

www.hatcocorp.com

Registrieren online!
Registratevi online!
Registreer Online!



GLO-RAY® GRAIH / GRAIHL Series

I&W #07.05.265.00
(2 of 2)

D Infra-Black® Speisenwärmer

GRAIH und GRAIHL Serie
Installations- und Bedienungshandbuch

Für Modelle mit und ohne CE-Kennzeichnung
P 2

I Termostrice Infra-Black®

GRAIH e GRAIHL Serie
Manuale per l'installazione e l'uso

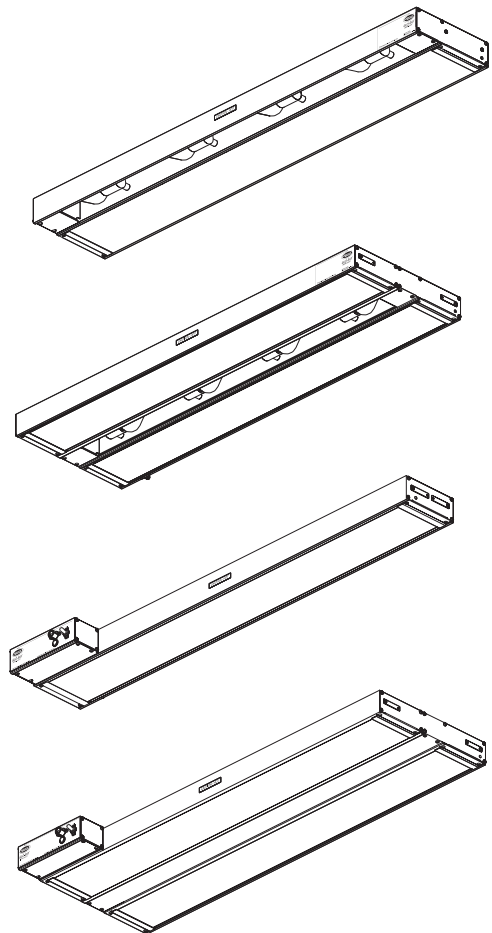
Per modelli CE e non CE
P 20

NL Infra-Black®

Verwarmingsstrips

GRAIH en GRAIHL Serie
Handleiding voor Installatie en
Bediening

Voor CE- en niet CE-modellen
P 38



⚠ WARNING

Nehmen Sie das Gerät erst dann in Betrieb, wenn Sie dieses Handbuch gelesen und den Inhalt zur Kenntnis genommen haben! Das Nichtbefolgen der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu schweren, lebensgefährlichen Verletzungen führen. Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsinformationen für Wartung, Einsatz und Betrieb dieses Geräts. Informieren Sie Ihren Vorgesetzten, wenn Sie den Inhalt dieses Handbuchs nicht verstehen. Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie es jederzeit zurate ziehen können.

⚠ AVVERTENZA

Non azionare questo apparecchio se non dopo aver letto e compreso il contenuto del presente manuale! Una mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale può causare gravi lesioni o morte. Il presente manuale contiene informazioni per la sicurezza importanti in merito alla manutenzione, all'utilizzo e al funzionamento di questo prodotto. Se non si comprende il contenuto del presente manuale, rivolgersi al proprio supervisore. Mantenere il presente manuale in un luogo sicuro per poterlo consultare in futuro.

⚠ WAARSCHUWING

Gebruik deze voorziening niet, voordat u de inhoud van deze handleiding hebt gelezen en begrepen! Indien de instructies in deze handleiding niet worden opgevolgd, kan dit ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben. Deze handleiding bevat belangrijke veiligheidsinformatie aangaande onderhoud, gebruik en bediening van dit artikel. Als u de inhoud van dit handboek niet begrijpt, licht dan uw supervisor daarover in. Bewaar dit handboek na het lezen op een veilige plaats om het later te kunnen raadplegen.

Wichtige Informationen für den Benutzer	2	Betrieb	15
Einleitung	2	Allgemeines	15
Wichtige Sicherheitshinweise	3	Wartung	16
Modellbeschreibung	4	Allgemeines	16
Modellbezeichnung	4	Reinigung	16
Technische Daten	5	Austauschen einer Auslagenleuchte	16
Tabelle der elektrischen Anschlüsse	5	Richtlinien zur Störungsbeseitigung	17
Abmessungen	9	Optionen und Zubehör	18
Aufstellen des Geräts	10	Internationale Beschränkte Garantie	19
Allgemeines	10	Hinweise zur Garantieleistung	19
Montage auf Ständern	12		
Montage mit Befestigungswinkeln	12		
Montage mit Kettenaufhängung	13		
Elektrische Anschlüsse	14		

WICHTIGE INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER

Die Modellnummer, Seriennummer, Spannung und das Kaufdatum des Geräts im Platz unten eintragen (Die Plakette mit den Spezifikationen befindet sich an der Seite des Geräts). Haben Sie bitte diese Information zur Hand, wenn Sie Hatco wegen einer Service-Unterstützung anrufen.

Modellbezeichnung _____

Seriennummer _____

Spannung _____

Kaufdatum _____

Registrieren Sie Ihr Gerät!

Wenn Sie die Online-Garantieregistrierung ausfüllen, vermeiden Sie Verzögerungen beim Erhalt der Garantiedeckung. Rufen Sie die Hatco Website unter **www.hatcocorp.com** auf, wählen Sie das Pull-down-Menü „Parts & Service“ (Ersatzteile und Wartung) aus und klicken Sie auf „Warranty Registration“ (Garantieregistrierung).

Geschäftszeiten:

8.00 Uhr bis 17.00 Uhr
Central Standard Time (CST)
(im Sommer: Juni bis September—
8.00 Uhr bis 17.00 Uhr (CST)
Montag bis Donnerstag
8.00 Uhr bis 14.30 Uhr (CST) Freitag)

Telefon: (414) 671-6350

E-mail: partsandservice@hatcocorp.com

Fax: (414) 671-3976 (Ersatzteile und Service)

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter **www.hatcocorp.com**.

EINLEITUNG

Glo-Ray® Infra-Black®-Speisenwärmer garantieren maximale Haltezeiten für die Speisen und minimieren das Risiko von durch Speisen verursachten Krankheiten. Durch das Halten der Speisen auf der richtigen Serviertemperatur mit den voreingestellten Heizprofilen der Glo-Ray wird eine optimale Sicherheit und Qualität erreicht. Die Infra-Black-Strahler von Glo-Ray sorgen für einen durchgehenden Bereich mit gleichmäßiger Wärmeverteilung, die ideal für die Verarbeitung in kleinen Arbeitsbereichen ist.

Für die in den Infra-Black-Strahlern eingebauten metallbeschichteten Heizelemente wird eine zweijährige Garantie gegen Ausbrennen geleistet.

Die Glo-Ray Infra-Black-Speisenwärmer sind ein Produkt ausgiebiger Forschung und Erprobung. Die verwendeten Werkstoffe wurden gewählt, um optimale Dauerhaftigkeit, attraktives Aussehen und optimale Leistung zu gewährleisten. Jedes Gerät wird vor der Auslieferung gründlich inspiziert und getestet.

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Aufstellung, Sicherheit und Bedienung von Glo-Ray Infra-Black-Speisenwärmern. Hatco empfiehlt, alle in diesem Handbuch enthaltenen Einbau-, Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen vor der Installation und Inbetriebnahme zu lesen.

Sicherheitshinweise sind in diesem Handbuch durch ein Warnsymbol mit den folgenden Signalwörtern gekennzeichnet:

⚠️ WARNUNG

WARNUNG bedeutet, dass eine Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen besteht, wenn die Situation nicht vermieden wird.

⚠️ VORSICHT

VORSICHT bedeutet, dass eine Gefahr leichter oder mittelschwerer Verletzungen besteht, wenn die Situation nicht vermieden wird.

HINWEIS

HINWEIS bedeutet, dass eine Gefahr von Geräte- oder Sachschäden besteht.



Vor der Anwendung dieser Ausrüstung lesen Sie die folgenden wichtigen Sicherheitsinformationen, um ernste Verletzung oder Tod zu vermeiden und Schaden der Ausrüstung oder des Eigentums zu vermeiden.

WARNUNG

GEFAHR VON STROMSCHLAG:

- Geräte, die ohne Kabel und Stecker geliefert werden, müssen fest an das vor Ort vorhandene elektrische Leitungsnetz angeschlossen werden. Der Anschluss muss ordnungsgemäß geerdet und mit der den elektrischen Spezifikationen des Geräts entsprechenden Spannung, Dimensionierung und Schaltung verlegt werden.
- Schalten Sie die Stromversorgung mit dem gesicherten Netzschalter aus und lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie es warten, einstellen oder reinigen.
- Bei fest angeschlossenen Geräten müssen alle Anschlüsse in Übereinstimmung mit den örtlichen und allen weiteren gültigen Bestimmungen hergestellt werden. Dies sollte nur durch geschulte und zugelassene Elektriker geschehen.
- Tauchen Sie das Gerät NICHT in Wasser und reinigen Sie das Gerät NICHT mit übermäßig viel Wasser. Das Gerät ist nicht wasserdicht. Es darf nicht betrieben werden, wenn es in Wasser getaucht oder mit übermäßig viel Wasser gereinigt wurde.
- Das Gerät ist nicht witterungsfest. Stellen Sie das Gerät in einem Raum an einer Stelle auf, an der die Umgebungstemperatur mindestens 21 °C beträgt.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Dampf oder übermäßig viel Wasser.
- Dieses Gerät ist nicht für direktes Absprühen mit einem Wasserstrahl geeignet. Es darf nicht mit einem Sprühstrahl gereinigt werden.
- Reinigen Sie das Gerät nicht, wenn es sich in Betrieb befindet oder heiß ist.
- Reparaturen am das Gerät dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Von unqualifiziertem Personal durchgeführte Reparaturen können zu Stromschlag oder Verbrennungen führen.
- Verwenden Sie bei der Reparatur von Hatco Geräten ausschließlich Hatco Ersatzteile. Wenn Sie keine Original-Hatco-Ersatzteile verwenden, werden alle Garantien ungültig und Sie setzen die Bediener der Geräte möglicherweise gefährlichen elektrischen Spannungen aus, welche zu Stromschlag oder Verbrennungen führen können. Original-Hatco-Ersatzteile sind für den sicheren Betrieb unter den gegebenen Einsatzbedingungen ausgelegt. Einige Nachmarkt- oder generische Ersatzteile haben nicht die Eigenschaften, die für sicheren Betrieb in Hatco-Geräten erforderlich sind.

FEUERGEFAHR:

- Stellen Sie das Gerät nicht über oder in der Nähe von entzündbaren Flächen auf. Diese könnten sich entzünden oder verfärben. Das Gerät darf nur in einer nicht entzündbaren Umgebung aufgestellt werden.
- Lagern und verwenden Sie in der Nähe dieses Geräts oder ähnlicher Anlagen kein Benzin oder andere brennbare Gase oder Flüssigkeiten.

Verwenden Sie nur Glühlampen, die den Bestimmungen der NSF (National Sanitation Foundation) entsprechen und speziell für Bereiche bestimmt sind, in denen Speisen bereitgehalten werden. Zu Bruch gehende Glühlampen ohne Spezialbeschichtung könnten zu Verletzungen von Personen und zur Kontamination der Speisen führen.

WARNUNG

Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Kinder oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten vorgesehen. Für eine ordnungsgemäße Beaufsichtigung von Kindern sorgen und diese von dem Gerät fern halten.

Sicherstellen, dass alle Bediener im sicheren und fachgerechten Gebrauch des Geräts geschult sind.

Sicherstellen, dass das Nahrungsmittelprodukt auf die korrekte Temperatur für sicheren Konsum erwärmt wurde, bevor es in das Gerät gestellt wird. Wenn die Speisen nicht korrekt erwärmt werden, bestehen schwere Gesundheitsrisiken. Dieses Gerät dient nur zum Aufbewahren von vorgewärmten Speiseprodukten.

Falls eine Reparatur dieses Geräts erforderlich sein sollte, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Hatco Servicebetrieb oder an die Hatco Serviceabteilung unter +1-414-671-6350 (Telefon) oder +1-414-671-3976 (Fax).

Stellen Sie bei der Aufhängung an Ketten sicher, dass die Tragfähigkeit der Ketten ausreicht und diese sicher am Speisewärmer und am Aufstellungsort befestigt sind. Bei unsachgemäßer Befestigung kann sich das Heizgerät lösen und herabfallen. Legen Sie keine Gegenstände auf ein an Ketten aufgehängtes Heizgerät.

VORSICHT

VERBRENNUNGSGEFAHR: Einige Außenflächen des Geräts werden heiß. Beim Berühren dieser Flächen Vorsicht walten lassen.

Die bei der Herstellung verwendeten Öle können bis zu 30 Minuten nach dem ersten Einschalten rauchen. Dies hält nur vorübergehend an. Betreiben Sie das Gerät ohne Speisen, bis sich der Rauch aufgelöst hat.

Speisewärmer mit Beleuchtung, die einen mit 20 A abgesicherten Netzschalter benötigen, müssen mit einem Fernbedienungsgehäuse mit einer Sicherung von höchstens 20 A für den Beleuchtungsstromkreis angeschlossen werden.

Achten Sie auf richtige Bedienung und beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen. Beachten Sie den Abschnitt „Erforderliche Mindestabstände“ im Kapitel „Aufstellung“ dieses Handbuchs.

HINWEIS

Schäden an Arbeitsplatten (z. B. aus Corian®) und ähnlichen Produkten, die von Hatco-Geräten verursacht werden, sind nicht von der Hatco-Garantie gedeckt. Wenden Sie sich bezüglich der Gebrauchsbestimmungen Ihrer Arbeitsplatten an den Hersteller.

Schaltkästen müssen außerhalb des Strahlungsbereichs des Speisewärmers angebracht werden, um einen frühzeitigen Ausfall von Komponenten durch übermäßige Hitze zu vermeiden.

Das Anbringen von zwei oder mehr separaten Geräten in einem Abstand von weniger als 76 mm (3") kann zu einem frühzeitigen Ausfall einzelner Komponenten führen. Das Aufstellen in unzureichendem Abstand kann zu Hitzeschäden an den elektrischen Komponenten führen. Diese Schäden sind nicht von der Garantie gedeckt.

Verwenden Sie nur nichtscheuernde Reinigungsmittel. Scheuernde Reinigungsmittel können die Oberfläche des Geräts verkratzen und es damit unansehnlich und anfällig für das Festsetzen von Verunreinigungen machen.

Alle Modelle

Glo-Ray® Infra-Black®-Speisenwärmer sind hervorragend für das Warmhalten in unmittelbarer Umgebung der Speisen geeignet. Die Wärme der metallbeschichteten Heizelemente eines Infra-Black-Strahlers wird gleichmäßig auf die gesamte Oberfläche des Strahlers verteilt. Der Strahler gibt einen geschlossenen Wärmebereich an die Speisen ab.

Die Glo-Ray Infra-Black-Speisenwärmer werden mit Aluminiumgehäusen von 457 mm (18") bis zu 1829 mm (72") Länge hergestellt.

HINWEIS: GRAIHL-XXD-Modelle sind in Längen von 457 mm bis zu 1676 mm (18" bis 66") verfügbar.

Bei Doppelgeräten können zwei Heizelemente nebeneinander montiert werden. So wird ein größerer Warmhaltebereich erzielt. Die Doppelgeräte werden mit Abstandhaltern von 76 mm (3") (Standard) oder 152 mm (6") (optional) Breite zwischen den Heizelementen geliefert.

Glo-Ray Infra-Black-Speisenwärmer können auf verschiedene Art angebracht und geschaltet werden. Auf dem Gerät ist ein Thermostat-Schaltkasten mit Leuchtanzeige (TCBI) angebracht. Dieser verfügt über einen Thermostat-Regler, einen EIN/AUS-Schalter (I/O) und eine Leuchtanzeige. Fernbedienungsgehäuse (RMBs) können mit stufenloser Regelung, EIN/AUS-Schaltern (I/O) und Leuchtanzeigen ausgestattet sein. Die Geräte sind auf Wunsch in verschiedenen Designerfarben und in Hochglanzausführung verfügbar.

