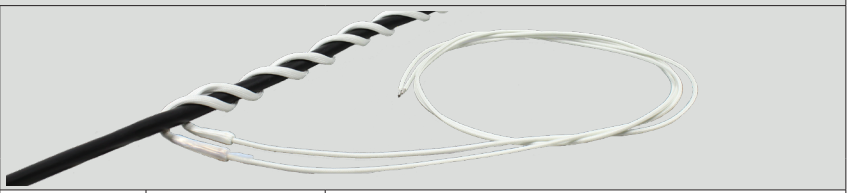
© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

HEIZKABEL TYP WKG00401

T_{max} = 400°C



Aufbau
- eine Heizspirale
- Glasseideisolation
- Außengeflecht: flexible Glasseide (zwei Lagen)
- beidseitig konfektioniert; Länge 1,0 m

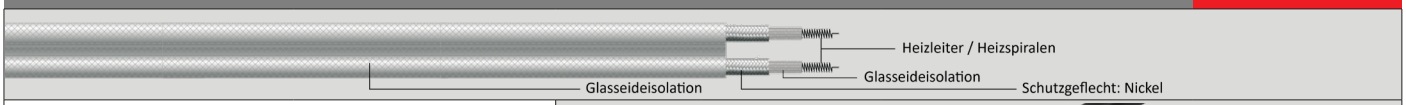


Technische Daten	
Heizleitertemperatur	max. 400 °C
Spezifische Heizleistung	150 W/m
Nennspannung	230 VAC*
Leistungstoleranz	± 10%
Heizbandlänge	nach Liste
Netzanschluss	Anschlussfertig - 2x 1 m
Isoliermaterial	Glasseide
Ausführung	nicht feuchtigkeitsgeschützt
Abmessungen	Ø ca. 6,0 mm
Min. Biegeradius	> 6 mm

Länge (m)	Leistung (W ±10%)	Artikel-Nr. 230 VAC*
0,5	75	WKG00401-230XX400-00500075
1,0	150	WKG00401-230XX400-01000150
1,5	225	WKG00401-230XX400-01500225
2,0	300	WKG00401-230XX400-02000300
2,5	375	WKG00401-230XX400-02500375
3,0	450	WKG00401-230XX400-03000450
4,0	600	WKG00401-230XX400-04000600
5,0	750	WKG00401-230XX400-05000750
6,0	900	WKG00401-230XX400-06000900

HEIZBAND TYP WBG00402

T_{max} = 400°C



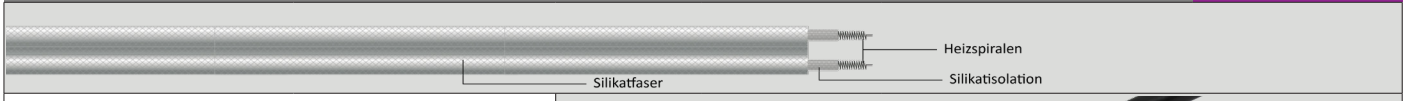
Aufbau
- zwei parallel verlaufende Heizleiter / Heizspiralen
- Glasseideisolation
- Schutzleitergeflecht aus Nickel
- Außengeflecht aus flexibler Glasseide

Technische Daten	
Heizleitertemperatur	max. 400 °C
Spezifische Heizleistung	250 W/m
Nennspannung	230 VAC*
Leistungstoleranz	± 10%
Heizbandlänge	nach Liste
Netzanschluss	Anschlussfertig - 0,4 m
Isoliermaterial	Glasseide
Ausführung	nicht feuchtigkeitsgeschützt
Abmessungen	35 x 5 mm
Min. Biegeradius	> 15 mm

Länge (m)	Leistung (W ±10%)	Artikel-Nr. 230 VAC*
0,5	125	WBG00402-230XX400-00500125
1,0	250	WBG00402-230XX400-01000250
1,5	375	WBG00402-230XX400-01500375
2,0	500	WBG00402-230XX400-02000500
2,5	625	WBG00402-230XX400-02500625
3,0	750	WBG00402-230XX400-03000750
5,0	1.250	WBG00402-230XX400-05001250

HEIZBAND TYP WBQ00901

T_{max} = 900°C



Aufbau
- zwei parallel verlaufende Heizspiralen
- Silikatfaser-Isolation
- Außengeflecht: flexible Silikatfaser
- ohne Schutzleiter

Technische Daten	
Heizleitertemperatur	max. 900 °C
Spezifische Heizleistung	350 W/m
Nennspannung	230 VAC*
Leistungstoleranz	± 10%
Heizbandlänge	nach Liste
Netzanschluss	Anschlussfertig - 0,4 m
Isoliermaterial	Silikatfaser
Ausführung	nicht feuchtigkeitsgeschützt
Abmessungen	30 x 8 mm
Min. Biegeradius	> 10 mm

