



Berner- Kochsysteme GmbH & Co. KG

Sudetenstrasse 5 – D-87471 Durach

Tel. +49 (0) 831/697247-0; Fax. - 15

E-Mail: Berner@induktion.de | www.induktion.de

Bedienungsanleitung Hot-Star BHS1(6), BHS2, BHS2S, BHS1(6)KTS ab Baujahr 2020



Lesen Sie **unbedingt** die Gebrauchs- und Montageanleitung vor Aufstellung – Installation – Inbetriebnahme.
Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäden.

Inhalt

1	Sicherheitshinweise.....	2
2	Sicherheitsvorschriften	3
2.1	Beschreibung von Gefahren-Symbolen	3
2.2	Gefahren bei Nichtbeachten der Sicherheitsvorschriften	3
2.3	Sichere Anwendung	3
2.4	UnsachgemäÙe Bedienung	4
2.5	Änderungen / Gebrauch von Ersatzteilen	4
2.6	Allgemeines	4
2.7	Anwendung.....	4
3	Installation	5
3.1	Elektrische Daten des Gerätes	5
3.2	Installationsvoraussetzungen	5
4	Inbetriebnahme	6
4.1	Montage	6
4.2	Aufstellung des Gerätes	6
5	Bedienungselemente und Anzeigen	7
5.1	Bedienungselemente	7
5.2	Raumtemperatur Display	7
5.3	Kerntemperatur Display	8
6	Betriebsarten	9
6.1	Warmhalten	9
6.2	Manuelle Kerntemperaturüberwachung	10
6.3	Automatischer Kerntemperaturregler	11
6.4	Automatischer Delta-T Regler	12
6.5	Desinfektion	13
7	Menu.....	14
8	Sonderfunktionen	16
8.1	Entlüftungssteuerung.....	16
8.2	Heizungsfunktion	17
8.3	Einstellungs-Speicher	17
8.4	Startanzeige.....	17
8.5	Displayschoner	17
8.6	Auto-Power-Off	17
8.7	Betrieb nach Netzausfall.....	17
8.8	Warnungen	18
9	Gartabellen.....	19
10	Reinigung.....	21
10.1	Garantie	21
10.2	Reparatur in der Garantiezeit	21
10.3	Unterhalt	21
10.4	Entsorgung	22

1 Sicherheitshinweise



Diese Anleitung sorgfältig lesen. Die Gebrauchs- und Montageanleitung für einen späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer aufbewahren. Das Gerät nach dem Auspacken prüfen. Bei einem Transportschaden nicht anschließen. Den Schaden schriftlich festhalten und den Kundendienst rufen, sonst entfällt der Garantieanspruch. Der Einbau bzw. die Aufstellung des Gerätes muss gemäß der beigefügten Montageanleitung erfolgen. Das Gerät nur zum Warmhalten bzw. Niedertemperaturgaren von Speisen benutzen. Das Gerät während des Betriebes beaufsichtigen. Das Gerät nur in geschlossenen Räumen verwenden. Benutzen Sie keine Kochfeld-Abdeckungen. Sie können zu Unfällen führen, z.B. durch Überhitzung, Entzündung oder zerspringende Materialien. Benutzen Sie keine ungeeigneten Schutzvorrichtungen oder Kinderschutzgitter. Sie können zu Unfällen führen. Dieses Gerät ist nicht für den Betrieb mit einer externen Zeitschaltuhr oder einer Fernsteuerung bestimmt.

- Das Gerät und Geräteinnere werden sehr heiß. Nie brennbare Gegenstände in das Gerät legen. Keine Gegenstände auf dem Gerät lagern.
- Das Gerät wird heiß. Nie brennbare Gegenstände oder Spraydosen im oder auf dem Gerät aufbewahren.

Verbrennungsgefahr !

- Das Gerät und dessen Umgebung werden heiß. Die heißen Flächen nie berühren. Kinder fernhalten.
- ! Das Gerät heizt, aber die Anzeige funktioniert nicht. Sicherung im Sicherungskasten ausschalten. Kundendienst rufen.
- Nach jedem Gebrauch das Gerät ausschalten.

Stromschlaggefahr !

- Unsachgemäße Reparaturen sind gefährlich. Nur ein von uns geschulter Kundendienst-Techniker darf Reparaturen durchführen und beschädigte Anschlussleitungen austauschen. Ist das Gerät defekt, Netzstecker ziehen oder die Sicherung im Sicherungskasten ausschalten. Kundendienst rufen.
- Eindringende Feuchtigkeit kann einen Stromschlag verursachen. Keinen Hochdruckreiniger oder Dampfreiniger verwenden.
- Ein defektes Gerät kann einen Stromschlag verursachen. Nie ein defektes Gerät einschalten. Netzstecker ziehen oder die Sicherung im Sicherungskasten ausschalten. Kundendienst rufen.

2 Sicherheitsvorschriften

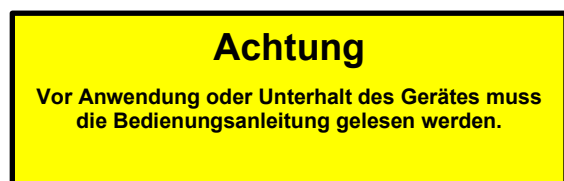
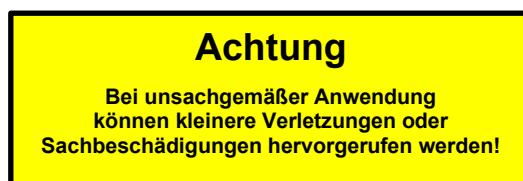
2.1 Beschreibung von Gefahren-Symbolen

**Generelles Gefahrensymbol
Nichtbefolgen der Sicherheitsvorschriften
bedeutet Gefahr (Verletzungen)**



Dieses Symbol warnt vor **gefährlicher Spannung**.
(Bildzeichen 5036 der IEC 60417-1)

Direkt am Gerät angebrachte Gefahren-Symbole müssen unbedingt befolgt werden und die Lesbarkeit jederzeit sichergestellt werden.