- GRAIH-XX:** Aluminiumgehäuse, Einzelelement
GRAIHL-XX: Aluminiumgehäuse, Glühluchten, Einzelelement
GRAIH-XXD: Aluminiumgehäuse, Doppelelement
GRAIHL-XXD: Aluminum housing, Glühluchten, Doppelement

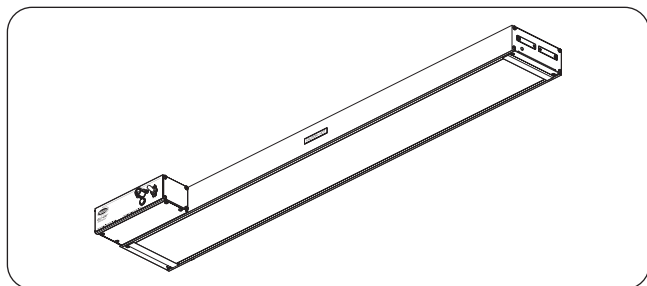


Abbildung 1. Modell GRAIH-XX mit TCBI

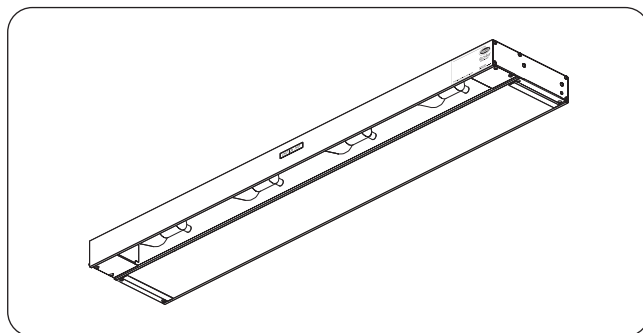


Abbildung 2. Modell GRAIHL-XX

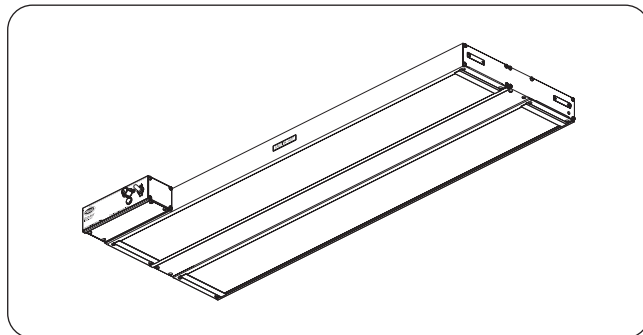


Abbildung 3. Modell GRAIH-XXD mit TCBI

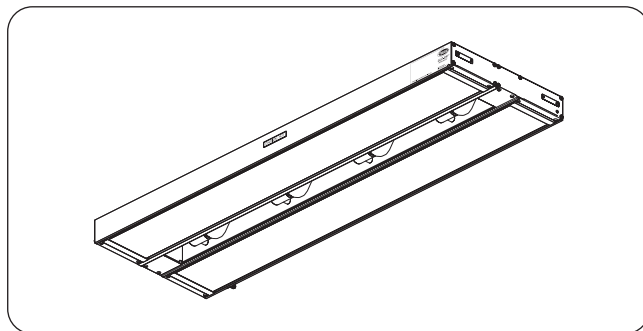


Abbildung 4. Modell GRAIHL-XXD

MODELLBEZEICHNUNG

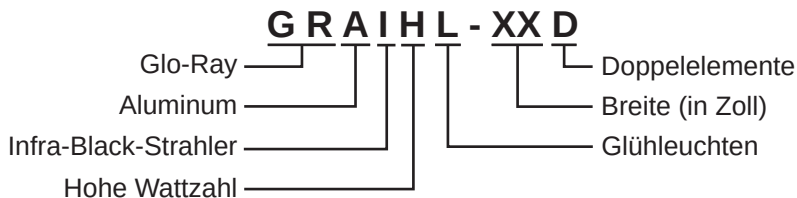


Abbildung 5. Modellbezeichnung

Tabelle Der Elektrischen Anschlüsse — Modelle GRAIH-XX

Modell	Spannung	Watts	Ampere	Versandgewicht
GRAIH-18	120	350	2.9	3 kg (6 lbs.)
	208	350	1.7	3 kg (6 lbs.)
	240	350	1.5	3 kg (6 lbs.)
	220	350	1.6	3 kg (6 lbs.)
	240	350	1.5	3 kg (6 lbs.)
	220–230 (CE)	350–383	1.6–1.7	3 kg (6 lbs.)
	230–240 (CE)	321–350	1.4–1.5	3 kg (6 lbs.)
GRAIH-24	120	500	4.2	5 kg (11 lbs.)
	208	500	2.4	5 kg (11 lbs.)
	240	500	2.1	5 kg (11 lbs.)
	220	500	2.3	5 kg (11 lbs.)
	240	500	2.1	5 kg (11 lbs.)
	220–230 (CE)	500–546	2.3–2.4	5 kg (11 lbs.)
	230–240 (CE)	459–500	2.0–2.1	5 kg (11 lbs.)
GRAIH-30	120	660	5.5	6 kg (13 lbs.)
	208	660	3.2	6 kg (13 lbs.)
	240	660	2.8	6 kg (13 lbs.)
	220	660	3.0	6 kg (13 lbs.)
	240	660	2.8	6 kg (13 lbs.)
	220–230 (CE)	660–721	3.0–3.1	6 kg (13 lbs.)
	230–240 (CE)	606–660	2.6–2.8	6 kg (13 lbs.)
GRAIH-36	120	800	6.7	7 kg (15 lbs.)
	208	800	3.8	7 kg (15 lbs.)
	240	800	3.3	7 kg (15 lbs.)
	220	800	3.6	7 kg (15 lbs.)
	240	800	3.3	7 kg (15 lbs.)
	220–230 (CE)	800–874	3.6–3.8	7 kg (15 lbs.)
	230–240 (CE)	734–800	3.2–3.3	7 kg (15 lbs.)
GRAIH-42	120	950	7.9	8 kg (17 lbs.)
	208	950	4.6	8 kg (17 lbs.)
	240	950	4.0	8 kg (17 lbs.)
	220	950	4.3	8 kg (17 lbs.)
	240	950	4.0	8 kg (17 lbs.)
	220–230 (CE)	950–1038	4.3–4.5	8 kg (17 lbs.)
	230–240 (CE)	872–950	3.8–4.0	8 kg (17 lbs.)

Modell	Spannung	Watts	Ampere	Versandgewicht
GRAIH-48	120	1100	9.2	10 kg (21 lbs.)
	208	1100	5.3	10 kg (21 lbs.)
	240	1100	4.6	10 kg (21 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1100	4.6	10 kg (21 lbs.)
	220–230 (CE)	1100–1202	5.0–5.2	10 kg (21 lbs.)
	230–240 (CE)	1010–1100	4.4–4.6	10 kg (21 lbs.)
GRAIH-54	120	1250	10.4	11 kg (24 lbs.)
	208	1250	6.0	11 kg (24 lbs.)
	240	1250	5.2	11 kg (24 lbs.)
	220	1250	5.7	11 kg (24 lbs.)
	240	1250	5.2	11 kg (24 lbs.)
	220–230 (CE)	1250–1366	5.7–5.9	11 kg (24 lbs.)
	230–240 (CE)	1148–1250	5.0–5.2	11 kg (24 lbs.)
GRAIH-60	120	1400	11.7	12 kg (27 lbs.)
	208	1400	6.7	12 kg (27 lbs.)
	240	1400	5.8	12 kg (27 lbs.)
	220	1400	6.4	12 kg (27 lbs.)
	240	1400	5.8	12 kg (27 lbs.)
	220–230 (CE)	1400–1530	6.4–6.7	12 kg (27 lbs.)
	230–240 (CE)	1286–1400	5.6–5.8	12 kg (27 lbs.)
GRAIH-66	120†	1560	13.0	14 kg (30 lbs.)
	208	1560	7.5	14 kg (30 lbs.)
	240	1560	6.5	14 kg (30 lbs.)
	220	1560	7.1	14 kg (30 lbs.)
	240	1560	6.5	14 kg (30 lbs.)
	220–230 (CE)	1560–1705	7.1–7.4	14 kg (30 lbs.)
	230–240 (CE)	1433–1560	6.2–6.5	14 kg (30 lbs.)
GRAIH-72	120†	1725	14.4	15 kg (33 lbs.)
	208	1725	8.3	15 kg (33 lbs.)
	240	1725	7.2	15 kg (33 lbs.)
	220	1725	7.8	15 kg (33 lbs.)
	240	1725	7.2	15 kg (33 lbs.)
	220–230 (CE)	1725–1885	7.8–8.2	15 kg (33 lbs.)
	230–240 (CE)	1584–1725	6.9–7.2	15 kg (33 lbs.)

Die schattierten Bereiche enthalten elektrische Informationen nur für **internationale** Modelle.

† Stufenlose Regelung nicht verfügbar.

HINWEIS: Das Liefergewicht schließt nicht das Fernbedienungsgehäuse ein. Je nach der Größe des Fernbedienungsgehäuses ist das Liefergewicht 1–3 kg (2–8 lbs.) höher.

Tabelle Der Elektrischen Anschlüsse — Modelle GRAIHL-XX

Modell	Spannung	Watts	Ampere	Versandgewicht
GRAIHL-18	120	470	3.9	5 kg (12 lbs.)
	120/208	470	2.7	5 kg (12 lbs.)
	120/240	470	2.5	5 kg (12 lbs.)
	220	450	2.0	5 kg (12 lbs.)
	240	470	2.0	5 kg (12 lbs.)
	220–230 (CE)	450–492	2.0–2.1	5 kg (12 lbs.)
	230–240 (CE)	432–470	1.9–2.0	5 kg (12 lbs.)
GRAIHL-24	120	620	5.2	7 kg (15 lbs.)
	120/208	620	3.4	7 kg (15 lbs.)
	120/240	620	3.1	7 kg (15 lbs.)
	220	600	2.7	7 kg (15 lbs.)
	240	620	2.6	7 kg (15 lbs.)
	220–230 (CE)	600–656	2.7–2.9	7 kg (15 lbs.)
	230–240 (CE)	569–620	2.5–2.6	7 kg (15 lbs.)
GRAIHL-30	120	780	6.5	8 kg (17 lbs.)
	120/208	780	4.2	8 kg (17 lbs.)
	120/240	780	3.8	8 kg (17 lbs.)
	220	760	3.5	8 kg (17 lbs.)
	240	780	3.3	8 kg (17 lbs.)
	220–230 (CE)	760–831	3.5–3.6	8 kg (17 lbs.)
	230–240 (CE)	716–780	3.1–3.3	8 kg (17 lbs.)
GRAIHL-36	120	980	8.2	9 kg (20 lbs.)
	120/208	980	5.3	9 kg (20 lbs.)
	120/240	980	4.8	9 kg (20 lbs.)
	220	950	4.3	9 kg (20 lbs.)
	240	980	4.1	9 kg (20 lbs.)
	220–230 (CE)	950–1038	4.3–4.5	9 kg (20 lbs.)
	230–240 (CE)	900–980	3.9–4.1	9 kg (20 lbs.)
GRAIHL-42	120	1130	9.4	10 kg (23 lbs.)
	120/208	1130	6.1	10 kg (23 lbs.)
	120/240	1130	5.5	10 kg (23 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (23 lbs.)
	240	1130	4.7	10 kg (23 lbs.)
	220–230 (CE)	1100–1202	5.0–5.2	10 kg (23 lbs.)
	230–240 (CE)	1038–1130	4.5–4.7	10 kg (23 lbs.)

Modell	Spannung	Watts	Ampere	Versandgewicht
GRAIHL-48	120	1340	11.2	12 kg (26 lbs.)
	120/208	1340	7.3	12 kg (26 lbs.)
	120/240	1340	6.6	12 kg (26 lbs.)
	220	1300	5.9	12 kg (26 lbs.)
	240	1340	5.6	12 kg (26 lbs.)
	220–230 (CE)	1300–1421	5.9–6.2	12 kg (26 lbs.)
	230–240 (CE)	1231–1340	5.4–5.6	12 kg (26 lbs.)
GRAIHL-54	120	1490	12.4	13 kg (29 lbs.)
	120/208	1490	8.0	13 kg (29 lbs.)
	120/240	1490	7.2	13 kg (29 lbs.)
	220	1450	6.6	13 kg (29 lbs.)
	240	1490	6.2	13 kg (29 lbs.)
	220–230 (CE)	1450–1585	6.6–6.9	13 kg (29 lbs.)
	230–240 (CE)	1368–1490	5.9–6.2	13 kg (29 lbs.)
GRAIHL-60	120	1700	14.2	15 kg (33 lbs.)
	120/208	1700	9.2	15 kg (33 lbs.)
	120/240	1700	8.3	15 kg (33 lbs.)
	220	1650	7.5	15 kg (33 lbs.)
	240	1700	7.1	15 kg (33 lbs.)
	220–230 (CE)	1650–1803	7.5–7.8	15 kg (33 lbs.)
	230–240 (CE)	1561–1700	6.8–7.1	15 kg (33 lbs.)
GRAIHL-66	120†	1860	15.5	15 kg (34 lbs.)
	120/208	1860	10.0	15 kg (34 lbs.)
	120/240	1860	9.0	15 kg (34 lbs.)
	220	1810	8.2	15 kg (34 lbs.)
	240	1860	7.8	15 kg (34 lbs.)
	220–230 (CE)	1810–1978	8.2–8.6	15 kg (34 lbs.)
	230–240 (CE)	1708–1860	7.1–7.8	15 kg (34 lbs.)
GRAIHL-72	120*	2085	17.4	16 kg (36 lbs.)
	120/208	2085	11.3	16 kg (36 lbs.)
	120/240	2085	10.2	16 kg (36 lbs.)
	220	2025	9.2	16 kg (36 lbs.)
	240	2085	8.7	16 kg (36 lbs.)
	220–230 (CE)	2025–2213	9.2–9.6	16 kg (36 lbs.)
	230–240 (CE)	1915–2085	8.3–8.7	16 kg (36 lbs.)

Die schattierten Bereiche enthalten elektrische Informationen nur für **internationale** Modelle.

† Stufenlose Regelung nicht verfügbar.

* Nur mit Fernbedienungsgehäuse lieferbar.

HINWEIS: GRAIHL-XX-Modelle, für die mehrere Spannungen angegeben sind, z. B. 120/208 oder 120/240, verfügen intern über mehrere Stromkreise. Ein Gerät mit 120/208 V verfügt z. B. über einen Beleuchtungsstromkreis mit 120 V und einen oder mehrere Heizstromkreise mit 208 V. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem dem Produkt beiliegenden Schaltplan.

HINWEIS: Das Liefergewicht schließt nicht das Fernbedienungsgehäuse ein. Je nach der Größe des Fernbedienungsgehäuses ist das Liefergewicht 1–3 kg (2–8 lbs.) höher.



Speisenwärmer mit Beleuchtung, die einen mit 20 A abgesicherten Netzschalter benötigen, müssen mit einem Fernbedienungsgehäuse mit einer Sicherung von höchstens 20 A für den Beleuchtungsstromkreis angeschlossen werden.