Länge (m)	Leistung (W ±10%)	Artikel-Nr. 230 VAC*
0,5	175	WBQ00901-230XX900-00500175
1,0	350	WBQ00901-230XX900-01000350
1,5	525	WBQ00901-230XX900-01500525
2,0	700	WBQ00901-230XX900-02000700
2,5	875	WBQ00901-230XX900-02500875
3,0	1.050	WBQ00901-230XX900-03001050

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

winkler

Neue Behälterheizerserie *„The green Choice“*

T_{max} = 90°C | 200 °C

Fassheizer
Standard und kundenspezifisch

IBC-Heizer
1 und 2 Heizzonen

Kanisterheizer
ebenfalls mit elektr. Regler

Temperaturregler

Die Dauerläufer bis 16 A
für die Wandmontage
Serie W-500

Universal IR-Bedienteil
„Eines für alle Neuen“

Die Inline-Regler 10/20 A
robust und kompakt
Serie L-300 (AC)/ L-200 (DC)

Die Leistungsstarken bis 40 A
für die Wandmontage
Serie W-600

PILZ® Laboratorbeheizungen und Equipment

T_{max} = 450 °C | T_{max} = 900 °C

Die gehäkelten Heizhauben auch für hohe Temperaturen Serie WHG

Tischregler
mit allen PILZ®
Heizhauben kompatibel
Serie T-500

Die Gehäuse-Heizhauben mit Metallgehäuse Serie WHLP2

Analysenleitungen und Heizschläuche

T_{max} = 600 °C

Analysenheizschläuche
Produktbeispiel: Motorprüfstand
Aufbau und Außenmantel aus Edelstahlgeflecht sind für Hochtemperaturanwendungen an Motoren- und Rollenprüfständen bestens geeignet

Heizschläuche
Produktbeispiel: Pharma- und Food-Anwendungen
Der robuste, weiße Silikonaußenmantel weist Schmutz bestens ab, ist gut zu reinigen und der Innenschlauch besitzt eine FDA-Zulassung

Heiz- und Isoliermanschetten

T_{max} = 900 °C

Teflonbeschichtet
Die Oberfläche ist säure- und laugenbeständig
Gut geeignet für Vakuum und Reinraumanwendungen

Sehr robust und für den Einsatz z. B. an Motorprüfständen

Schnittfestes Glasseidengewebe
Hält hohen Temperaturen gut stand und ist äußerst flexibel und beständig

Explosionsgeschützte Beheizungen und Equipment

Explosionsschutz mit Baumusterzulassung
Alle Ex-Produkte können in den Zonen 1/2 (Gas) und 2/2 (Staub) eingesetzt werden
Serie WEX

SICHERHEIT UND NORMEN

Mit dem Erwerb einer PILZ® Heizhaube entscheiden Sie sich für ein bewährtes und vor allem auch sicheres Produkt. Alle verwendeten Materialien sind der Anwendung entsprechend ausgelegt und unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle in unserem Haus. Für einen dauerhaft einwandfreien und sachgerechten Betrieb ist die stets beiliegende Betriebsanleitung vom Anwender aufmerksam zu lesen und die darin enthaltenen Beschreibungen und Hinweise zu beachten.

Die Betriebsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil und muss jedem Anwender zur Verfügung stehen. Zudem finden Sie darin viele praktische Hinweise im Umgang mit unseren Laborheizhauben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der PILZ® Heizhauben zu gewährleisten.

Je nach Einsatzbedingungen und Anwendung unterliegt es dem Betreiber, die damit verbundenen Gefahren zu beurteilen und für einen allumfänglichen und sicheren Betrieb einer PILZ Heizhaube zu sorgen.

PILZ® Heizhauben sind mit hohen spezifischen Leistungen zum Erreichen der angegebenen Betriebstemperaturen ausgestattet. Bei einem längeren unkontrollierten Betrieb können dadurch die maximalen Betriebstemperaturen überschritten werden. Zur Vermeidung dessen empfehlen wir den Einsatz von geeigneten Temperaturreglern oder Leistungsstellern, welche zudem die Effizienz und Qualität bei der Versuchsdurchführung mit den Heizhauben positiv beeinflussen können.

Durch das gehäkelte Heizelement besitzen unsere PILZ® Heizhauben eine gewisse Flexibilität und schmiegen sich den Glasrundkolben an. Dies sichert ein perfektes Anliegen und einen effizienten als auch schonenden Aufheizprozess. Konstruktionsbedingt sind die Heizhauben nicht feuchtigkeitsgeschützt.