2.2 Gefahren bei Nichtbeachten der Sicherheitsvorschriften

Das Nichtbeachten der Sicherheitsvorschriften kann zu Gefahr für Personen, Umgebung und für das Gerät selbst führen. Bei Nichtbeachten der Sicherheitsvorschriften besteht kein Recht auf jegliche Schadensersatzforderungen.

Im Detail kann das Nichtbeachten zu folgenden Risiken führen

(Beispiele):

- Gefahr für Personen durch elektrische Ursachen
- Gefahr für Personen durch Überhitzung
- Gefahr für Personen durch überhitzte Teile

2.3 Sichere Anwendung

Die Sicherheitsvorschriften dieser Bedienungsanleitung, die bestehenden nationalen Vorschriften für Elektrizität zur Verhinderung von Unfällen sowie jegliche betriebsinterne Arbeits-, Anwendungs- und Sicherheitsvorschriften müssen befolgt werden.

Achtung: Verbrennungsgefahr an Gehäuseteilen

Nach längerem Betrieb (> 60Minuten) mit der maximalen Temperatur 120°C.
Dauerbetrieb bei offener Schublade/Türe ist **ausdrücklich verboten!**

- Wenn das Gerät beschädigt ist, muss es ausgeschaltet und von der elektrischen Versorgung getrennt werden. Berühren Sie keine Teile im Innern des Gerätes.
- Das Gerätegehäuse erhitzt sich außen bei längerem Betrieb mit der Maximaltemperatur (=120°C) stellenweise berührungsempfindlich. Um Verletzungen (Verbrennungen) zu vermeiden, verwenden Sie die max. Temperatur nur kurzzeitig zur Desinfektion nach einer feuchten Innenraumreinigung.
- Benutzen Sie den Innenraumboden nicht als Ablage für die eingestellten Speisen.
- Es dürfen nur empfohlene Typen und Größen von Gefäßen eingesetzt werden.
- Vermeiden Sie das Eintreten von Flüssigkeiten in das Gerät. Reinigen Sie das Gerät nicht mit einem Wasserstrahl.

2.4 Unsachgemäße Bedienung

Die Funktionstüchtigkeit des Gerätes kann nur bei richtiger Anwendung gewährleistet werden. Die Grenzwerte gemäß den technischen Daten dürfen unter keinen Umständen über- oder unterschritten werden.

2.5 Änderungen / Gebrauch von Ersatzteilen

Kontaktieren Sie den Hersteller, wenn Sie Änderungen am Gerät beabsichtigen. Um die Sicherheit zu gewährleisten, verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und Zubehörteile, welche durch den Hersteller freigegeben sind. Bei Verwenden von nicht originalen Komponenten erlischt jegliche Haftung für Folgekosten. **Bei Demontage, Prüfungen oder Reparaturen auf Standsicherheit des Gerätes achten.**

Achtung! Beim Austausch von Ersatzteilen muss das Gerät von der Stromzufuhr "sichtbar getrennt werden".

2.6 Allgemeines

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet grundlegende Informationen die bei der Montage, Anwendung und Unterhalt beachtet werden müssen. Sie muss vor der Installation und Inbetriebnahme vollständig durch den Monteur und das Bedienpersonal gelesen werden, und immer zum Nachschlagen in der Nähe des Gerätes griffbereit!

2.7 Anwendung

Die Kochgeräte der Serie Hot-Star werden zum Warmhalten bzw. zum Niedertemperaturgaren von Lebensmitteln eingesetzt. Die Geräte können mit handelsüblichen GN-Behältern (Edelstahl/Porzellan) betrieben werden. Das Gargut darf nie einen direkten Kontakt zum Innenraumboden besitzen. Das gilt auch für die GN-Behälter. Die Bedienung erfolgt über Touch-Bedienung mit OLED-Display, die verschleißfrei sind und eine leicht zu reinigende Glasoberfläche besitzen.

2.7.1 Technische Gerätedaten

Dimensionen	Außenmaße	Innenmaße Temp. Bereich	
	B x T x H in mm	B x T x H in mm	
BHS1	400 x 650 x 390	350 x 570 x 285	30° - 120°C
BHS2	400 x 650 x 300	350 x 570 x 195	30° - 120°C
BHS2S	400 x 650 x 300	350 x 570 x 195	30° - 120°C
BHS1KTS	400 x 650 x 390	350 x 570 x 285	30° - 120°C
BHS6	400 x 650 x 600	350 x 570 x 500	30° - 120°C
BHS6KTS	400 x 650 x 600	350 x 570 x 500	30° - 120°C

Geräte	Spannung	Leistung	Gewicht
BHS1	~230V/N/PE	1,5 kW	ca. 35 kg
BHS2	~230V/N/PE	1,0 kW	ca. 30 kg
BHS2S	~230V/N/PE	1,0 kW	ca. 30 kg
BHS1KTS	~230V/N/PE	1,5 kW	ca. 35 kg
BHS6	~230V/N/PE	2,5 kW	ca. 50 kg
BHS6KTS	~230V/N/PE	2,5 kW	ca. 50 kg

3 Installation

3.1 Elektrische Daten des Gerätes

3.1.1 Geräte nach Leistung (1,0 – 2,5 kW)

HOT-STAR 1-phasig (Spannung 230Volt +5% / -10%)

<u>Anschluss</u>	<u>Farbe</u>	<u>Frequenz</u>	<u>Sicherung</u>
Phase	Braun, Schwarz oder 1	50 Hz / 60 Hz	-
N	Blau oder 2		
PE	Gelb/Grün		

3.1.2 Funktionsbedingungen

- max. Toleranz der Netzspannung Nominalspannung +5%/-10%
- Frequenz 50 / 60 Hz
- Schutzklasse IP 41

Installations-Umgebung

- **max. Umgebungstemperatur**

Lagerung > -20°C bis +70°C in Funktion 0°C bis +40°C

- **max. relative Luftfeuchtigkeit**

Lagerung > 10% bis 90% in Funktion > 30% bis 90%

3.2 Installationsvoraussetzungen

Das Gerät muss auf einer geraden Fläche bzw. waagerechten Position eingebaut/platziert werden. Die Abstellfläche/Installationsfach muss mindestens 100 kg Gewicht zulassen. Die Netztrennvorrichtung sollte leicht zugänglich sein.