Tabelle Der Elektrischen Anschlüsse — Modelle GRAIH-XXD

Modell	Spannung	Watts	Ampere	Versandgewicht
GRAIH-18D	120	700	5.8	6 kg (13 lbs.)
	208	700	3.4	6 kg (13 lbs.)
	240	700	2.9	6 kg (13 lbs.)
	220	700	3.2	6 kg (13 lbs.)
	240	700	2.9	6 kg (13 lbs.)
	220–230 (CE)	700–765	3.2–3.3	6 kg (13 lbs.)
	230–240 (CE)	643–700	2.8–2.9	6 kg (13 lbs.)
GRAIH-24D	120	1000	8.3	9 kg (19 lbs.)
	208	1000	4.8	9 kg (19 lbs.)
	240	1000	4.2	9 kg (19 lbs.)
	220	1000	4.5	9 kg (19 lbs.)
	240	1000	4.2	9 kg (19 lbs.)
	220–230 (CE)	1000–1093	4.5–4.7	9 kg (19 lbs.)
	230–240 (CE)	918–1000	4.0–4.2	9 kg (19 lbs.)
GRAIH-30D	120	1320	11.0	10 kg (21 lbs.)
	208	1320	6.3	10 kg (21 lbs.)
	240	1320	5.5	10 kg (21 lbs.)
	220	1320	6.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1320	5.5	10 kg (21 lbs.)
	220–230 (CE)	1320–1443	6.0–6.3	10 kg (21 lbs.)
	230–240 (CE)	1212–1320	5.3–5.5	10 kg (21 lbs.)
GRAIH-36D	120	1600	13.3	11 kg (24 lbs.)
	208	1600	7.7	11 kg (24 lbs.)
	240	1600	6.7	11 kg (24 lbs.)
	220	1600	7.3	11 kg (24 lbs.)
	240	1600	6.7	11 kg (24 lbs.)
	220–230 (CE)	1600–1749	7.3–7.6	11 kg (24 lbs.)
	230–240 (CE)	1469–1600	6.4–6.7	11 kg (24 lbs.)
GRAIH-42D	120*	1900	15.8	12 kg (27 lbs.)
	208	1900	9.1	12 kg (27 lbs.)
	240	1900	7.9	12 kg (27 lbs.)
	220	1900	8.6	12 kg (27 lbs.)
	240	1900	7.9	12 kg (27 lbs.)
	220–230 (CE)	1900–2077	8.6–9.0	12 kg (27 lbs.)
	230–240 (CE)	1745–1900	7.6–7.9	12 kg (27 lbs.)

Modell	Spannung	Watts	Ampere	Versandgewicht
GRAIH-48D	120*	2200	18.3	15 kg (32 lbs.)
	208	2200	10.6	15 kg (32 lbs.)
	240	2200	9.2	15 kg (32 lbs.)
	220	2200	10.0	15 kg (32 lbs.)
	240	2200	9.2	15 kg (32 lbs.)
	220–230 (CE)	2200–2405	10.0–10.5	15 kg (32 lbs.)
	230–240 (CE)	2020–2200	8.8–9.2	15 kg (32 lbs.)
GRAIH-54D	120*	2500	20.8	16 kg (35 lbs.)
	208	2500	12.0	16 kg (35 lbs.)
	240	2500	10.4	16 kg (35 lbs.)
	220	2500	11.4	16 kg (35 lbs.)
	240	2500	10.4	16 kg (35 lbs.)
	220–230 (CE)	2500–2733	11.4–11.9	16 kg (35 lbs.)
	230–240 (CE)	2296–2500	10.0–10.4	16 kg (35 lbs.)
GRAIH-60D	120*	2800	23.3	18 kg (39 lbs.)
	208	2800	13.5	18 kg (39 lbs.)
	240	2800	11.7	18 kg (39 lbs.)
	220	2800	12.7	18 kg (39 lbs.)
	240	2800	11.7	18 kg (39 lbs.)
	220–230 (CE)	2800–3060	12.7–13.3	18 kg (39 lbs.)
	230–240 (CE)	2571–2800	11.2–11.7	18 kg (39 lbs.)
GRAIH-66D	120*	3120	26.0	19 kg (42 lbs.)
	208	3120	15.0	19 kg (42 lbs.)
	240	3120	13.0	19 kg (42 lbs.)
	220	3120	14.2	19 kg (42 lbs.)
	240	3120	13.0	19 kg (42 lbs.)
	220–230 (CE)	3120–3410	14.2–14.8	19 kg (42 lbs.)
	230–240 (CE)	2865–3120	12.5–13.0	19 kg (42 lbs.)
GRAIH-72D	120*	3450	28.8	21 kg (46 lbs.)
	240	3450	14.4	21 kg (46 lbs.)
	220	3450	15.7	21 kg (46 lbs.)
	240	3450	14.4	21 kg (46 lbs.)
	220–230 (CE)	3450–3771	15.7–16.4	21 kg (46 lbs.)
	230–240 (CE)	3168–3450	13.8–14.4	21 kg (46 lbs.)

Die schattierten Bereiche enthalten elektrische Informationen nur für **internationale** Modelle.

* Nur mit Fernbedienungsgehäuse lieferbar.

HINWEIS: Das Liefergewicht schließt nicht das Fernbedienungsgehäuse ein. Je nach der Größe des Fernbedienungsgehäuses ist das Liefergewicht 1–3 kg (2–8 lbs.) höher.

Tabelle Der Elektrischen Anschlüsse — Modelle GRAIHL-XXD

Modell	Spannung	Watts	Ampere	Versandgewicht
GRAIHL-18D	120	820	6.8	8 kg (18 lbs.)
	120/208	820	4.4	8 kg (18 lbs.)
	120/240	820	3.9	8 kg (18 lbs.)
	220	800	3.6	8 kg (18 lbs.)
	240	820	3.4	8 kg (18 lbs.)
	220–230 (CE)	801–875	3.6–3.8	8 kg (18 lbs.)
	230–240 (CE)	753–820	3.3–3.4	8 kg (18 lbs.)
GRAIHL-24D	120	1120	9.3	10 kg (21 lbs.)
	120/208	1120	5.8	10 kg (21 lbs.)
	120/240	1120	5.2	10 kg (21 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1120	4.7	10 kg (21 lbs.)
	220–230 (CE)	1101–1203	5.0–5.2	10 kg (21 lbs.)
	230–240 (CE)	1029–1120	4.5–4.7	10 kg (21 lbs.)
GRAIHL-30D	120	1440	12.0	10 kg (23 lbs.)
	120/208	1440	7.3	10 kg (23 lbs.)
	120/240	1440	6.5	10 kg (23 lbs.)
	220	1420	6.5	10 kg (23 lbs.)
	240	1440	6.0	10 kg (23 lbs.)
	220–230 (CE)	1421–1553	6.5–6.8	10 kg (23 lbs.)
	230–240 (CE)	1323–1440	5.8–6.0	10 kg (23 lbs.)
GRAIHL-36D	120	1780	14.8	12 kg (27 lbs.)
	120/208	1780	9.2	12 kg (27 lbs.)
	120/240	1780	8.2	12 kg (27 lbs.)
	220	1750	8.0	12 kg (27 lbs.)
	240	1780	7.4	12 kg (27 lbs.)
	220–230 (CE)	1751–1914	8.0–8.3	12 kg (27 lbs.)
	230–240 (CE)	1635–1780	7.1–7.4	12 kg (27 lbs.)
GRAIHL-42D	120*	2080	17.3	14 kg (30 lbs.)
	120/208	2080	10.6	14 kg (30 lbs.)
	120/240	2080	9.4	14 kg (30 lbs.)
	220	2050	9.3	14 kg (30 lbs.)
	240	2080	8.7	14 kg (30 lbs.)
	220–230 (CE)	2051–2242	9.3–9.7	14 kg (30 lbs.)
	230–240 (CE)	1910–2080	8.3–8.7	14 kg (30 lbs.)

Modell	Spannung	Watts	Ampere	Versandgewicht
GRAIHL-48D	120*	2440	20.3	16 kg (35 lbs.)
	120/208	2440	12.6	16 kg (35 lbs.)
	120/240	2440	11.2	16 kg (35 lbs.)
	220	2400	10.9	16 kg (35 lbs.)
	240	2440	10.2	16 kg (35 lbs.)
	220–230 (CE)	2402–2625	10.9–11.4	16 kg (35 lbs.)
	230–240 (CE)	2241–2440	9.7–10.2	16 kg (35 lbs.)
GRAIHL-54D	120*	2740	22.8	17 kg (38 lbs.)
	120/208	2740	14.0	17 kg (38 lbs.)
	120/240	2740	12.2	17 kg (38 lbs.)
	220	2700	12.3	17 kg (38 lbs.)
	240	2740	11.4	17 kg (38 lbs.)
	220–230 (CE)	2702–2953	12.3–12.8	17 kg (38 lbs.)
	230–240 (CE)	2516–2740	10.9–11.4	17 kg (38 lbs.)
GRAIHL-60D	120*	3100	25.8	19 kg (42 lbs.)
	120/208	3100	16.0	19 kg (42 lbs.)
	120/240	3100	14.2	19 kg (42 lbs.)
	220	3050	13.9	19 kg (42 lbs.)
	240	3100	12.9	19 kg (42 lbs.)
	220–230 (CE)	3052–3336	13.9–14.5	19 kg (42 lbs.)
	230–240 (CE)	2847–3100	12.4–12.9	19 kg (42 lbs.)
GRAIHL-66D	120*	3420	28.5	20 kg (44 lbs.)
	120/240	3420	15.5	20 kg (44 lbs.)
	220	3350	15.3	20 kg (44 lbs.)
	240	3420	14.3	20 kg (44 lbs.)
	220–230 (CE)	3372–3686	15.3–16.0	20 kg (44 lbs.)
	230–240 (CE)	3141–3420	13.7–14.3	20 kg (44 lbs.)

Die schattierten Bereiche enthalten elektrische Informationen nur für **internationale** Modelle.

* Nur mit Fernbedienungsgehäuse lieferbar.

HINWEIS: GRAIHL-XXD-Modelle, für die mehrere Spannungen angegeben sind, z. B. 120/208 oder 120/240, verfügen intern über mehrere Stromkreise. Ein Gerät mit 120/208 V verfügt z. B. über einen Beleuchtungsstromkreis mit 120 V und einen oder mehrere Heizstromkreise mit 208 V. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem dem Produkt beiliegenden Schaltplan.

HINWEIS: Das Liefergewicht schließt nicht das Fernbedienungsgehäuse ein. Je nach der Größe des Fernbedienungsgehäuses ist das Liefergewicht 1–3 kg (2–8 lbs.) höher.



Speisenwärmer mit Beleuchtung, die einen mit 20 A abgesicherten Netzschalter benötigen, müssen mit einem Fernbedienungsgehäuse mit einer Sicherung von höchstens 20 A für den Beleuchtungsstromkreis angeschlossen werden.

Abmessungen

Modell	Breite (A)	Tiefe (B)	Tiefe (C)	Höhe (D)
GRAIH-XX	457–1829 mm (18"–72")	152 mm (6")	229 mm (9")	66 mm (2-5/8")
GRAIHL-XX	457–1829 mm (18"–72")	229 mm (9")	305 mm (12")	66 mm (2-5/8")
GRAIH-XXD ‡	457–1829 mm (18"–72")	381 mm (15")	457 mm (18")	66 mm (2-5/8")
GRAIHL-XXD ‡	457–1674 mm (18"–66")	381 mm (15")	457 mm (18")	66 mm (2-5/8")

‡ Die Tiefen (B) und (C) erhöhen sich um 76 mm (3"), wenn das Gerät mit einem optionalen Abstandhalter von 152 mm (6") ausgestattet ist.

HINWEIS: Die Tiefe (C) schließt das TCBI-Gehäuse ein.

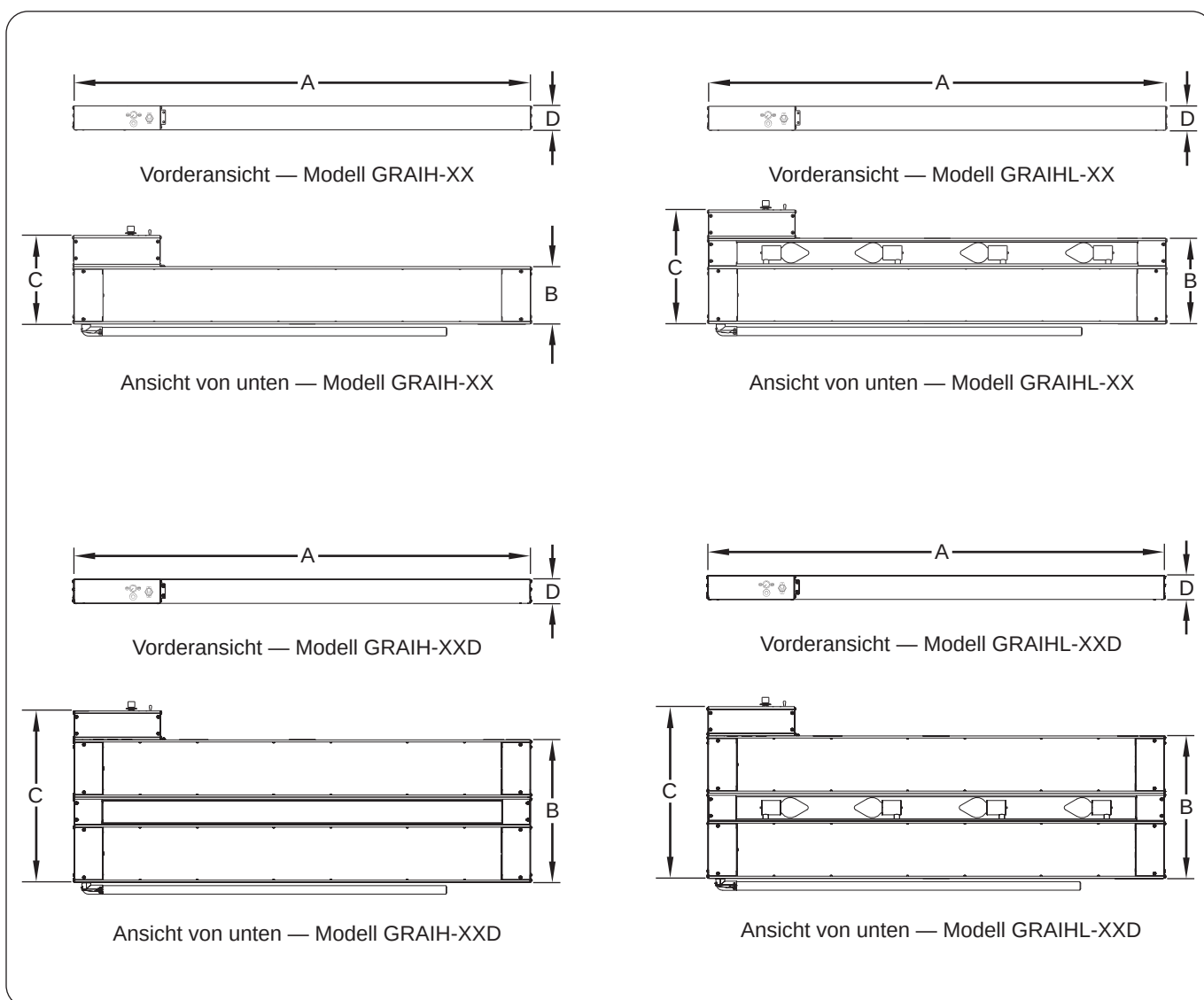


Abbildung 6. Abmessungen

Allgemeines

Die Angaben im folgenden Abschnitt betreffen die Vorbereitung und die Aufstellung des Infra-Black®-Speisenwärmers. Beachten Sie unbedingt die spezifischen Angaben für den gewählten Aufstellungstyp.

WARNUNG

GEFAHR VON STROMSCHLAG: Das Gerät ist nicht witterungsfest. Stellen Sie das Gerät in einem Raum an einer Stelle auf, an der die Umgebungstemperatur mindestens 21 °C beträgt.

FEUERGEFAHR: Stellen Sie das Gerät nicht über oder in der Nähe von entzündbaren Flächen auf. Diese könnten sich entzünden oder verfärben. Das Gerät darf nur in einer nicht entzündbaren Umgebung aufgestellt werden.

VORSICHT

Achten Sie auf richtige Bedienung und beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen. Beachten Sie den Abschnitt „Erforderliche Mindestabstände“ im Kapitel „Aufstellung“ dieses Handbuchs.

HINWEIS

Schäden an Arbeitsplatten (z. B. aus Corian®) und ähnlichen Produkten, die von Hatco-Geräten verursacht werden, sind nicht von der Hatco-Garantie gedeckt. Wenden Sie sich bezüglich der Gebrauchsbestimmungen Ihrer Arbeitsplatten an den Hersteller.

HINWEIS: Wenden Sie sich vor dem Aufstellen des Geräts bezüglich der Gebrauchsbestimmungen und der maximalen Oberflächentemperatur Ihrer Arbeitsplatten an den Hersteller.

1. Nehmen Sie das Gerät aus dem Lieferkarton und entfernen Sie das Verpackungsmaterial.

HINWEIS: Registrieren Sie sich online für die Garantie, damit keine Verzögerung bei der Garantie entsteht. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt WICHTIGE BESITZERINFORMATIONEN.