Unsere Heizhauben werden mit einem fest verbundenen Fehlerstromschutzschalter ausgeliefert und entsprechen somit den gültigen Sicherheitsstandards gemäß der RL 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie. Durch die lösbare Rundsteckverbindung kann der seit 01.05.2021 standardmäßig beiliegende Schutzkontaktsteckeradapter einfach direkt getauscht und verwendet werden. Die Verwendung des mitgelieferten Adapters ohne integrierten Personenschutzschalter setzt eine Absicherung des betreiberseitigen Stromnetzes mit einem FI-Schutzschalter (< 30 mA) zwingend voraus.

Einer potentiellen, vorhersehbaren Gefahr im Fehlerfall durch Überlaufen, Kolbenbruch, Isolationsdefekte, etc. in Form einer gefährlichen Berührungsspannung ist somit sicher vorgebeugt.

Folgende harmonisierte Normen werden bei den bezeichneten Produkten eingehalten (jeweils in der gültigen Version):

2014/30/EU
Eletromagnetische Verträglichkeit

2014/35/EU
Niederspannungsrichtlinie

EN IEC 60519-1:2020-12 (VDE 0721-1:2020-12)
Sicherheit in Elektroerwärmungsanlagen und Anlagen für elektromagnetische Bearbeitungsprozesse
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 61010-1 VDE 0411-1 Berichtigung 2:2023-03
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN IEC 61010-2-010 VDE 0411-2-010:2022-12
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
Teil 2-010: Besondere Anforderungen für Laborgeräte für das Erhitzen von Stoffen

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

RAUM FÜR NOTITZEN

© Winkler AG · Englerstrasse 24 · 69126 Heidelberg · Deutschland · Tel.: +49-6221-3646-0 · sales@winkler.org · www.winkler.org

Winkler AG – Wer wir sind und was uns ausmacht

Die elektrische Beheizung ist die sicherste, sauberste und nachhaltigste Technologie, um die richtige Temperatur in industriellen Anwendungen sicherzustellen. Sie zeichnet sich durch präzise Regelung, höchste Effizienz, sofortige Verfügbarkeit, lokale Emissionsfreiheit und jahrzehntelangen wartungsfreien Betrieb aus. Flexible Beheizungen übertragen ihre Wärme über die gesamte verfügbare Oberfläche des beheizten Objekts und erzeugen so eine gleichmäßige und sanfte Erwärmung. Langjährige Erfahrung und ein leidenschaftliches Team mit Liebe zum Detail sind erforderlich, um die richtigen Materialien und die beste Konfiguration von Funktionen und Komponenten während des gesamten Entwurfs- und Konstruktionsprozesses auszuwählen.
Mit der Integration von Heizelement, Isolation, Außenmantel, Befestigung, elektrischem Anschluss, Temperatursensoren und -begrenzern, elektronischen Anzeigen und der Temperaturregelung liefern wir komplette Plug & Play-Beheizungslösungen. Getestet, zertifiziert und sofort einsatzbereit.
Wir sind stolz darauf, Tradition mit Innovation und Eleganz im Design zu verbinden.
Die Winkler AG ist führend im Bereich maßgeschneiderter flexibler elektrischer Beheizungslösungen mit mehr als 40 Jahren Erfahrung und über 200 Mitarbeitern, die gerne auch an der Lösung Ihres Beheizungsproblems arbeiten.

Ihr Kontakt:

Waldemar Ganin
Vertriebsleiter VEB Labo

Telefon: +49-6221-3646-391
Mobil: +49-171-6272015

Jack Shilling
Produktmanager
Standard Produkte

Telefon: +49-6221-3646-58
Mobil: +49-151-65655084

Winkler AG
Englerstrasse 24
69126 Heidelberg
Germany

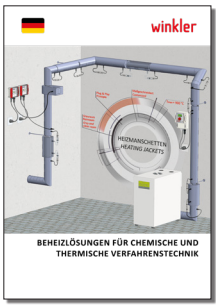
Telefon +49-6221-3646-0

sales@winkler.org
www.winkler.org

Unser Produktprogramm

Beheizungslösungen für die Abgasmesstechnik

Beheizungslösungen für die Bahntechnik



Beheizungslösungen für chemische und thermische Verfahrenstechnik

Beheizungslösungen für die Prozess- und Umweltmesstechnik

Beheizungslösungen für explosionsgefährdete Bereiche

Behälterbeheizungen

Flexible thermische Isolationen aus Silikon

Heizschläuche für die Klebetechnik, Abfüll- und Dosiertechnik

Parallelheizbänder

PILZ Beheizungen für Labor und Industrie

Silikonheizer und Heizfolien

Temperaturregler

Winkler in ÖSTERREICH
Ing. Wolfgang Stipanitz, 4060 Leonding
Tel. +43 732 770177
Fax +43 732 770177-7
E-Mail: sales@winkler-austria.com

© 2023 - 05 Winkler AG · Winkler® ist eine eingetragene Marke · Alle Rechte vorbehalten