3.2.1 Installationsvorschriften

Die folgenden Punkte gilt es zu beachten:

- Prüfen Sie und stellen Sie sicher, dass die Spannung der Hauptzuleitung mit derjenigen des Typenschildes übereinstimmt.
- Die elektrischen Installationen müssen den lokalen Gebäudeinstallations-Vorschriften entsprechen. Die gültigen nationalen Vorschriften der Elektrizitäts-Behörden müssen befolgt werden.
- Das Gerät ist mit einem (Warmgeräte) Netzkabel ausgestattet, dieses kann mit dem notwendigen Stecker an eine Steckdose angeschlossen werden.
- Falls Fehlstromschutzschalter verwendet werden, müssen diese für einen Fehlerstrom von mindestens 30mA ausgelegt sein.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe einer oder auf einer heißen Oberfläche gestellt werden.
- Das Bedienpersonal muss dafür sorgen, dass alle Installations-, Unterhalts- und Inspektionsarbeiten durch zugelassenes Fachpersonal ausgeführt werden.
- Die Geräte sind mit einem den nationalen Vorschriften entsprechenden Kabel und Stecker ausgestattet.

Stellen Sie sicher, dass die Netzsteckdose einen Schutzleiter besitzt!

Zum elektrischen Anschluss des Gerätes sind die Gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes zu beachten!

Achtung

Falsche Spannung kann das Gerät beschädigen

Achtung

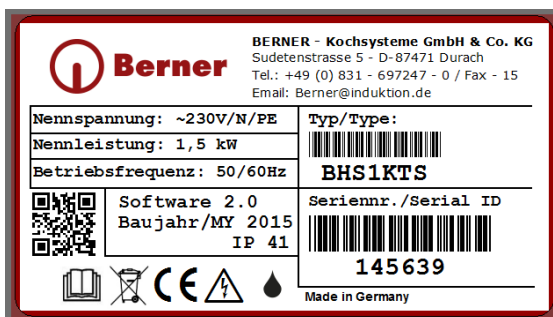
Die elektrischen Anschlüsse müssen durch eine Fachperson ausgeführt werden.

4 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme muss sich das Gerät auf Zimmertemperatur > 17°C erwärmen.

4.1 Montage

Die Geräte sind mit einem Netzkabel ausgerüstet. Sie müssen mit einer Wandsteckdose bzw. Anschlussdose verbunden werden. Die elektrischen Installationen müssen durch zugelassene Installationsunternehmen unter Einhaltung der spezifischen nationalen und lokalen Vorschriften ausgeführt werden. Die Installationsunternehmen sind verantwortlich für die korrekte Auslegung sowie Installation in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften. Die Warn- und Typenschilder müssen strikt befolgt werden.



Prüfen Sie und stellen Sie sicher, dass die Spannung des Netzstroms und des Gerätes (Typenschild) übereinstimmen.

Bei Aufstellung bzw. Einbau dieses Gerätes in unmittelbarer Nähe einer Wand, von Trennwänden, Küchenmöbeln, dekorativen Verkleidungen usw. wird empfohlen, dass diese nicht aus brennbarem

Material gefertigt sind; anderenfalls müssen sie mit geeigneten nichtbrennbaren, Wärmeisolierenden Material verkleidet sein und die Brandschutz-Vorschriften müssen auf das Sorgfältigste beachtet werden!



Das Gerät muss sich in/auf einer sauberen, geraden Oberfläche (an seiner Endbestimmung befinden. Es muss so platziert werden, dass es nicht über eine Schräglage bewegt werden kann. Die Voraussetzungen gem. **„Installations-Voraussetzungen“** müssen eingehalten werden.

Entfernen Sie alle Gegenstände aus dem Gerät. Stellen Sie die Inbetriebnahme sofort ein, sollte das Gerät beschädigt sein, schalten Sie das Gerät ab und ziehen Sie den Netzstecker heraus.

4.2 Aufstellung des Gerätes

Das Gerät ist stapelbar und kann platzsparend aufeinandergestellt werden. Optional für die Modelle **Hot-Star** gibt es einen Transportwagen (HSTW) und eine Wandkonsole (HSWK).



5 Bedienungselemente und Anzeigen

5.1 Bedienungselemente



Elemente	Beschreibung	Funktion
	Ein-Aus Taste	Taste 1sec lang betätigen um Ein- oder Aus- zuschalten Die Einstellungen werden beim Ausschalten gespeichert und beim Einschalten wiederhergestellt
	Viereck Taste	Heizungsfunktionstaste zur Auswahl der Beheizung und des Desinfektionsprogramms
	Valve Taste	Steuerung der Belüftungsklappe hinten
	Ab/Auf Tasten Raum	Raum-Solltemperatureinstellung kurz = 2°C, lang = 10°C Schritte
	Ab/Auf Tasten Kern	Kern-Solltemperatureinstellung kurz = 0.5°C, lang = 5°C Schritte
	Stern Taste	Aufruf des Menus für die Einstellung der Kerntemperaturregelung Taste 1 Sec. Lang drücken