2. Entfernen Sie an allen Seiten des Geräts Klebeband und schützendes Verpackungsmaterial.

HINWEIS: Wenn das Gerät mit optionalen Komponenten ausgestattet ist, lesen Sie den Abschnitt OPTIONEN UND ZUBEHÖR in diesem Handbuch.

3. Beziehen Sie sich das auf passende Montageverfahren in diesem Abschnitt für die gewünschte Befestigungsart.

Anbringen von zwei Geräten

Wenn zwei Geräte nebeneinander angebracht werden, darf der Abstand zwischen den Geräten nicht geringer als 76 mm (3") sein. Im Werk bestellte Doppelgeräte werden mit einem vormontierten 76 mm (3") oder 152 mm (6") breiten Abstandhalter ausgeliefert.

HINWEIS

Das Anbringen von zwei oder mehr Geräten in einem Abstand von weniger als 76 mm (3") zwischen den Gehäusen kann zu einem frühzeitigen Ausfall einzelner Komponenten führen. Die Montage ohne ausreichenden Abstand kann zu Hitzeschäden von elektrischen Komponenten führen. Diese sind nicht von der Garantie gedeckt.

Montage unter einer Platte

Bei einer Montage unter einer Platte wird der erforderliche Abstand durch justierbare Befestigungswinkel gewährleistet. Es wird empfohlen, ein Fernbedienungsgehäuse zu verwenden, sodass sich die Schalter außerhalb des Strahlungsbereichs befinden und das Gerät nicht frühzeitig ausfällt.

Durchreiche

Wenn die Tiefe der Durchreiche weniger als 241 mm (9 ½") beträgt, kann ein einzelnes Gerät verwendet werden. Bei einer Tiefe von 254 bis 483 mm (10" bis 19") ist ein Doppelgerät zu empfehlen. Beim Anbringen der Speisenwärmer muss ein Mindestabstand von 76 mm (3") eingehalten werden.

Über einer dampfbeheizten Theke

Wenn das Gerät über einer dampfbeheizten Theke angebracht werden soll, ist ein Fernbedienungsgehäuse erforderlich.

Montage

Bei der Auslieferung von Infra-Black-Speisenwärmern sind die meisten Komponenten vormontiert. Doppelgeräte werden im Werk mit den erforderlichen Abstandhaltern von 76 mm (3") oder 152 mm (6") vormontiert.

Erforderliche Mindestabstände

Modell	A	B	C
GRAIH und GRAIHL mit TCBI	102 mm (4")	♦	25 mm (1")
GRAIH und GRAIHL mit RMB	102 mm (4")	76 mm (3")	0 mm (0")
GRAIH-XXD und GRAIHL-XXD mit TCBI	203 mm (8")	♦	25 mm (1")
GRAIH-XXD und GRAIHL-XXD mit RMB	203 mm (8")	76 mm (3")	0 mm (0")

- ♦ Muss an der Durchreiche angebracht werden. Eine Montage an der Rückwand ist nicht zulässig.

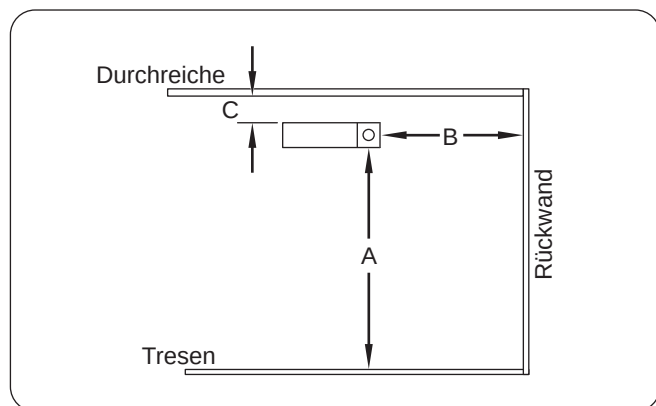


Abbildung 7. Erforderliche Mindestabstände

Maximaler Abstand vom Regalaufsatz

Das Gerät muss mit einem maximalen Abstand von 254 mm (10") von der Front des Regalaufsatzes angebracht werden.

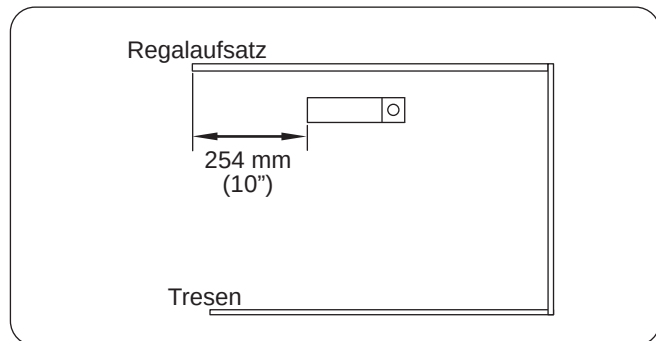


Abbildung 8. Maximaler Abstand vom Regalaufsatz

Empfohlene Einbauhöhen

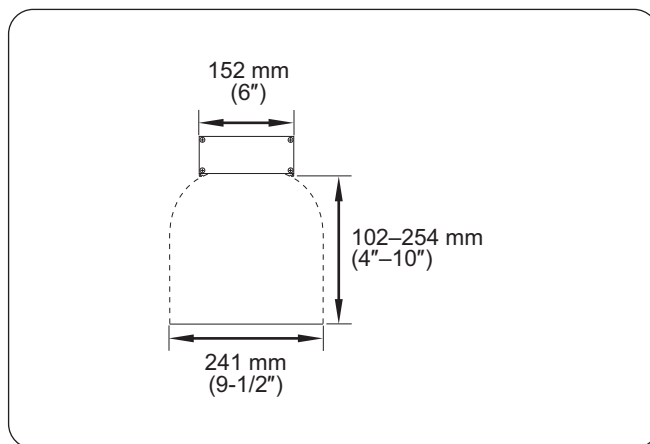


Abbildung 9. Empfohlene Elementhöhe für die Modelle GRAIH-XX und GRAIHL-XX

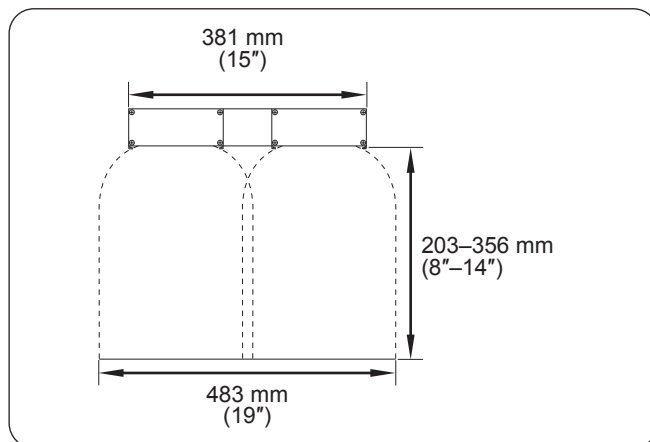


Abbildung 10. Empfohlene Elementhöhe für die Modelle GRAIH-XXD und GRAIHL-XXD mit Abstandhalter 76 mm (3")

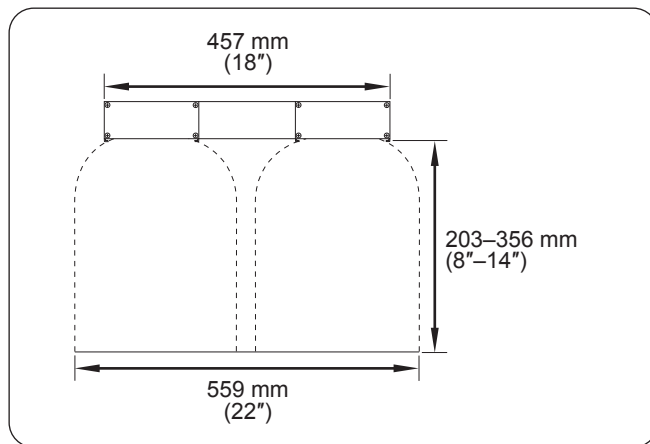


Abbildung 11. Empfohlene Elementhöhe für die Modelle GRAIH-XXD und GRAIHL-XXD mit Abstandhalter 152 mm (6")

Montage auf Ständern

Bei der Montage des Geräts auf nicht verstellbaren Ständern wird das Gerät dauerhaft auf einem Servierwagen oder auf einer Arbeitsplatte befestigt.

VORSICHT

Achten Sie auf richtige Bedienung und beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen. Beachten Sie den Abschnitt „Erforderliche Mindestabstände“ im Kapitel „Aufstellung“ dieses Handbuchs.

Ständer sind in Aluminiumausführung in Designerfarben oder in Hochglanzausführung in Höhen von 102 bis 356 mm (4" bis 14") in Schritten von 51 mm (2") lieferbar.

HINWEIS: Ständer können nicht im Arbeitsbereich nachgerüstet werden.

1. Legen Sie das Gerät mit der Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche.

HINWEIS: Bei Geräten, die für diese Aufstellungsart bestimmt sind, ist der Kabelkanal an einer Seite des Geräts befestigt. Der Kabelkanal darf nicht entfernt werden.

2. Entfernen Sie an beiden Seiten des Geräts die Aufhänger und die beiden Aufhängerschrauben.
3. Befestigen Sie das untere Ende des Befestigungswinkels mit den mitgelieferten Schrauben am oberen Ende des Ständers.
4. Befestigen Sie den Befestigungswinkel mit den vorher entfernten Aufhängerschrauben an der Abschlussplatte des Geräts.
5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 an der anderen Seite des Geräts.
6. Befestigen Sie die Ständer mit geeignetem Befestigungsmaterial auf der Montagefläche.

HINWEIS: Für die Aufstellung von Doppelgeräten sind zwei Ständerpaare erforderlich.

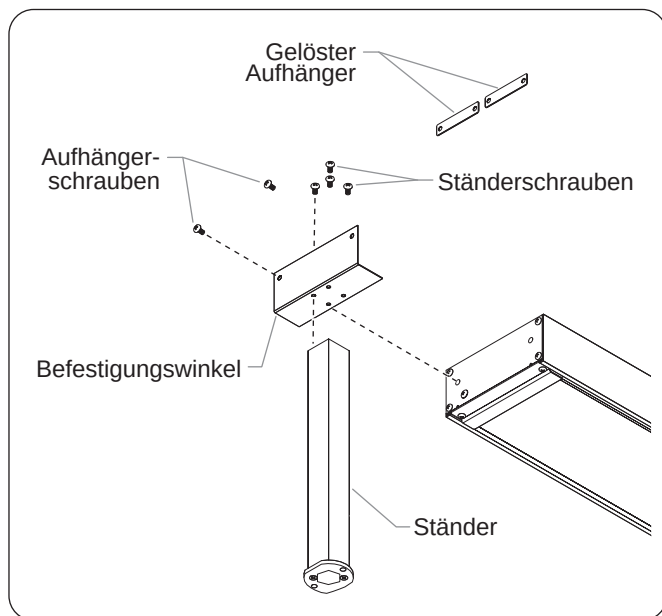


Abbildung 12. Montage auf Ständern

Montage des Befestigungswinkels

Bei der Montage eines Geräts mit einem Befestigungswinkel wird das Gerät dauerhaft an der Unterseite eines Regals befestigt. Es kann an einem flachen Regal oder an einem Regal mit abgerundeten oder gebördelten Kanten angebracht werden. Die verstellbaren Befestigungswinkel sorgen für den erforderlichen Abstand zwischen dem Gerät und einer entzündbaren Platte.

Wenn das Regal eine abgerundete oder gebördelte Kante besitzt, kann das Gerät mithilfe der optionalen verstellbaren Befestigungswinkel am unteren Teil der abgerundeten oder gebördelten Kante befestigt werden (zwischen dem Gerät und der Unterseite eines abgerundeten oder gebördelten Regals ist ein Mindestabstand von 25 mm [1"] erforderlich, um die elektrischen Komponenten des Geräts vor Überhitzung zu schützen).

VORSICHT

Achten Sie auf richtige Bedienung und beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen. Beachten Sie den Abschnitt „Erforderliche Mindestabstände“ im Kapitel „Aufstellung“ dieses Handbuchs.

HINWEIS: Wenn das Gerät unter einem Regal angebracht wird, wird die Verwendung eines Fernbedienungsgehäuses empfohlen.

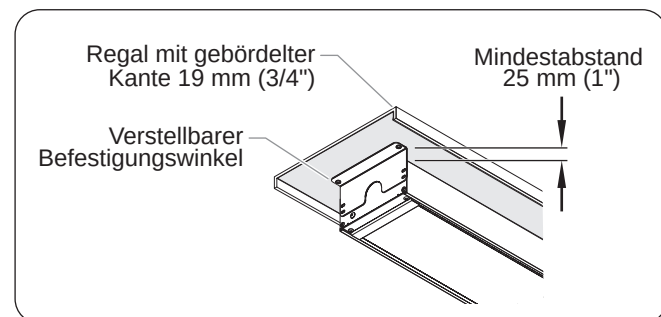


Abbildung 13. Anbringen an einem gebördelten Regal

1. Legen Sie das Gerät mit dem Heizelement nach unten auf eine ebene Fläche.
2. Entfernen Sie an beiden Seiten des Geräts die Aufhänger und die beiden Aufhängerschrauben.
3. Entfernen Sie die beiden oberen Schrauben an den Abschlussplatten.
4. Richten Sie die verstellbaren Befestigungswinkel an den Löchern in den Abschlussplatten des Geräts aus. Befestigen Sie die Winkel mit den vorher entfernten Schrauben an den Abschlussplatten.

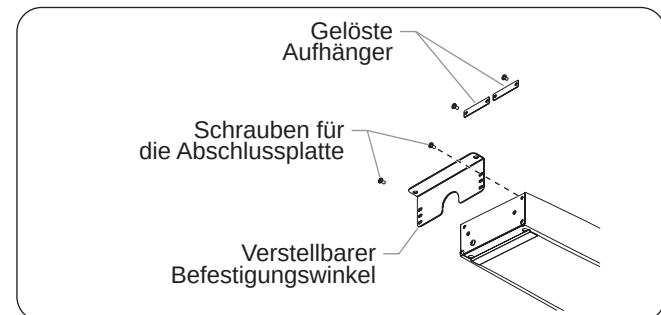


Abbildung 14. Anbringen der verstellbaren Befestigungswinkel

5. Befestigen Sie den Winkel mit geeignetem Befestigungsmaterial (nicht im Lieferumfang) an der Unterseite des Regals.

HINWEIS: Für Doppelgeräte werden zwei Winkelpaare benötigt.

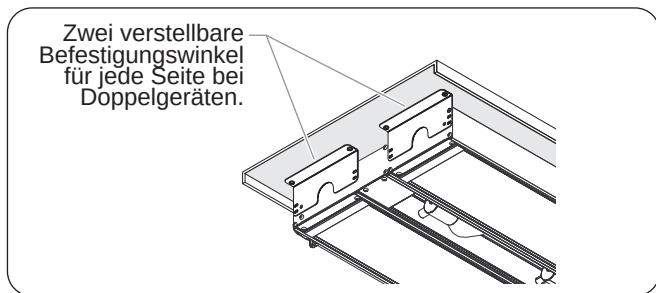


Abbildung 15. Anbringen von Doppelgeräten

Montage mit Kettenaufhängung

Bei der Aufhängung eines Geräts an Ketten wird das Gerät mit s-förmigen Haken an der Unterseite einer Fläche befestigt.

HINWEIS: Geräte, die mit der Option „S-Haken“ bestellt wurden, werden mit zwei S-Haken und zwei 152 mm (6") langen Ketten geliefert. Für die Montage an der Unterseite einer Fläche kann bei Hatco eine weitere Kette (P/N 05.03.020.00) bestellt werden. Gegebenenfalls kann ein qualifizierter Installateur auch eine andere Einbauoption festlegen.



Bei der Montage mit Ketten ist darauf zu achten, dass die Ketten ausreichend stark sind und sowohl am Gerät als auch am Aufstellungsort sicher befestigt werden. Bei unsachgemäß befestigten Ketten kann sich das Heizgerät lösen und herabfallen. Legen Sie keine Gegenstände auf ein an Ketten befestigtes Gerät.

Achten Sie auf richtige Bedienung und beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen. Beachten Sie den Abschnitt „Erforderliche Mindestabstände“ im Kapitel „Aufstellung“ dieses Handbuchs.

HINWEIS: Die Stärke der von Hatco gelieferten Kette ist für das Gewicht des Geräts nur bei ordnungsgemäßer Befestigung ausreichend.

1. Bereiten Sie das System mit den S-Haken für die hängende Montage vor. Achten Sie auf die Sicherheit des Systems und stellen Sie sicher, dass das Gerät waagrecht und in sicherem Abstand von Wand, Theke und Speisen angebracht wird.
2. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Aufhänger an den Seiten des Geräts befestigt sind, aber entfernen Sie diese nicht. Drehen Sie die Aufhänger nach oben und ziehen Sie die Schrauben fest.
3. Befestigen Sie eine der 152 mm (6") langen Ketten ordnungsgemäß an zwei Aufhängern.

4. Befestigen Sie in der Mitte der Kette einen S-Haken.
5. Heben Sie das Gerät vorsichtig hoch und befestigen Sie die S-Haken an beiden Seiten des Geräts an der Aufhängung. Achten Sie darauf, dass das Gerät waagrecht ist.

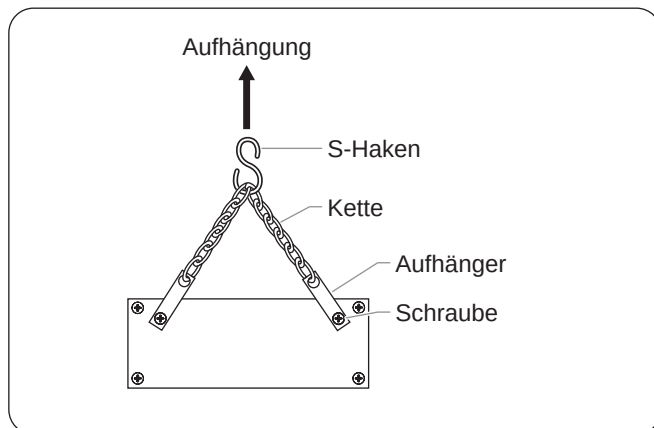


Abbildung 16. Montage mit S-Haken

Elektrische Anschlüsse

Gerätespezifische Informationen finden Sie in den TECHNISCHEN DATEN.

⚠️ WARNUNG

GEFAHR VON STROMSCHLAG: Bei fest angeschlossenen Geräten müssen alle Anschlüsse in Übereinstimmung mit den örtlichen und allen weiteren gültigen Bestimmungen hergestellt werden. Dies sollte nur durch geschulte und zugelassene Elektriker geschehen.

⚠️ VORSICHT

Speisenwärmer mit Glühlampen mit einem Netzschalter mit mindestens 20 A für das Heizelement benötigen einen separaten Netzschalter mit höchstens 20 A für die Glühlampen.

HINWEIS: Wenn das installierte Gerät in diesem Handbuch nicht abgebildet oder aufgeführt ist, finden Sie im mitgelieferten Schaltplan und in der Installationsanleitung weitere Anweisungen.

Stromversorgung

Anschlussmaterial und Kabel müssen für mindestens 90°C (194°F) ausgelegt sein.

- Für einzelne Stromkreise bis zu 15 A ist Kupferdraht ab No. 14 AWG zu verwenden.
- Für einzelne Stromkreise von 15 bis 20 A ist Kupferdraht ab No. 12 AWG zu verwenden.
- Für einzelne Stromkreise von 20 bis 25 A ist Kupferdraht ab No. 10 AWG zu verwenden.
- Für einzelne Stromkreise von 25 bis 30 A ist Kupferdraht ab No. 8 AWG zu verwenden.

HINWEIS: Weitere Informationen zu elektrischen Daten finden Sie in dem dem Gerät beiliegenden Schaltplan und auf der Plakette mit den Spezifikationen am Gerät.

Anschluss des Kabelkanals

Geräte, die mit einem rechtwinkligen Befestigungsrohr und einem flexiblen Kabelkanal ausgestattet sind, sind ab Werk vollständig angeschlossen. Befestigen Sie die richtigen Anschlussdrähte an den für hohe Temperaturen ausgelegten Anschlussdrähten im Kabelkanal.

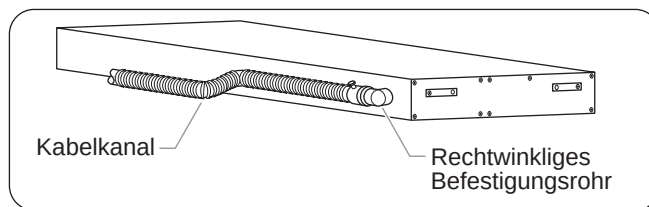


Abbildung 17. Anschluss des Kabelkanals

HINWEIS: Weitere Informationen zu elektrischen Daten finden Sie in dem dem Gerät beiliegenden Schaltplan und auf der Plakette mit den Spezifikationen am Gerät.

Fernbedienungsgehäuse

Die Fernbedienungsgehäuse von Hatco enthalten Schalter, Anschlussdrähte und/oder Leuchtanzeigen und sind einbaufertig.

Für Geräte der RMB-Serie ist ein Fernbedienungsgehäuse pro Speisenwärmer erforderlich. Bei Geräten der RMB2-Serie können mehrere Speisenwärmer an ein Fernbedienungsgehäuse angeschlossen werden.

HINWEIS: Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **OPTIONEN UND ZUBEHÖR** in diesem Handbuch.

Wenn zwei oder mehr Geräte installiert werden und die von einem Gehäuse abgestrahlte Wärme die Temperatur der anderen erhöhen könnte, sollten die Schalter für die Steuerung in einem Fernbedienungsgehäuse untergebracht werden. Für Geräte einer Mehrfachinstallation sollten Fernbedienungsgehäuse verwendet werden.

HINWEIS

Fernbedienungsgehäuse müssen außerhalb des Strahlungsbereichs des Speisenwärmers angebracht werden, um einen frühzeitigen Ausfall von Komponenten durch übermäßige Hitze zu vermeiden.

Allgemeines

Glo-Ray® Infra-Black®-Speisenwärmer sind einfach zu bedienen. Es folgen Informationen und Anweisungen zum Betrieb des Geräts.

⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise im Abschnitt WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE, bevor Sie das Gerät verwenden.

⚠️ VORSICHT

VERBRENNUNGSGEFAHR: Einige Außenflächen des Geräts werden heiß. Beim Berühren dieser Flächen Vorsicht walten lassen.

Bedienelemente

Infra-Black-Speisenwärmer verfügen entweder über einen am Gerät angebrachten Thermostat-Schaltkasten mit Leuchtanzeigen (TCBI) oder über ein optionales an anderer Stelle angebrachtes Fernbedienungsgehäuse (RMB). Es folgt eine Liste der in jeder Ausführung verfügbaren Bedienelemente.

Thermostatregelung—Regelung der Temperatur der Heizelemente. Die Thermostatregelung ist nur bei einem mit TCBI ausgestatteten Gerät verfügbar.

Stufenlose Regelung—Einschalten des Stroms und Regelung der Temperatur der Heizelemente. Die stufenlose Regelung ist nur für Fernbedienungsgehäuse verfügbar.

EIN/AUS-Schalter (I/O)—Ein- und Ausschalten des Stroms für die Heizelemente und/oder die Beleuchtung.

Leuchtanzeige—Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist, und erlischt, wenn es ausgeschaltet wird.

Einschalten

1. Bringen Sie den EIN/AUS-Schalter (I/O) in die Position „EIN“ (I) und/oder bringen Sie den stufenlosen Regler in die gewünschte Position.
 - Die Leuchtanzeige (wenn vorhanden) beginnt zu leuchten und die Heizelemente werden mit Strom versorgt.
2. Bringen Sie den Regler bei Geräten mit Thermostatregelung in die gewünschte Position.

HINWEIS: Warten Sie 15–20 Minuten, bis die Betriebstemperatur erreicht ist.

3. Bringen Sie bei Geräten mit Beleuchtung den EIN/AUS-Schalter (I/O) in die Stellung „EIN“ (I), um die Beleuchtung einzuschalten.

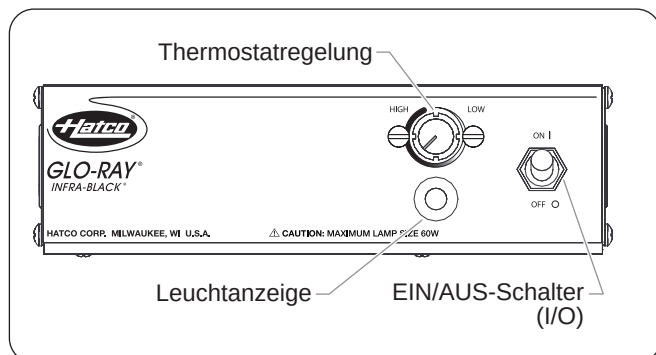


Abbildung 18. Thermostat-Schaltkasten mit Leuchtanzeige (TCBI)

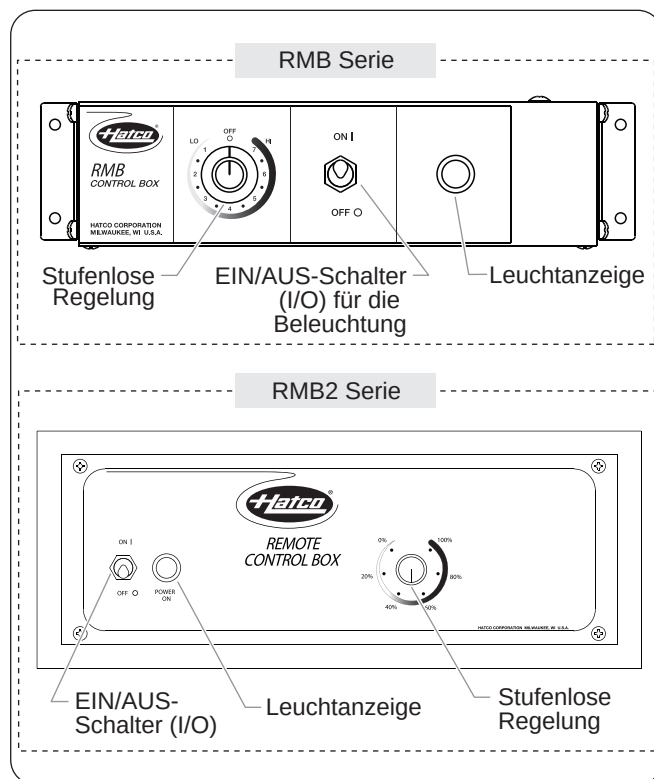


Abbildung 19. Fernbedienungsgehäuse

HINWEIS: Im Abschnitt OPTIONEN UND ZUBEHÖR finden Sie Informationen zum Fernbedienungsgehäuse.

Ausschalten

1. Bringen Sie den EIN/AUS-Schalter (I/O) in die Position „AUS“ (O) und/oder bringen Sie den stufenlosen Regler in die Position „AUS“ (O).
 - Die Leuchtanzeige (wenn vorhanden) und die Heizelemente werden ausgeschaltet.
2. Bringen Sie bei Geräten mit Beleuchtung den EIN/AUS-Schalter (I/O) in die Stellung „AUS“ (O).

Allgemeines

Glo-Ray® Infra-Black®-Speisenwärmer sind für maximale Lebensdauer und Leistung und minimale Wartung ausgelegt.

⚠️ WARNUNG

GEFAHR VON STROMSCHLAG:

- Schalten Sie die Stromversorgung mit dem gesicherten Netzschalter aus und lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie es warten, einstellen oder reinigen.
- Tauchen Sie das Gerät NICHT in Wasser und reinigen Sie das Gerät NICHT mit übermäßig viel Wasser. Das Gerät ist nicht wasserdicht. Es darf nicht betrieben werden, wenn es in Wasser getaucht oder mit übermäßig viel Wasser gereinigt wurde.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Dampf oder übermäßig viel Wasser.
- Dieses Gerät ist nicht für direktes Absprühen mit einem Wasserstrahl geeignet. Es darf nicht mit einem Sprühstrahl gereinigt werden.

Falls eine Reparatur dieses Geräts erforderlich sein sollte, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Hatco Servicebetrieb oder an die Hatco Serviceabteilung unter +1-414-671-6350 (Telefon) oder +1-414-671-3976 (Fax).

Reinigung

Führen Sie täglich die folgenden Reinigungsarbeiten durch, um die Oberflächenbeschaffenheit des Glo-Ray Infra-Black-Speisenwärmers zu erhalten.

HINWEIS

Verwenden Sie nur nichtscheuernde Reinigungsmittel. Scheuernde Reinigungsmittel können die Oberfläche des Geräts verkratzen und es damit unansehnlich und anfällig für das Festsetzen von Verunreinigungen machen.

1. Das Gerät abschalten, das Netzkabel aus der Steckdose ziehen und das Gerät abkühlen lassen.
2. Alle metallenen Innen- und Außenflächen mit einem feuchten Tuch abwischen. Hartnäckige Flecken können mit einem guten, nicht-scheuernden Reiniger entfernt werden. Schwer erreichbare Stellen mit einer kleinen Bürste und milder Seife reinigen.

Austauschen einer Auslagenleuchte

⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie nur Glühlampen, die den Bestimmungen der NSF (National Sanitation Foundation) entsprechen und speziell für Bereiche bestimmt sind, an denen Speisen bereitgehalten werden. Zu Bruch gehende Glühlampen ohne Spezialbeschichtung könnten zu Verletzungen von Personen und zur Kontamination der Speisen führen.

Bei der Beleuchtung handelt es sich um eine Glühlampe, die den Warmhaltebereich beleuchtet. Diese Glühlampe verfügt über eine Spezialbeschichtung zum Schutz vor Verletzungen und Kontamination der Speisen im Falle eines Glasbruchs.

So ersetzen Sie eine Glühlampe:

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und warten Sie, bis sich das Gerät abgekühlt hat.
2. Schrauben Sie die Glühlampe aus der Fassung und ersetzen Sie sie durch eine neue spezialbeschichtete Glühlampe.

HINWEIS: Die splittersicheren Glühlampen von Hatco erfüllen die NSF-Normen für das Warmhalten und Bereithalten von Speisen. Verwenden Sie für 120-V-, 120/208-V- und 120/240-V-Installationen die Hatco-Teilenummer 02.30.043.00. Verwenden Sie für 220–240-V-Installationen die Hatco-Teilenummer 02.30.058.00.

HINWEIS: Als Option sind auch Halogen-Glühlampen erhältlich. Verwenden Sie für 120-V-, 120/208-V- und 120/240-V-Installationen die Hatco-Teilenummer 02.30.081.00. Verwenden Sie für 220–240-V-Installationen die Hatco-Teilenummer 02.30.082.00.

⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie bei der Reparatur von Hatco Geräten ausschließlich Hatco Ersatzteile. Wenn Sie keine Original-Hatco-Ersatzteile verwenden, werden alle Garantien ungültig und Sie setzen die Bediener der Geräte möglicherweise gefährlichen elektrischen Spannungen aus, welche zu Stromschlag oder Verbrennungen führen können. Original-Hatco-Ersatzteile sind für den sicheren Betrieb unter den gegebenen Einsatzbedingungen ausgelegt. Manche Ersatzteile anderer Hersteller oder Nachbauteile verfügen nicht über die geforderten Eigenschaften und funktionieren nicht sicher in Hatco Geräten.

⚠️ WARNUNG

Reparaturen am das Gerät dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Von unqualifiziertem Personal durchgeführte Reparaturen können zu Stromschlag oder Verbrennungen führen.

⚠️ WARNUNG

GEFAHR VON STROMSCHLAG: Schalten Sie die Stromversorgung mit dem gesicherten Netzschalter aus und lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie es warten, einstellen oder reinigen.