5.2 Raumtemperatur Display

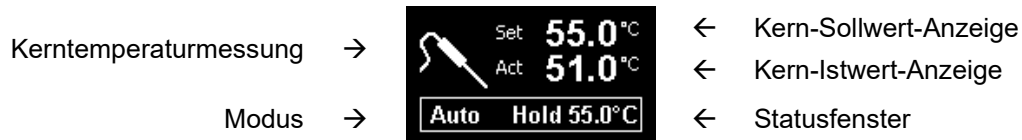
Heizungskonfigurationsanzeige	→		←	Raum-Sollwert-Anzeige
Heizungsstatusanzeige	→		←	Raum-Istwert-Anzeige
Klappenstatusanzeige	→		←	Statusfenster

Elemente	Beschreibung	Funktion
	Heizung unten und oben Keine Leistung	Leistungsansteuerung 0%
	Heizung unten und oben Wenig Leistung	Heizungsregler-Stellgröße 1-50%
	Heizung unten und oben Viel Leistung	Heizungsregler-Stellgröße 51-100%
	Desinfektion	Desinfektionsprogramm

Elemente	Beschreibung	Funktion
	Klappe automatisch geschlossen	schließt bei Aufheiz- und Haltenphase
	Klappe manuell geschlossen	Im automatischen Garbetrieb gesperrt
	Klappe automatisch geöffnet	öffnet bei Temperaturabsenkung
	Klappe manuell geschlossen	Im automatischen Garbetrieb gesperrt

Elemente	Beschreibung	Funktion
Set 80 °C	Solltemperaturanzeige	Einstellbereich: 40 bis 120°C in 2°C Schritten
Max 100 °C	Maximaltemperaturwahl (automatischer Kerntemperaturregler)	Einstellbereich: Kernsolltemperatur + 10°C bis 120°C in 2°C Schritten
Delta 30 °C	Differenztemperaturwahl (Delta-T-Regler)	Einstellbereich: 15 bis 45 °C in 1°C Schritten
Act 49 °C	Ist-Temperaturanzeige	Anzeigebereich: -20 bis 150°C in 1°Schritten

5.3 Kerntemperatur Display



Elemente	Beschreibung	Funktion
	Kerntemperaturmessung	Kerntemperaturmessung ist aktiv Die Raumtemperatur ist frei wählbar
	Kerntemperaturmessung mit Delta-T Funktion	Die Raumtemperatur wird abhängig zur Kerntemperatur nur um die gewählte Differenztemperatur erhöht.

Elemente	Beschreibung	Funktion
Manual	Manuelle Kerntemperaturüberwachung	Kerntemperaturmessung ohne Einfluss auf die Raumtemperaturregelung Das Erreichen der Soll-Temperatur, wird durch ein optisches Alarmsignal angezeigt
Auto	Automatische Kerntemperaturregelung	Die Kerntemperaturmessung nimmt Einfluss auf die Raumtemperatursteuerung Das Garguts wird exakt auf die gewünschte Temperatur gebracht und gehalten, ohne zu übergaren.

Elemente	Beschreibung	Funktion
Set 55.0 °C	Kern-Solltemperatur	Einstellbereich: 35 bis 95°C in 0.5°C Schritten
Hold 58.0 °C	Kern-Haltetemperatur	Einstellbereich: 35 bis 95°C in 0.5°C Schritten
Act 26.0 °C	Kern-Ist Temperatur	Anzeigebereich von -20 bis 99.5°C in 0.5°C Schritten ab 100°C in 1°C Schritten

6 Betriebsarten

Dem Anwender stehen diverse Funktionen für folgende Anwendungen zur Verfügung:








Betriebsart	Anwendung			Hilfsmittel	Eigenschaften	
	Warmhalten Speisen	Warmhalten Fleisch	Garen von Fleisch	Kernsonde	optischer Alarm	Voll-Automatik
Warmhalter	✓	✓				
Manuelle Kerntemperaturüberwachung	✓	✓	✓	✓	✓	
Automatischer Kerntemperaturregler		✓	✓	✓	✓	✓
Automatischer Delta-T Regler			✓	✓	✓	✓
Desinfektion						✓

Die jeweilige Betriebsart wird im Menu gewählt. → siehe Menu

6.1 Warmhalten

Die Warmhaltefunktion dient zum Warmhalten von Speisen ohne Einsatz des Kerntemperaturfühlers. Der Raum wird auf den eingestellten Sollwert erwärmt und gehalten.


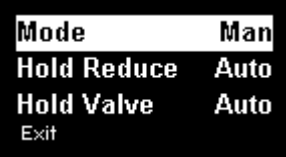





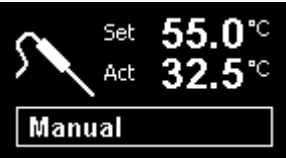


6.1.1 Bedienung

Schritt	Taste	Beschreibung	Anzeige
1.		Taste 1sec lang betätigen, das Gerät wird eingeschaltet.	
2.		Auf-Ab Tasten betätigen, um Raumtemperatur einzustellen. Einstellbereich: 40-120°C in 2°C Schritten Bei Erstinbetriebnahme wird die Raumtemperatur automatisch auf 68°C eingestellt und kann verändert werden.	
3.		Taste drücken um Klappenfunktion auszuwählen →siehe Entlüftungssteuerung	
4.		Die Wrasenklappe vorn in der Tür, muss manuell eingestellt werden und sollte dem Gargut entsprechend beim Warmhalten geöffnet oder geschlossen sein.	
5.		Taste 1sec lang betätigen, das Gerät wird ausgeschaltet Die zuletzt eingegebenen Einstellungen werden beim Ausschalten gespeichert und beim nächsten Einschalten wiederhergestellt.	

6.2 Manuelle Kerntemperaturüberwachung

Die Kerntemperaturmessung ist aktiv, hat jedoch keinen Einfluss auf die Raumtemperaturregelung. Sobald die eingestellte Kerntemperatur erreicht ist, wird dies durch ein optisches Alarmsignal angezeigt. Die Quittierung erfolgt mit einer beliebigen Taste.

6.2.1 Bedienung


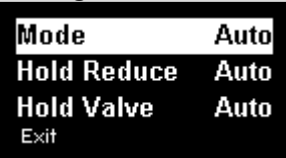






Schritt	Taste	Beschreibung	Anzeige
1.		Taste 1s drücken Kerntemperaturfunktion auf «Man» stellen → siehe Menufunktion	
2.		Tasten betätigen, um Raumtemperatur einzustellen Einstellbereich: 40-120°C in 2°C Schritten	
3.		Taste drücken um Klappenfunktion auszuwählen → siehe Entlüftungssteuerung	
4.		Tasten betätigen, um Kerntemperatur einzustellen. Wenn keine Kerntemperatur eingestellt ist («Off anstelle Solltemperatur», wird kein Alarm ausgegeben. Die aktuelle Kerntemperatur wird jedoch immer angezeigt. Einstellbereich: 35-95°C in 0,5°C Schritten	
5.		Sobald die eingestellte Kerntemperatur erreicht ist, wird dies durch ein optisches Alarmsignal angezeigt. Im Display erscheint der Statustext: «Core» und die erreichte Kerntemperatur. Beliebige Taste drücken, um zu quittieren	

6.3 Automatischer Kerntemperaturregler

Die Raumtemperatur passt sich aufgrund der Kerntemperatur automatisch an. Das Gargut wird mit der Kernsonde permanent überwacht und exakt auf die gewünschte Endtemperatur gebracht und gehalten, ohne zu übergaren.

Mit der Raumtemperatureinstellung wird definiert, mit welcher maximalen Raumtemperatur der automatische Regler arbeiten darf. Je höher diese eingestellt ist, desto schneller ist in der Regel der Gar-Prozess.

6.3.1 Bedienung

Schritt	Taste	Beschreibung	Anzeige
1.		Taste 1s drücken Kerntemperaturfunktion auf «Auto» stellen → siehe Menufunktion	
2.		Tasten betätigen, um Kerntemperatur einzustellen. (Die Daten werden 60 Sekunden nach der Eingabe gespeichert.) Einstellbereich: 35-95°C in 1°C Schritten	
3.		Tasten betätigen, um die maximal zulässige Raumtemperatur einzustellen Einstellbereich: 40-120°C in 2°Schritten jedoch nicht kleiner als Kernsollwert + 10°C	
4.		Sobald die eingestellte Kerntemperatur erreicht ist, wird dies durch ein optisches Alarmsignal angezeigt. Im Display erscheint der Statustext: «Ok» und die erreichte Kerntemperatur. Beliebige Taste drücken, um zu quittieren. Die Steuerung geht automatisch in den Warmhaltebetrieb. («Set» wird zu «Hold»)	

6.3.2 Warmhaltebetrieb nach dem Garen

Nach Erreichen der Kerntemperatur, geht die Steuerung automatisch in den Warmhaltebetrieb. So kann das Gargut für Stunden im Gerät verbleiben, ohne das es zu einem übergaren kommt.

Während des Garprozesses wird im Statusfenster die Warmhaltetemperatur z.B. «Hold 63.0°C» angezeigt. Sobald das Gerät in den Warmhaltebetrieb wechselt, wird diese als neuen Kern-Sollwert übernommen und erhält die Bezeichnung «Hold». Im Statusfenster wird die erreichte Kerntemperatur ausgegeben z.B. «68.0°C Ok»

Die Einstellungen zum Warmhaltebetrieb erfolgen im Menu.

6.3.3 Entlüftung

Beim Garen erfolgt die Entlüftung automatisch. Die Taste für die Klappensteuerung bleibt gesperrt. Für den Warmhaltebetrieb kann die Funktion der Entlüftungsklappe im Menu definiert werden.


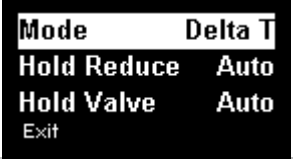






6.4 Automatischer Delta-T Regler

Die Raumtemperatur wird abhängig zur Kerntemperatur um die gewählte Differenztemperatur «Delta» erhöht. Das Gargut wird mit der Kernsonde permanent überwacht und exakt auf die gewünschte Endtemperatur gebracht und gehalten, ohne zu übergaren.

Mit der Raumtemperatureinstellung wird definiert, wie viel höher die Raumtemperatur gegenüber der Kerntemperatur maximal betragen darf. Je höher diese eingestellt ist, desto schneller ist in der Regel der Gar-Prozess.

Das Delta T Garen gilt als sehr schonendes Garverfahren, welches jedoch viel Zeit in Anspruch nehmen kann.

6.4.1 Bedienung

Schritt	Taste	Beschreibung	Anzeige
1.		Taste 1s drücken Kerntemperaturfunktion auf «Delta T» stellen → siehe Menüfunktion	
2.		Tasten betätigen, um Kerntemperatur einzustellen Einstellbereich: 35-95°C in 1°C Schritten	
3.		Tasten betätigen, um die Differenztemperatur «Delta» festzulegen Einstellbereich: 15-45°C in 1°C Schritten (Standard = 30°C)	
4.		Sobald die eingestellte Kerntemperatur erreicht ist, wird dies durch ein optisches Alarmsignal angezeigt. Im Display erscheint der Statustext: «Ok» und die erreichte Kerntemperatur. Beliebige Taste drücken, um zu quittieren. Die Steuerung geht autoamtisch in den Warmhaltebetrieb. («Set» wird zu «Hold»)	

6.4.2 Warmhaltebetrieb nach dem Garen

Nach Erreichen der Kerntemperatur, geht die Steuerung automatisch in den Warmhaltebetrieb. So kann das Gargut für Stunden im Gerät verbleiben, ohne das es zu einem übergaren kommt.