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfemassnahme
Das Gerät ist eingeschaltet, aber es wird warm.	Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt.	Überprüfen Sie den Netzschalter und schalten Sie ihn gegebenenfalls ein.
	Der Schalter ist defekt.	Wenden Sie sich an Ihren Hatco Händler vor Ort oder an den Kundendienst von Hatco.
	Eine Kabelverbindung hat sich gelöst.	Wenden Sie sich an Ihren Hatco Händler vor Ort oder an den Kundendienst von Hatco.
	Ein Heizelement ist defekt.	Wenden Sie sich an Ihren Hatco Händler vor Ort oder an den Kundendienst von Hatco.
Keine ausreichende Wärme.	Das Gerät ist zu hoch über dem Zielbereich angebracht.	Bringen Sie das Gerät niedriger an und bringen Sie dadurch die Wärme näher an das Ziel.
	Übermäßiger Luftzug im Zielbereich des Speisewärmers.	Verringern Sie den Luftzug oder leiten Sie ihn vom Gerät weg (Klimaanlage oder Abzug).
	Falsche Netzspannung (zu niedrig).	Überprüfen Sie die Stromversorgung des Geräts und sorgen Sie dafür, dass sie der Auslegung des Geräts entspricht. Falls die Spannung falsch ist, passen Sie sie der Auslegung des Geräts an.
	Temperaturregler ist zu niedrig eingestellt.	Stellen Sie den Temperaturregler höher.
Gerät wird zu heiß.	Das Gerät ist zu niedrig über dem Zielbereich angebracht.	Überprüfen Sie, ob die Installation den Spezifikationen für Typ/Modell entspricht. Bringen Sie das Gerät in größerer Höhe an, wenn es zu niedrig ist.
	Spannung zu hoch.	Überprüfen Sie die Stromversorgung des Geräts und sorgen Sie dafür, dass sie der Auslegung des Geräts entspricht. Falls die Spannung falsch ist, passen Sie sie der Auslegung des Geräts an.
	Temperaturregler ist zu hoch eingestellt.	Stellen Sie den Temperaturregler niedriger.
Schalter brennen schnell durch.	Die Schalter sind im Strahlungsbereich angebracht.	Überprüfen Sie die Anordnung der Schalter anhand der Hatco-Richtlinien in diesem Handbuch. Verlegen Sie die Schalter gegebenenfalls in einen kühleren Bereich.
	Die verwendeten Schalter stammen nicht von Hatco.	Hatco-Originalersatzteile sind für den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb in einer bestimmungsgemäßen Umgebung ausgelegt. Wenden Sie sich an eine autorisierte Hatco-Vertretung oder an Hatco, wenn Sie Schalter durch Hatco-Originalersatzteile ersetzen möchten.

Element-Schutzgitter

Element-Schutzgitter sind als Option ab Werk verfügbar. Element-Schutzgitter schützen Benutzer vor einem versehentlichen Kontakt mit der heißen Oberfläche. Für die Modelle GRAIH-XXD und GRAIHL-XXD sind zwei Sätze Schutzgitter erforderlich.

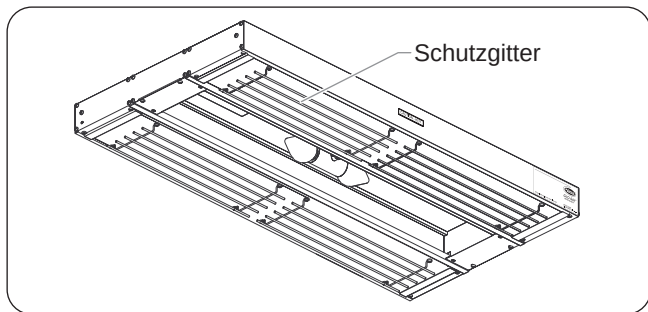


Abbildung 20. GRAIHL-XXD mit Element-Schutzgitter

Fernbedienungsgehäuse — RMB-Serie

Die Fernbedienungsgehäuse der RMB-Serie für den Anschluss an Speisewärmer sind in verschiedenen Größen und Ausführungen verfügbar. Durch Fernbedienungsgehäuse werden die Bedienelemente aus dem Bereich ständiger Hitze entfernt, wodurch sich die Lebensdauer der Bedienelemente erhöht. Die Schalter, Leuchtanzeigen und Verkabelungen sämtlicher Modelle entsprechen den UL-Normen. Wenden Sie sich bezüglich des Typs und der Anordnung der Fernbedienungsgehäuse der RMB-Serie an das Werk.

Modell	Breite (A)	Tiefe (B)	Höhe (C)	Breite zwischen den Schrauben (D)	Höhe zwischen den Schrauben (E)
RMB-3 Serie	150 mm (5-5/16")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	161 mm (6-5/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-7 Serie	239 mm (9-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	249 mm (9-13/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-14 Serie	366 mm (14-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	376 mm (14-13/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-16 Serie	417 mm (16-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	427 mm (16-13/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-20 Serie	518 mm (20-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	529 mm (20-13/16")	41 mm (1-5/8")

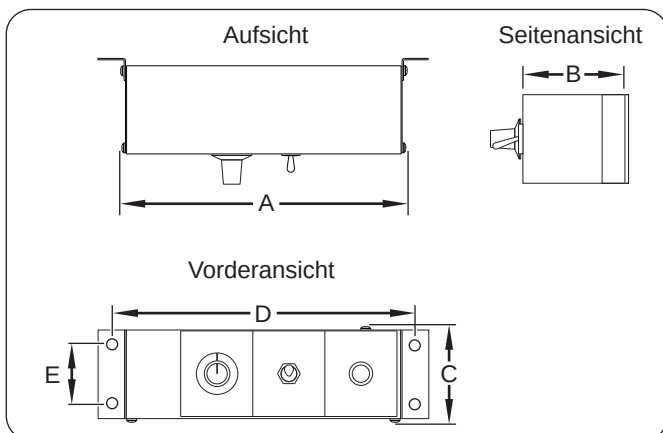


Abbildung 21. Abmessungen der RMB-Serie

HINWEIS: Bei Fernbedienungsgehäusen der RMB-Serie wird ein Fernbedienungsgehäuse pro Speisewärmer benötigt.

Fernbedienungsgehäuse — RMB2-Serie

An ein einzelnes Fernbedienungsgehäuse der RMB2-Serie können mehrere Speisewärmer angeschlossen werden. Die von allen Speisewärmern gleichzeitig gezogene Stromstärke darf die Auslegung des Fernbedienungsgehäuses nicht überschreiten. Wenden Sie sich bezüglich eines geeigneten Fernbedienungsgehäuses der RMB2-Serie für eine bestimmte Anwendung an das Werk.

Modell	Breite (A)	Breite (B)	Höhe (C)	Tiefe (D)	Höhe (E)
RMB2-1R	257 mm (10-1/8")	279 mm (11")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")
RMB2-2R	333 mm (13-1/8")	356 mm (14")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")

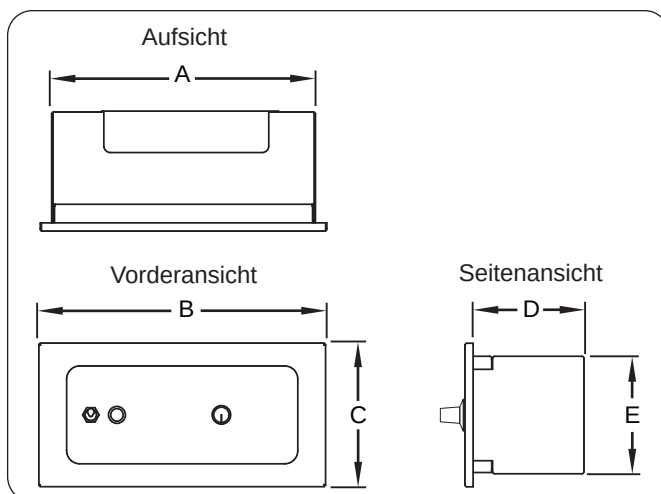


Abbildung 22. Abmessungen der RMB2-Serie

Äußere Abmessungen der RMB2-Serie

Modell	Äußere Abmessungen der Öffnung		Abmessungen der Schraubenlöcher		
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
RMB2-1R	121 mm (4-3/4")	257 mm (10-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	265 mm (10-7/16")
RMB2-2R	121 mm (4-3/4")	333 mm (13-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	341 mm (13-7/16")

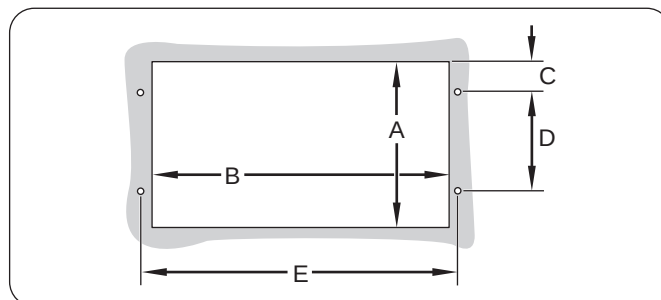


Abbildung 23. Äußere Abmessungen der RMB2-Serie

1. PRODUKTGARANTIE

Hatco gewährleistet, dass die von ihr hergestellten Produkte (die "Produkte") bei normalem Gebrauch und Einsatz für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Kaufdatum keinerlei Materialfehler aufweisen werden, vorausgesetzt, dass sie gemäß der schriftlichen Anleitung von Hatco installiert und gewartet wurden, bzw. für einen Zeitraum von 18 Monaten ab dem Datum der Lieferung durch Hatco. Der Käufer muss das Kaufdatum des Produkts durch Einsendung der Hatco-Garantiekarte oder auf eine andere Weise nachweisen, die von Hatco in deren alleinigem Ermessen als ausreichend erachtet wird.

Hatco garantiert, dass die folgende Produktteile ab dem Kaufdatum (gemäß den obigen Bedingungen) für folgenden Zeitabschnitte und unter folgenden Bedingungen frei von Materialfehlern sind:

a) Beschränkte Zweijahres-Garantie auf Teile:

Durchlaufoaster-Elemente (Metallmantel)
Metall-ummantelte Wärme-Elemente der Lade
Ladenrollen und -bahnen der Wärme-Lade
Metall-ummantelte Wärme-Elemente für Nahrungsmittel
Metall-ummantelte Luft-Wärme-Elemente für Schaukästen
Metall-ummantelte Luft-Wärme-Elemente für
Aufbewahrungskästen
Eingebaute, metallummantelte Heizschachtelemente —
Serien HWB und HWBI

b) Ein (1) Jahr auf Teile PLUS vier (4) Jahre nur auf Teile anteilmäßig für anteilmäßige Bedingungen, die Hatco dem Käufer auf Anfrage erläutert:

3CS- und FR-Tanks

c) Zehn (10) Jahre Garantie auf Teile:

Elektrische Booster-Heiztanks
Booster-Gasheiztanks

d) Neunzig (90) Tage Garantie auf Teile:

Ersatzteile

DIE OBIEN GARANTIEBEDINGUNGEN GELTEN ALLEIN UND AUSSCHLIESSLICHE ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIEBEDINGUNGEN, AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, INKLUSIVE, ABER NICHT DARAUF EINGESCHRÄNKT, JEDER IMPLIZIERTEN GARANTIE AUF VERWERTBARKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER PATENT ODER VERLETZUNG EINES ANDEREN RECHTS AUF GEISTIGES EIGENTUM. Ohne die Allgemeingültigkeit der obigen Bedingungen einzuschränken, GELTEN SOLCHE GARANTIEEN NICHT FÜR: Beschichtete Glühlampen, Leuchtstoffröhren, Leuchtenwärmer-Heizlampen, beschichtete Halogenleuchten, Halogenheizleuchten, Glaskomponenten und Sicherungen; Produktausfälle im Durchlauferhitzer-Tank, Lamellenwärmetauscher oder andere Wasserheizvorrichtungen, verursacht durch Verkalkung, Sedimentablagerung, chemischen Angriff oder Frieren, Produktmissbrauch, Manipulation oder falsche Anwendung, unsachgemäße Installation oder Anlegen einer falschen Stromspannung.

2. EINSCHRÄNKUNG DER ERSATZLEISTUNG UND DES SCHADENERSATZES

Die Haftung seitens Hatco und das ausschließliche Rechtsmittel des Käufers ist nach Ermessen von Hatco oder einer von Hatco autorisierten Serviceagentur nur der Ersatz des von der Garantie geschützten Teils oder Produktes, sofern die oben angeführten Garantiefristen eingehalten wurden. Hatco behält sich das Recht vor, Garantieansprüche zur Gänze oder teilweise abzulehnen. Im Sinne dieser beschränkten Garantie bezieht sich der Begriff „überholt“ auf ein Teil oder Produkt, dessen ursprüngliche technische Daten von Hatco oder einem von Hatco autorisierten Reparaturdienst wieder hergestellt wurden. Die Kosten jeder bewilligten Rücksendungen hat ausschließlich der Käufer zu tragen. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN IST HATCO FÜR FOLGE- ODER WEITERE SCHÄDEN, INKLUSIVE, ABER NICHT DARAUF BESCHRÄNKT, KOSTEN DER ARBEITSZEIT ODER ENTGANGENER GEWINNE, WELCHE AUS DER VERWENDUNG ODER NICHT MÖGLICHEN VERWENDUNG DER PRODUKTE ODER DEM EINBAU ODER DEM EINSATZ ALS TEIL EINES ANDEREN PRODUKTS ODER WARE ENTSTEHEN, HAFTBAR.

HINWEISE ZUR GARANTIELEISTUNG

Die Garantiedauer für Hatco Glo-Ray® Infra-Black®-Speisenwärmer beträgt ein Jahr ab Kaufdatum oder achtzehn Monate ab Auslieferung durch Hatco – je nachdem, welches Ereignis eher eintritt.

Wenn während der Garantiezeit ein Problem mit dem Speisenwärmer auftritt, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Setzen Sie sich mit Ihrem Hatco-Händler vor Ort in Verbindung

Bei der Kontaktaufnahme mit einem Hatco-Händler zur Anforderung von Kundendienstleistungen halten Sie bitte folgende Informationen bereit, um eine umgehende Bearbeitung zu gewährleisten:

- Modellbezeichnung des Geräts
- Seriennummer (befindet sich auf dem Gerät)
- Beschreibung des am Geräts auftretenden Problems
- Kaufdatum
- Name Ihres Unternehmens
- Versandadresse
- Kontaktperson und Telefonnummer

Der Hatco-Händler Dealer wird:

- Nach Bedarf Ersatzteil(e) bereitstellen
- Den Garantieanspruch zur Bearbeitung an Hatco weiterleiten

Nicht-Garantie Probleme

Falls ein nicht von der Garantie gedecktes Problem auftritt, für das Unterstützung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an die nächste von Hatco autorisierte Serviceagentur.

Aufsuchen der nächsten Serviceagentur:

- Rufen Sie unsere Website unter www.hatcocorp.com auf, wählen Sie das Pulldown-Menü „Resources“ (Ressourcen) aus und klicken Sie auf „Find Service Agent/Distributor“ (Serviceagentur/Vertriebsgesellschaft suchen)
- Rufen Sie Hatco-Service unter der Rufnummer +1 414-671-6350 an
- Senden Sie eine E-Mail an Hatco Service: partsandservice@hatcocorp.com

Informazioni Importanti per il Proprietario	20	Funzionamento	33
Introduzione	20	Informazioni Generali	33
Importanti Informazioni Sulla Sicurezza	21	Manutenzione	34
Descrizione dei Modelli	22	Informazioni Generali	34
Designazione dei Modelli	22	Pulizia	34
Dati Tecnici	23	Sostituzione della luce sul display	34
Tabella di corrispondenza elettrica	23	Guida alla Soluzione dei Problemi	35
Dimensioni	27	Opzioni e Accessori	36
Installazione	28	Garanzia Limitata Internazionale	37
Informazioni Generali	28	Informazioni Sugli Interventi in Garanzia	37
Montaggio su supporto tubolare	30		
Montaggio con staffa angolare	30		
Montaggio a sospensione con catena	31		
Informazioni sui cablaggi elettrici	32		

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER IL PROPRIETARIO

Registrare numero di modello, numero di serie, tensione e data d'acquisto dell'unità negli spazi appositi (etichetta delle specifiche situata sul lato dell'unità). Queste informazioni dovranno essere fornite nel momento in cui verrà richiesta l'assistenza Hatco.

N. del modello _____

N. di serie _____

Tensione di alimentazione _____

Data di acquisto _____

Registrare l'unità!

Completando la registrazione della garanzia online si eviteranno ritardi nell'inizio della copertura. Visitare il sito Hatco all'indirizzo www.hatcocorp.com, selezionare il menu "Parts & Service" e fare clic su "Warranty Registration".