Während des Garprozesses wird im Statusfenster die Warmhaltetemperatur z.B. «Hold 63.0°C» angezeigt. Sobald das Gerät in den Warmhaltebetrieb wechselt, wird diese als neuen Kern-Sollwert übernommen und erhält die Bezeichnung «Hold». Im Statusfenster wird die erreichte Kerntemperatur ausgegeben z.B. «86.0°C Ok»

Die Einstellungen zum Warmhaltebetrieb erfolgen im Menu.






6.4.3 Entlüftung

Beim Garen erfolgt die Entlüftung automatisch. Die Taste für die Klappensteuerung bleibt gesperrt. Für den Warmhaltebetrieb kann die Funktion der Entlüftungsklappe im Menu definiert werden.

6.5 Desinfektion

Die Desinfektion dient dazu, mögliche Keimbildung im Garraum vorzubeugen. Sinnvoll nach Anwendungen im Niedrigtemperaturbereich. Bei der Desinfektion wird die Raumtemperatur kurzzeitig auf maximale Betriebstemperatur gebracht. Sobald die Solltemperatur erreicht ist, startet der Timer. Dieser wird angezeigt als Statustext. Nach Ablauf der Zeit, schaltet das Gerät selbständig in den Standby-Modus

6.5.1 Bedienung

Schritt	Taste	Beschreibung	Anzeige
1.		Taste drücken, um das Desinfektionsprogramm auszuwählen Kann nur im Standby-Betrieb («Off» anstelle Solltemperatur) ausgewählt werden	
2.		Frontauslassklappe in der Tür schliessen	
3.		Taste ▲ betätigen, um das Programm zu aktivieren. Temperatur kann nicht verstellt werden.	
4.		Sobald die Desinfektionstemperatur erreicht ist, beginnt der Timer an zu laufen. Nach Ablauf der Zeit, schaltet das Gerät selbständig in den Standby-Modus	








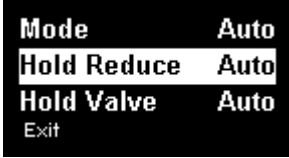
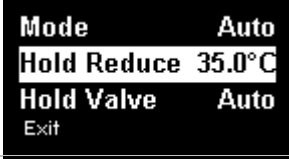
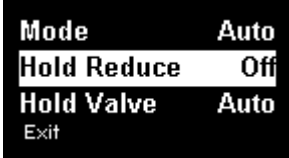

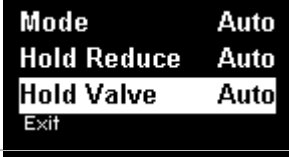
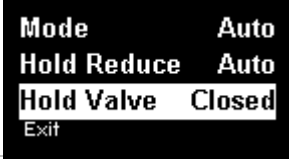
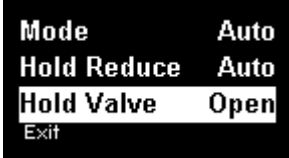

7 Menu

Das Menu beinhaltet einige Einstellungen für die Kerntemperaturregelung.



Taste 1 Sekunde lang gedrückt halten

Auswahl			Einstellung			
Ab	Auf	wählen	Ab	Auf	zurück	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>Mode Man</p> <p>Hold Reduce Auto</p> <p>Hold Valve Auto</p> <p>Exit</p> </div> <p style="text-align: center;">Einstellung der Betriebsart</p>			<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> <p>Mode Auto</p> <p>Hold Reduce Auto</p> <p>Hold Valve Auto</p> <p>Exit</p> </div>			Automatisches Kerntemperaturgaren
			<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> <p>Mode Man</p> <p>Hold Reduce Auto</p> <p>Hold Valve Auto</p> <p>Exit</p> </div>			Manuelles Kerntemperaturgaren
			<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> <p>Mode Off</p> <p>Hold Reduce Auto</p> <p>Hold Valve Auto</p> <p>Exit</p> </div>			Keine Kerntemperaturfunktion, Display wird ausgeschaltet.
			<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px;"> <p>Mode Delta T</p> <p>Hold Reduce Auto</p> <p>Hold Valve Auto</p> <p>Exit</p> </div>			Automatisches Kerntemperaturgaren mit Delta-T-verfahren

Auswahl			Einstellung			
						
Ab	Auf	wählen	Ab	Auf	zurück	
 <p>Einstellung der Temperaturabsenkung für das Warmhalten nach Erreichen der Kerntemperatur beim automatischen Kerntemperaturgaren</p>						<p>Warmhaltetemperatur wird automatisch in Abhängigkeit der Kern-Soll-Temperatur bestimmt</p> <p>35-55°C keine Reduktion 56-60°C Reduktion auf 55°C 61-73°C Reduktion um 5°C 74-95°C Reduktion auf 68°C</p>
						<p>reduzierte Warmhaltetemperatur fest einstellbar von 35.0 – 95.0°C in 0.5°C Schritten.</p>
						<p>Keine reduzierte Warmhaltetemperatur</p>
 <p>Einstellung der Entlüftung für das Warmhalten nach Erreichen der Kerntemperatur beim automatischen Kerntemperaturgaren</p>						<p>Die Entlüftung arbeitet beim Warmhalten automatisch</p>
						<p>Die Entlüftungsklappe bleibt beim Warmhalten dauerhaft geschlossen</p>
						<p>Die Entlüftungsklappe bleibt beim Warmhalten dauerhaft geöffnet</p>
 <p>Menu verlassen</p>						

8 Sonderfunktionen

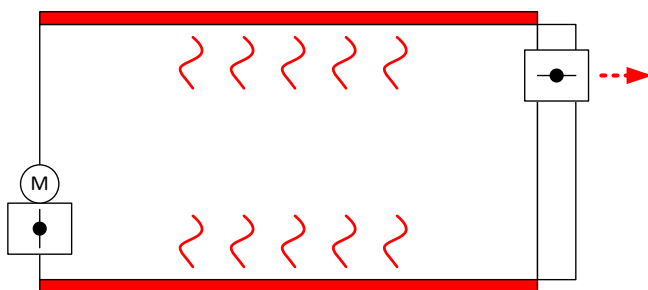
8.1 Entlüftungssteuerung

Die Steuerung kontrolliert die Entlüftung des Garraums.

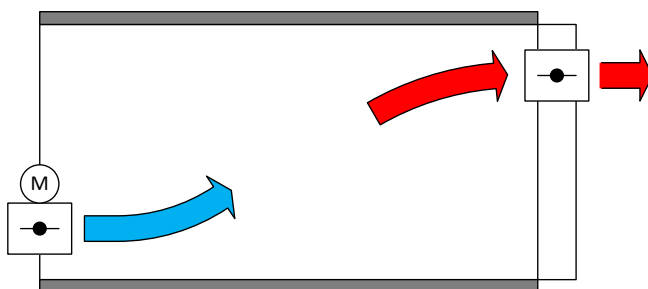
Dies geschieht mit einer elektrisch betriebenen Luftklappe auf der Rückseite des Warmhaltegeräts. Diese befindet sich normalerweise im Automatikbetrieb, kann aber auch mittels Taste manuell betätigt werden. (Im automatischen Gar-Betrieb kann die Klappe nicht von Hand gesteuert werden)



Taste drücken, um die Betriebsart zu wechseln (Klappenantrieb reagiert verzögert):



Während Aufheiz- und Temperaturhaltephase wird die hintere Belüftungsklappe geschlossen, um einerseits ein möglichst homogenes Klima im Garraum zu gewährleisten und andererseits ein austrocknen des Garguts zu verhindern.



Sobald die Temperatur im Garraum abgesenkt werden soll, öffnet die hintere Belüftungsklappe, um mithilfe natürlicher Konvektion kühle Umgebungsluft in den Garraum einströmen und feuchte warme Luft über den Frontauslass entweichen zu lassen. Die Temperatur wird dadurch kontrolliert abgesenkt und Kondensatbildung im Garraum weitgehend verhindert.

Das System ist ein wichtiger Bestandteil der Garpunktregelung.

Bei Niedergar oder Delta-T Anwendungen ist darauf zu Achten, dass der Frontauslassklappe immer geöffnet ist.

8.2 Heizungsfunktion

Mit der Heizungsfunktionstaste kann die Beheizungsart oder das Desinfektionsprogramm ausgewählt werden. Im Automatikmodus steht diese Auswahl jedoch nicht zur Verfügung.



Taste drücken, um die Betriebsart zu wechseln:



Heizung
unten und
oben



Desinfektion

8.3 Einstellungs-Speicher

Die Einstellungen werden 1 Minuten nach der letzten Betätigung gespeichert. So stehen diese beim nächsten Gebrauch des Geräts wieder zur Verfügung.

Wenn das Gerät eingeschaltet wird, befindet es sich im zuletzt ausgewählten Betriebsart.

Die Raum- und Kerntemperatureinstellung stehen auf «Off»

Mit der Auf-Taste springt der Wert auf die letzte Einstellung.

8.4 Startanzeige

Nach dem Einschalten des Geräts, wird kurz auf dem linken Display die Software Version des Multicontrollers («Controller») und des Touch Star («Frontpanel») angezeigt.

8.5 Displayschoner

Wenn keine Bedienung erfolgt, wird nach 5 Minuten die Hintergrundbeleuchtung gedimmt und nach 30 Minuten in den Displayschonerbetrieb gewechselt. Dabei wandert die Ist-Temperatur kontinuierlich über die Anzeige. Beliebige Taste drücken, um wieder auf die Standard-Anzeige zurückzukehren.

8.6 Auto-Power-Off



Wenn sich das Gerät im Standby befindet («Display zeigt «Off» anstelle eines Sollwerts) und es erfolgt keine Bedienung, schaltet es sich nach 5 Minuten selbständig aus.

8.7 Betrieb nach Netzausfall

Fällt der Strom während des Betriebs aus, werden die aktuellen Einstellungen gespeichert. Sobald wieder Netzspannung anliegt, arbeitet das Gerät weiter, wenn der Temperaturverlust im Raum weniger als 10°C beträgt. Ansonsten schaltet das Gerät aus.

8.8 Warnungen

Warnungen werden auf dem Display für die Raumtemperaturanzeige ausgegeben.

Elemente	Beschreibung	Funktion
	Türe Offen	Wird angezeigt, wenn das das Gerät eingeschaltet ist und die Türe offen steht. Die Beheizung setzt aus. Nach dem schliessen, wird die Beheizung erst nach 60 Sekunden wieder freigegeben
	Restwärme	Wird angezeigt, wenn das Gerät ausgeschaltet ist und die Raumtemperatur > 45°C beträgt

9 Gartabellen

Geflügel	Rare	Medium	Well Done
Ente	-	-	80-90 °C
Entenbrust	-	62-65 °C	-
Gans	-	75-80 °C	90-92 °C
Gänseleber-Pastete (Foie gras)	-	-	45 °C
Poulet	-	-	85 °C
Pouletbrust	-	-	72 °C
Perlhuhnbrust	-	-	70 °C
Truthahn	-	-	80-85 °C
Strauss, Filetsteak	-	-	58 °C