Orario d'ufficio:

dalle 8 alle 17

Fuso orario centrale degli USA

(Orario estivo: da giugno a settembre—

dalle 8 alle 17 fuso orario centrale

degli USA da lunedì a giovedì

dalle 8 alle 14.30 fuso orario centrale

degli USA il venerdì)

Telefono: (414) 671-6350

E-mail: partsandservice@hatcocorp.com

Fax: (414) 671-3976 (Parts and Service)

Si possono ottenere informazioni supplementari visitando il nostro sito Web all'indirizzo www.hatcocorp.com.

INTRODUZIONE

Le termostricce Glo-Ray® Infra-Black® garantiscono un tempo massimo di conservazione degli alimenti, minimizzando il rischio di intossicazioni alimentari. La sicurezza e la qualità ottimali sono il risultato di una conservazione del cibo alle temperature appropriate utilizzando i modelli di calore preconcentrati Glo-Ray. Gli emettitori Glo-Ray Infra-Black forniscono una distribuzione uniforme di calore che è ideale per le operazioni in spazi limitati.

Gli elementi riscaldanti guainati in metallo posizionati negli emettitori Infra-Black sono garantiti per due anni contro interruzioni per corto circuito.

Le termostricce Glo-Ray Infra-Black sono prodotti che derivano da un'estesa ricerca e test sul campo. I materiali usati sono stati scelti per fornire la massima durata, un aspetto piacevole e prestazioni ottimali. Ogni unità è controllata e testata a fondo prima della spedizione.

Il presente manuale fornisce istruzioni sull'installazione, sulla sicurezza e sul funzionamento delle termostricce Glo-Ray Infra-Black. Si consiglia di leggere tutte le istruzioni di installazione, operative e di sicurezza contenute nel presente manuale prima di installare o utilizzare l'unità.

Le informazioni di sicurezza del presente manuale sono segnalate con le seguenti scritte:

⚠ AVVERTENZA

AVVERTENZA indica una situazione pericolosa che se non viene evitata può causare lesioni gravi o letali.

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione pericolosa che se non viene evitata può causare lesioni lievi o moderate.

AVVISO

AVVISO serve a indicare situazioni che non riguardano lesioni della persona.



Leggere le seguenti importanti informazioni sulla sicurezza, al fine di evitare infortuni gravi o anche fatali, ed evitare danni alle apparecchiature o alle cose.



AVVERTENZA

PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA:

- Le unità fornite senza cavo elettrico e spina necessitano di una connessione via cavo al sistema elettrico in loco. La connessione deve essere messa a terra in modo corretto e avere la tensione, le dimensioni e la configurazione riportate nelle specifiche elettriche dell'unità. Contattare un elettricista qualificato per determinare e installare la connessione elettrica appropriata.
- Disattivare l'alimentazione all'interruttore di sconnessione/interruttore di circuito e attendere finché l'unità si raffreddi prima di eseguire manutenzione, regolazioni o pulizia.
- Per le unità cablate, tutte le connessioni elettriche devono essere conformi alle normative elettriche locali e ad altre normative applicabili. Le connessioni devono essere eseguite un elettricista qualificato e abilitato.
- NON immergere in acqua o inzuppare d'acqua. L'unità non è impermeabile. Non usare l'unità se è stata immersa in acqua o inzuppata d'acqua.
- L'unità non è a prova di intemperie. Sistemare l'unità al chiuso in un posto in cui la temperatura ambiente sia un minimo di 21 °C (70 °F).
- Non pulire a vapore o usare una quantità eccessiva d'acqua sull'unità.
- La costruzione di questa unità non è a prova di getto. Non usare spruzzi a getto per pulire l'unità.
- Non pulire l'unità quando è sotto tensione o calda.
- Affidare la riparazione dell'unità esclusivamente a personale qualificato. La manutenzione effettuata da personale non qualificato potrebbe causare scossa elettrica o ustione.
- Nell'eseguire interventi sull'unità usare solo pezzi di ricambio originali di Hatco. Ogni inadempienza nell'uso di pezzi di ricambio originali Hatco renderà nulle le garanzie e può determinare tensioni elettriche pericolose per gli operatori generando scosse elettriche o ustioni. I pezzi di ricambio originali di Hatco sono necessari per un funzionamento sicuro negli ambienti d'uso previsti. Alcuni pezzi di ricambio generici o di altri produttori non possiedono le stesse caratteristiche e non consentono il funzionamento degli apparecchi Hatco in condizioni di sicurezza.

PERICOLO DI INCENDIO:

- Non installare unità sopra o intorno alle superfici infiammabili. Potrebbe verificarsi una decolorazione o una combustione. L'unità deve essere installata esclusivamente in ambienti non infiammabili.
- Non conservare né utilizzare benzina o altri vapori o liquidi infiammabili nelle vicinanze di questo o di altri apparecchi.

Utilizzare solo lampadine che soddisfino pienamente o superino gli standard della National Sanitation Foundation (NSF) e che siano ideate in modo specifico per aree destinate alla conservazione degli alimenti. La rottura delle lampadine non rivestite in modo speciale potrebbe provocare lesioni personali e/o contaminazione degli alimenti.

Questa unità non è destinata all'uso da parte di bambini o persone con facoltà fisiche, sensoriali o mentali ridotte. Sorvegliare opportunamente i bambini e tenerli lontani dall'unità.



AVVERTENZA

Assicurarsi che tutti gli operatori siano stati istruiti sull'uso sicuro e appropriato dell'unità.

Assicurarsi che il prodotto alimentare sia stato riscaldato alla giusta temperatura prima di sistemarlo nell'unità. Ogni inadempienza nel riscaldamento dei prodotti alimentari potrebbe comportare gravi rischi per la salute. Questa unità è idonea solo per il mantenimento dei prodotti alimentari preriscaldati.

Per l'installazione mediante catene, assicurarsi che le stesse abbiano una resistenza sufficiente e che siano fissate in modo sicuro sia alla termostriscia sia al luogo di montaggio. Le catene installate in modo non corretto potrebbero causare l'allentamento e la conseguente caduta delle termostrie. Non posizionare nulla sopra le termostrie installate mediante catene.

Questa unità non contiene parti su cui "l'utente" può intervenire. Se l'unità richiede un intervento di assistenza mettersi in contatto con un Agente di assistenza autorizzato di Hatco o con il Reparto di assistenza di Hatco al numero telefonico 414-671-6350; fax 414-671-3976.



ATTENZIONE

PERICOLO DI USTIONE: Alcune superfici esterne dell'unità diventano molto calde. Fare attenzione quando si toccano queste aree.

Gli oli di produzione standard e approvati potrebbero causare la fuoriuscita di fumo per i primi 30 minuti di avvio. Questa condizione è temporanea. Azionare l'unità senza prodotti alimentari fino al dissolvimento del fumo.

Le termostrie dotate di illuminazione che necessitano di un interruttore di circuito di 20 ampere o più devono essere installate con una scatola dei comandi a distanza contenente un fusibile da 20 ampere o meno per il circuito luminoso.

Garantire un funzionamento sicuro e adeguato. Fare riferimento ai "requisiti di distanza minima" elencati nella sezione Installazione del presente manuale.

AVVISO

I danni ai materiali dei piani di lavoro come corian® e prodotti simili causati dal calore generato dalle apparecchiature Hatco non sono inclusi nella garanzia Hatco. Contattare il produttore del materiale del piano di lavoro per informazioni sulle applicazioni.

Le scatole dei comandi a distanza devono essere installate all'esterno delle termostrie per evitare un guasto prematuro dei componenti dovuto al calore eccessivo.

L'installazione di due o più unità separate con meno di 76 mm (3") tra gli alloggiamenti può causare un guasto prematuro dei componenti. La mancata osservazione delle distanze può provocare danni dovuti al calore ai componenti elettrici non coperti da garanzia.

Usare solo agenti di pulizia non abrasivi. I detergenti abrasivi possono graffiare la finitura dell'unità, sciupandone l'aspetto e rendendo l'unità soggetta ad accumulo di sporcizia.

GRAIHL-XXD: Custodia in alluminio, luci incandescenti, elementi doppi



N. di pubblicazione GRAIHCeM2-0111

Tabella di corrispondenza elettrica — GRAIH-XX

Modello	Tensione	Watts	Ampere	Peso di Spedizione
GRAIH-18	120	350	2.9	3 kg (6 lbs.)
	208	350	1.7	3 kg (6 lbs.)
	240	350	1.5	3 kg (6 lbs.)
	220	350	1.6	3 kg (6 lbs.)
	240	350	1.5	3 kg (6 lbs.)
	220-230 (CE)	350-383	1.6-1.7	3 kg (6 lbs.)
	230-240 (CE)	321-350	1.4-1.5	3 kg (6 lbs.)
GRAIH-24	120	500	4.2	5 kg (11 lbs.)
	208	500	2.4	5 kg (11 lbs.)
	240	500	2.1	5 kg (11 lbs.)
	220	500	2.3	5 kg (11 lbs.)
	240	500	2.1	5 kg (11 lbs.)
	220-230 (CE)	500-546	2.3-2.4	5 kg (11 lbs.)
	230-240 (CE)	459-500	2.0-2.1	5 kg (11 lbs.)
GRAIH-30	120	660	5.5	6 kg (13 lbs.)
	208	660	3.2	6 kg (13 lbs.)
	240	660	2.8	6 kg (13 lbs.)
	220	660	3.0	6 kg (13 lbs.)
	240	660	2.8	6 kg (13 lbs.)
	220-230 (CE)	660-721	3.0-3.1	6 kg (13 lbs.)
	230-240 (CE)	606-660	2.6-2.8	6 kg (13 lbs.)
GRAIH-36	120	800	6.7	7 kg (15 lbs.)
	208	800	3.8	7 kg (15 lbs.)
	240	800	3.3	7 kg (15 lbs.)
	220	800	3.6	7 kg (15 lbs.)
	240	800	3.3	7 kg (15 lbs.)
	220-230 (CE)	800-874	3.6-3.8	7 kg (15 lbs.)
	230-240 (CE)	734-800	3.2-3.3	7 kg (15 lbs.)
GRAIH-42	120	950	7.9	8 kg (17 lbs.)
	208	950	4.6	8 kg (17 lbs.)
	240	950	4.0	8 kg (17 lbs.)
	220	950	4.3	8 kg (17 lbs.)
	240	950	4.0	8 kg (17 lbs.)
	220-230 (CE)	950-1038	4.3-4.5	8 kg (17 lbs.)
	230-240 (CE)	872-950	3.8-4.0	8 kg (17 lbs.)

Modello	Tensione	Watts	Ampere	Peso di Spedizione
GRAIH-48	120	1100	9.2	10 kg (21 lbs.)
	208	1100	5.3	10 kg (21 lbs.)
	240	1100	4.6	10 kg (21 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1100	4.6	10 kg (21 lbs.)
	220-230 (CE)	1100-1202	5.0-5.2	10 kg (21 lbs.)
	230-240 (CE)	1010-1100	4.4-4.6	10 kg (21 lbs.)
GRAIH-54	120	1250	10.4	11 kg (24 lbs.)
	208	1250	6.0	11 kg (24 lbs.)
	240	1250	5.2	11 kg (24 lbs.)
	220	1250	5.7	11 kg (24 lbs.)
	240	1250	5.2	11 kg (24 lbs.)
	220-230 (CE)	1250-1366	5.7-5.9	11 kg (24 lbs.)
	230-240 (CE)	1148-1250	5.0-5.2	11 kg (24 lbs.)
GRAIH-60	120	1400	11.7	12 kg (27 lbs.)
	208	1400	6.7	12 kg (27 lbs.)
	240	1400	5.8	12 kg (27 lbs.)
	220	1400	6.4	12 kg (27 lbs.)
	240	1400	5.8	12 kg (27 lbs.)
	220-230 (CE)	1400-1530	6.4-6.7	12 kg (27 lbs.)
	230-240 (CE)	1286-1400	5.6-5.8	12 kg (27 lbs.)
GRAIH-66	120†	1560	13.0	14 kg (30 lbs.)
	208	1560	7.5	14 kg (30 lbs.)
	240	1560	6.5	14 kg (30 lbs.)
	220	1560	7.1	14 kg (30 lbs.)
	240	1560	6.5	14 kg (30 lbs.)
	220-230 (CE)	1560-1705	7.1-7.4	14 kg (30 lbs.)
	230-240 (CE)	1433-1560	6.2-6.5	14 kg (30 lbs.)
GRAIH-72	120†	1725	14.4	15 kg (33 lbs.)
	208	1725	8.3	15 kg (33 lbs.)
	240	1725	7.2	15 kg (33 lbs.)
	220	1725	7.8	15 kg (33 lbs.)
	240	1725	7.2	15 kg (33 lbs.)
	220-230 (CE)	1725-1885	7.8-8.2	15 kg (33 lbs.)
	230-240 (CE)	1584-1725	6.9-7.2	15 kg (33 lbs.)

Le aree ombreggiate contengono informazioni elettriche solo per i modelli destinati all'esportazione.

† Controllo infinito non disponibile.

NOTA: Il peso della spedizione non include la scatola dei comandi a distanza. Aggiungere 1-3 kg (2-8 libbre) al peso della spedizione in base alle dimensioni della scatola dei comandi a distanza.

Tabella di corrispondenza elettrica — GRAIHL-XX

Modello	Tensione	Watts	Ampere	Peso di Spedizione
GRAIHL-18	120	470	3.9	5 kg (12 lbs.)
	120/208	470	2.7	5 kg (12 lbs.)
	120/240	470	2.5	5 kg (12 lbs.)
	220	450	2.0	5 kg (12 lbs.)
	240	470	2.0	5 kg (12 lbs.)
	220-230 (CE)	450-492	2.0-2.1	5 kg (12 lbs.)
	230-240 (CE)	432-470	1.9-2.0	5 kg (12 lbs.)
GRAIHL-24	120	620	5.2	7 kg (15 lbs.)
	120/208	620	3.4	7 kg (15 lbs.)
	120/240	620	3.1	7 kg (15 lbs.)
	220	600	2.7	7 kg (15 lbs.)
	240	620	2.6	7 kg (15 lbs.)
	220-230 (CE)	600-656	2.7-2.9	7 kg (15 lbs.)
	230-240 (CE)	569-620	2.5-2.6	7 kg (15 lbs.)
GRAIHL-30	120	780	6.5	8 kg (17 lbs.)
	120/208	780	4.2	8 kg (17 lbs.)
	120/240	780	3.8	8 kg (17 lbs.)
	220	760	3.5	8 kg (17 lbs.)
	240	780	3.3	8 kg (17 lbs.)
	220-230 (CE)	760-831	3.5-3.6	8 kg (17 lbs.)
	230-240 (CE)	716-780	3.1-3.3	8 kg (17 lbs.)
GRAIHL-36	120	980	8.2	9 kg (20 lbs.)
	120/208	980	5.3	9 kg (20 lbs.)
	120/240	980	4.8	9 kg (20 lbs.)
	220	950	4.3	9 kg (20 lbs.)
	240	980	4.1	9 kg (20 lbs.)
	220-230 (CE)	950-1038	4.3-4.5	9 kg (20 lbs.)
	230-240 (CE)	900-980	3.9-4.1	9 kg (20 lbs.)
GRAIHL-42	120	1130	9.4	10 kg (23 lbs.)
	120/208	1130	6.1	10 kg (23 lbs.)
	120/240	1130	5.5	10 kg (23 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (23 lbs.)
	240	1130	4.7	10 kg (23 lbs.)
	220-230 (CE)	1100-1202	5.0-5.2	10 kg (23 lbs.)
	230-240 (CE)	1038-1130	4.5-4.7	10 kg (23 lbs.)