Kalb	Rare	Medium	Well Done
Kalbsrücken	-	65-70 °C	-
Kalbsbraten	-	-	68-74 °C
Kalbsschulter	-	-	75-80 °C
Kalbsbrust (gefüllt oder ausgelöst)	-	-	75-78 °C
Kalbsbraten gefüllt	-	-	70 °C
Haxe	-	-	80-85 °C
Nuss	-	-	78 °C
Schulterbraten	-	-	74 °C
Kalbsfilet	-	60 °C	-

Lamm	Rare	Medium	Well Done
Schulter	-	-	79-85 °C
Gigot	-	60 °C	70-72 °C
Nierstück	-	55 °C	-
Koteletts	-	55 °C	-
Filet	-	55 °C	-

Rind	Rare	Medium	Well Done
Rindsfilet	38-55 °C	55-58 °C	-
Roastbeef	53 °C	55-60 °C	-
Rindsbrust	-	-	90-95 °C
Rindsbraten	-	70 °C	80-85 °C
Tafelspitz	-	-	90 °C
Sauerbraten	-	-	85 °C
Entrecôte	-	56 °C	-
Beef Brisket	-	-	85 °C
Rouladen, geschmort	-	-	70 °C

Kalb	Rare	Medium	Well Done
Stotzen, Steak oder Braten	-	65-68 °C	75 °C
Hals	-	-	75 °C
Schweinsbauch, gefüllt	-	-	70-75 °C
Haxe, gebraten	-	-	80-85 °C
Vordere Haxe (Eisbein)	-	-	80-85 °C
Kochschinken	-	64-68 °C	-
Rippchen/ Spare Ribs	-	65 °C	85 °C
Schinken in Brotteig	-	-	65-70 °C
Pulled Pork	-	-	92 °C
Hackfleisch	-	-	75 °C
Brustspitz	-	-	85 °C
Schweinsfilet	-	58 °C	65 °C
Kotelett ohne Knochen	-	-	68 °C
Kotelett mit Knochen	-	-	75-80 °C
Spanferkel	-	65 °C	-

Kalb	Rare	Medium	Well Done
Rehbraten	-	-	75-80 °C
Rehrücken	-	50-60 °C	-
Rehschulter	-	60 °C	-
Hirschrücken	-	54-60 °C	-
Hirschbraten	-	60 °C	-
Hirschmedallions	-	60 °C	-
Wildschweinbraten	-	-	75-78 °C
Wildschweinfilet	-	60-62 °C	-
Wildschweinkeule	-	-	75 °C
Kaninchenkeulen	-	-	65 °C

10 Reinigung

Aus hygienischen Gründen sollte der Hot-Star Garraum je nach Einsatz und Verschmutzungsgrad in entsprechenden Intervallen, regelmäßig mit handelsüblichen Mitteln gereinigt werden. Hierbei sind schwach konzentrierte fettlösende Spülmittel am besten geeignet. Harte, scheuernde Reinigungsmittel, und Stahlschwämme können Dichtungen und Oberflächen dauerhaft beschädigen. Nach der feuchten Reinigung kann kurzzeitig auf die maximale Garraumtemperatur aufgeheizt werden, um den Innenraum zu trocknen und zu desinfizieren.



Es dürfen keine Flüssigkeiten von außen in das Gerät gelangen außer in den Garraum

Liste für Reinigungsmittel für bestimmte Verschmutzungsarten:

Verschmutzungsart	Reinigungsmittel
Leichte Verschmutzung	Feuchtes Tuch (Scotch ®) mit etwas Industrieküchen-Reinigungsmittel
Fetthaltige Flecken (Saucen, Suppen,...)	Polychrom, Sigolin Chrom, Inox crème, Vif Super-Reiniger, Supernettoyant, Sida, Wiener Klak, Pudol System Pflege
Kalk- und Wasserflecken	Polychrom, Sigolin Chrom, Inox crème, Vif Super-Reiniger, Supernettoyant
Stark schimmernde, metallische Verfärbungen	Polychrom, Sigolin Chrom
Mechanische Reinigung	Rasierklinge, Nicht kratzender Schwamm

10.1 Garantie

Sie haben mit einem Berner Kochgerät ein hochwertiges Produkt erworben. Wir als Hersteller gewähren eine Garantie von einem Jahr ab Kaufdatum.

10.2 Reparatur in der Garantiezeit

Bitte kontaktieren sie Ihren zuständigen Großküchenfachhändler.

10.3 Unterhalt

Der Anwender muss sicherstellen, dass alle Komponenten, die für die Sicherheit relevant sind, jederzeit einwandfrei funktionstüchtig sind.

Achtung

Gerät nicht öffnen!
Gefährliche Spannung!

Das Gerät darf nur von ausgebildetem Service-Personal geöffnet werden.

Achtung! Zur technischen Kontrolle muss das Gerät von der Stromzufuhr "sichtbar getrennt werden".

10.4 Entsorgung

Bei Beendigung der Lebensdauer des Gerätes muss dieses fachgerecht entsorgt werden.

Vermeiden Sie Missbräuche:

Das Gerät darf nicht durch unqualifizierte Personen benützt werden. Vermeiden Sie, dass das zur Entsorgung bereitgestellte Gerät wieder in Betrieb genommen wird. Das Gerät besteht aus gebräuchlichen elektrischen, elektromechanischen und elektronischen Bauteilen. Es werden keine Batterien verwendet. Der Anwender ist verantwortlich für die fachmännische und sichere Entsorgung des Gerätes.

Hinweis zur Entsorgung

Geräte die zu diesem Zweck bestimmt sind, können an uns zur Entsorgung geschickt werden. Es werden nur ausreichend frankierte Pakete von uns angenommen.



Lieferanschrift:

Berner- Kochsysteme GmbH & Co. KG

Sudetenstrasse 5 – D - 87471 Durach

Tel. +49 (0) 831/697247-0; Fax. - 15

E-Mail: Berner@induktion.de | www.induktion.de