Modello	Tensione	Watts	Ampere	Peso di Spedizione
GRAIHL-48	120	1340	11.2	12 kg (26 lbs.)
	120/208	1340	7.3	12 kg (26 lbs.)
	120/240	1340	6.6	12 kg (26 lbs.)
	220	1300	5.9	12 kg (26 lbs.)
	240	1340	5.6	12 kg (26 lbs.)
	220-230 (CE)	1300-1421	5.9-6.2	12 kg (26 lbs.)
	230-240 (CE)	1231-1340	5.4-5.6	12 kg (26 lbs.)
GRAIHL-54	120	1490	12.4	13 kg (29 lbs.)
	120/208	1490	8.0	13 kg (29 lbs.)
	120/240	1490	7.2	13 kg (29 lbs.)
	220	1450	6.6	13 kg (29 lbs.)
	240	1490	6.2	13 kg (29 lbs.)
	220-230 (CE)	1450-1585	6.6-6.9	13 kg (29 lbs.)
	230-240 (CE)	1368-1490	5.9-6.2	13 kg (29 lbs.)
GRAIHL-60	120	1700	14.2	15 kg (33 lbs.)
	120/208	1700	9.2	15 kg (33 lbs.)
	120/240	1700	8.3	15 kg (33 lbs.)
	220	1650	7.5	15 kg (33 lbs.)
	240	1700	7.1	15 kg (33 lbs.)
	220-230 (CE)	1650-1803	7.5-7.8	15 kg (33 lbs.)
	230-240 (CE)	1561-1700	6.8-7.1	15 kg (33 lbs.)
GRAIHL-66	120†	1860	15.5	15 kg (34 lbs.)
	120/208	1860	10.0	15 kg (34 lbs.)
	120/240	1860	9.0	15 kg (34 lbs.)
	220	1810	8.2	15 kg (34 lbs.)
	240	1860	7.8	15 kg (34 lbs.)
	220-230 (CE)	1810-1978	8.2-8.6	15 kg (34 lbs.)
	230-240 (CE)	1708-1860	7.1-7.8	15 kg (34 lbs.)
GRAIHL-72	120*	2085	17.4	16 kg (36 lbs.)
	120/208	2085	11.3	16 kg (36 lbs.)
	120/240	2085	10.2	16 kg (36 lbs.)
	220	2025	9.2	16 kg (36 lbs.)
	240	2085	8.7	16 kg (36 lbs.)
	220-230 (CE)	2025-2213	9.2-9.6	16 kg (36 lbs.)
	230-240 (CE)	1915-2085	8.3-8.7	16 kg (36 lbs.)

Le aree ombreggiate contengono informazioni elettriche solo per i modelli destinati all'esportazione.

NOTA: I modelli GRAIHL-XX con più tensioni elencate, come 120/208 o 120/240, hanno più circuiti interni. Ad esempio un'unità di 120/208 volt utilizza 120 volt per il circuito luminoso e 208 volt per il circuito di riscaldamento. Consultare lo schema elettrico fornito con l'unità per informazioni specifiche.

NOTA: Il peso della spedizione non include la scatola dei comandi a distanza. Aggiungere 1-3 kg (2-8 libbre) al peso della spedizione in base alle dimensioni della scatola dei comandi a distanza.

ATTENZIONE

Le termostrisce dotate di illuminazione che necessitano di un interruttore di circuito di 20 ampere o più devono essere installate con una scatola dei comandi a distanza contenente un fusibile da 20 ampere o meno per il circuito luminoso.

† Controllo infinito non disponibile.

* Disponibile solo con opzione di scatola dei comandi a distanza.

Tabella di corrispondenza elettrica — GRAIH-XXD

Modello	Tensione	Watts	Ampere	Peso di Spedizione
GRAIH-18D	120	700	5.8	6 kg (13 lbs.)
	208	700	3.4	6 kg (13 lbs.)
	240	700	2.9	6 kg (13 lbs.)
	220	700	3.2	6 kg (13 lbs.)
	240	700	2.9	6 kg (13 lbs.)
	220-230 (CE)	700-765	3.2-3.3	6 kg (13 lbs.)
	230-240 (CE)	643-700	2.8-2.9	6 kg (13 lbs.)
GRAIH-24D	120	1000	8.3	9 kg (19 lbs.)
	208	1000	4.8	9 kg (19 lbs.)
	240	1000	4.2	9 kg (19 lbs.)
	220	1000	4.5	9 kg (19 lbs.)
	240	1000	4.2	9 kg (19 lbs.)
	220-230 (CE)	1000-1093	4.5-4.7	9 kg (19 lbs.)
	230-240 (CE)	918-1000	4.0-4.2	9 kg (19 lbs.)
GRAIH-30D	120	1320	11.0	10 kg (21 lbs.)
	208	1320	6.3	10 kg (21 lbs.)
	240	1320	5.5	10 kg (21 lbs.)
	220	1320	6.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1320	5.5	10 kg (21 lbs.)
	220-230 (CE)	1320-1443	6.0-6.3	10 kg (21 lbs.)
	230-240 (CE)	1212-1320	5.3-5.5	10 kg (21 lbs.)
GRAIH-36D	120	1600	13.3	11 kg (24 lbs.)
	208	1600	7.7	11 kg (24 lbs.)
	240	1600	6.7	11 kg (24 lbs.)
	220	1600	7.3	11 kg (24 lbs.)
	240	1600	6.7	11 kg (24 lbs.)
	220-230 (CE)	1600-1749	7.3-7.6	11 kg (24 lbs.)
	230-240 (CE)	1469-1600	6.4-6.7	11 kg (24 lbs.)
GRAIH-42D	120*	1900	15.8	12 kg (27 lbs.)
	208	1900	9.1	12 kg (27 lbs.)
	240	1900	7.9	12 kg (27 lbs.)
	220	1900	8.6	12 kg (27 lbs.)
	240	1900	7.9	12 kg (27 lbs.)
	220-230 (CE)	1900-2077	8.6-9.0	12 kg (27 lbs.)
	230-240 (CE)	1745-1900	7.6-7.9	12 kg (27 lbs.)

Modello	Tensione	Watts	Ampere	Peso di Spedizione
GRAIH-48D	120*	2200	18.3	15 kg (32 lbs.)
	208	2200	10.6	15 kg (32 lbs.)
	240	2200	9.2	15 kg (32 lbs.)
	220	2200	10.0	15 kg (32 lbs.)
	240	2200	9.2	15 kg (32 lbs.)
	220-230 (CE)	2200-2405	10.0-10.5	15 kg (32 lbs.)
	230-240 (CE)	2020-2200	8.8-9.2	15 kg (32 lbs.)
GRAIH-54D	120*	2500	20.8	16 kg (35 lbs.)
	208	2500	12.0	16 kg (35 lbs.)
	240	2500	10.4	16 kg (35 lbs.)
	220	2500	11.4	16 kg (35 lbs.)
	240	2500	10.4	16 kg (35 lbs.)
	220-230 (CE)	2500-2733	11.4-11.9	16 kg (35 lbs.)
	230-240 (CE)	2296-2500	10.0-10.4	16 kg (35 lbs.)
GRAIH-60D	120*	2800	23.3	18 kg (39 lbs.)
	208	2800	13.5	18 kg (39 lbs.)
	240	2800	11.7	18 kg (39 lbs.)
	220	2800	12.7	18 kg (39 lbs.)
	240	2800	11.7	18 kg (39 lbs.)
	220-230 (CE)	2800-3060	12.7-13.3	18 kg (39 lbs.)
	230-240 (CE)	2571-2800	11.2-11.7	18 kg (39 lbs.)
GRAIH-66D	120*	3120	26.0	19 kg (42 lbs.)
	208	3120	15.0	19 kg (42 lbs.)
	240	3120	13.0	19 kg (42 lbs.)
	220	3120	14.2	19 kg (42 lbs.)
	240	3120	13.0	19 kg (42 lbs.)
	220-230 (CE)	3120-3410	14.2-14.8	19 kg (42 lbs.)
	230-240 (CE)	2865-3120	12.5-13.0	19 kg (42 lbs.)
GRAIH-72D	120*	3450	28.8	21 kg (46 lbs.)
	240	3450	14.4	21 kg (46 lbs.)
	220	3450	15.7	21 kg (46 lbs.)
	240	3450	14.4	21 kg (46 lbs.)
	220-230 (CE)	3450-3771	15.7-16.4	21 kg (46 lbs.)
	230-240 (CE)	3168-3450	13.8-14.4	21 kg (46 lbs.)

Le aree ombreggiate contengono informazioni elettriche solo per i modelli destinati all'esportazione.

* Disponibile solo con opzione di scatola dei comandi a distanza.

NOTA: Il peso della spedizione non include la scatola dei comandi a distanza. Aggiungere 1-3 kg (2-8 libbre) al peso della spedizione in base alle dimensioni della scatola dei comandi a distanza.

Tabella di corrispondenza elettrica — GRAIHL-XXD

Modello	Tensione	Watts	Ampere	Peso di Spedizione
GRAIHL-18D	120	820	6.8	8 kg (18 lbs.)
	120/208	820	4.4	8 kg (18 lbs.)
	120/240	820	3.9	8 kg (18 lbs.)
	220	800	3.6	8 kg (18 lbs.)
	240	820	3.4	8 kg (18 lbs.)
	220-230 (CE)	801-875	3.6-3.8	8 kg (18 lbs.)
GRAIHL-24D	120	1120	9.3	10 kg (21 lbs.)
	120/208	1120	5.8	10 kg (21 lbs.)
	120/240	1120	5.2	10 kg (21 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1120	4.7	10 kg (21 lbs.)
	220-230 (CE)	1101-1203	5.0-5.2	10 kg (21 lbs.)
GRAIHL-30D	120	1440	12.0	10 kg (23 lbs.)
	120/208	1440	7.3	10 kg (23 lbs.)
	120/240	1440	6.5	10 kg (23 lbs.)
	220	1420	6.5	10 kg (23 lbs.)
	240	1440	6.0	10 kg (23 lbs.)
	220-230 (CE)	1421-1553	6.5-6.8	10 kg (23 lbs.)
GRAIHL-36D	120	1780	14.8	12 kg (27 lbs.)
	120/208	1780	9.2	12 kg (27 lbs.)
	120/240	1780	8.2	12 kg (27 lbs.)
	220	1750	8.0	12 kg (27 lbs.)
	240	1780	7.4	12 kg (27 lbs.)
	220-230 (CE)	1751-1914	8.0-8.3	12 kg (27 lbs.)
GRAIHL-42D	120	2080	17.3	14 kg (30 lbs.)
	120/208	2080	10.6	14 kg (30 lbs.)
	120/240	2080	9.4	14 kg (30 lbs.)
	220	2050	9.3	14 kg (30 lbs.)
	240	2080	8.7	14 kg (30 lbs.)
	220-230 (CE)	2051-2242	9.3-9.7	14 kg (30 lbs.)
GRAIHL-48D	120	2440	20.3	16 kg (35 lbs.)
	120/208	2440	12.6	16 kg (35 lbs.)
	120/240	2440	11.2	16 kg (35 lbs.)
	220	2400	10.9	16 kg (35 lbs.)
	240	2440	10.2	16 kg (35 lbs.)
	220-230 (CE)	2402-2625	10.9-11.4	16 kg (35 lbs.)
GRAIHL-54D	120	2740	22.8	17 kg (38 lbs.)
	120/208	2740	14.0	17 kg (38 lbs.)
	120/240	2740	12.2	17 kg (38 lbs.)
	220	2700	12.3	17 kg (38 lbs.)
	240	2740	11.4	17 kg (38 lbs.)
	220-230 (CE)	2702-2953	12.3-12.8	17 kg (38 lbs.)
GRAIHL-60D	120	3100	25.8	19 kg (42 lbs.)
	120/208	3100	16.0	19 kg (42 lbs.)
	120/240	3100	14.2	19 kg (42 lbs.)
	220	3050	13.9	19 kg (42 lbs.)
	240	3100	12.9	19 kg (42 lbs.)
	220-230 (CE)	3052-3336	13.9-14.5	19 kg (42 lbs.)
GRAIHL-66D	120	3420	28.5	20 kg (44 lbs.)
	120/240	3420	15.5	20 kg (44 lbs.)
	220	3350	15.3	20 kg (44 lbs.)
	240	3420	14.3	20 kg (44 lbs.)
	220-230 (CE)	3372-3686	15.3-16.0	20 kg (44 lbs.)
	230-240 (CE)	3141-3420	13.7-14.3	20 kg (44 lbs.)

Modello	Tensione	Watts	Ampere	Peso di Spedizione
GRAIHL-18D	120	820	6.8	8 kg (18 lbs.)
	120/208	820	4.4	8 kg (18 lbs.)
	120/240	820	3.9	8 kg (18 lbs.)
	220	800	3.6	8 kg (18 lbs.)
	240	820	3.4	8 kg (18 lbs.)
	220-230 (CE)	801-875	3.6-3.8	8 kg (18 lbs.)
GRAIHL-24D	120	1120	9.3	10 kg (21 lbs.)
	120/208	1120	5.8	10 kg (21 lbs.)
	120/240	1120	5.2	10 kg (21 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1120	4.7	10 kg (21 lbs.)
	220-230 (CE)	1101-1203	5.0-5.2	10 kg (21 lbs.)
GRAIHL-30D	120	1440	12.0	10 kg (23 lbs.)
	120/208	1440	7.3	10 kg (23 lbs.)
	120/240	1440	6.5	10 kg (23 lbs.)
	220	1420	6.5	10 kg (23 lbs.)
	240	1440	6.0	10 kg (23 lbs.)
	220-230 (CE)	1421-1553	6.5-6.8	10 kg (23 lbs.)
GRAIHL-36D	120	1780	14.8	12 kg (27 lbs.)
	120/208	1780	9.2	12 kg (27 lbs.)
	120/240	1780	8.2	12 kg (27 lbs.)
	220	1750	8.0	12 kg (27 lbs.)
	240	1780	7.4	12 kg (27 lbs.)
	220-230 (CE)	1751-1914	8.0-8.3	12 kg (27 lbs.)
GRAIHL-42D	120	2080	17.3	14 kg (30 lbs.)
	120/208	2080	10.6	14 kg (30 lbs.)
	120/240	2080	9.4	14 kg (30 lbs.)
	220	2050	9.3	14 kg (30 lbs.)
	240	2080	8.7	14 kg (30 lbs.)
	220-230 (CE)	2051-2242	9.3-9.7	14 kg (30 lbs.)
GRAIHL-48D	120	2440	20.3	16 kg (35 lbs.)
	120/208	2440	12.6	16 kg (35 lbs.)
	120/240	2440	11.2	16 kg (35 lbs.)
	220	2400	10.9	16 kg (35 lbs.)
	240	2440	10.2	16 kg (35 lbs.)
	220-230 (CE)	2402-2625	10.9-11.4	16 kg (35 lbs.)
GRAIHL-54D	120	2740	22.8	17 kg (38 lbs.)
	120/208	2740	14.0	17 kg (38 lbs.)
	120/240	2740	12.2	17 kg (38 lbs.)
	220	2700	12.3	17 kg (38 lbs.)
	240	2740	11.4	17 kg (38 lbs.)
	220-230 (CE)	2702-2953	12.3-12.8	17 kg (38 lbs.)
GRAIHL-60D	120	3100	25.8	19 kg (42 lbs.)
	120/208	3100	16.0	19 kg (42 lbs.)
	120/240	3100	14.2	19 kg (42 lbs.)
	220	3050	13.9	19 kg (42 lbs.)
	240	3100	12.9	19 kg (42 lbs.)
	220-230 (CE)	3052-3336	13.9-14.5	19 kg (42 lbs.)
GRAIHL-66D	120	3420	28.5	20 kg (44 lbs.)
	120/240	3420	15.5	20 kg (44 lbs.)
	220	3350	15.3	20 kg (44 lbs.)
	240	3420	14.3	20 kg (44 lbs.)
	220-230 (CE)	3372-3686	15.3-16.0	20 kg (44 lbs.)
	230-240 (CE)	3141-3420	13.7-14.3	20 kg (44 lbs.)

Le aree ombreggiate contengono informazioni elettriche solo per i modelli destinati all'esportazione.

* Disponibile solo con opzione di scatola dei comandi a distanza.

NOTA: I modelli GRAIHL-XXD con più tensioni elencate, come 120/208 o 120/240, hanno più circuiti interni. Ad esempio un'unità di 120/208 volt utilizza 120 volt per il circuito luminoso e 208 volt per il circuito di riscaldamento. Consultare lo schema elettrico fornito con l'unità per informazioni specifiche.

NOTA: Il peso della spedizione non include la scatola dei comandi a distanza. Aggiungere 1-3 kg (2-8 libbre) al peso della spedizione in base alle dimensioni della scatola dei comandi a distanza.

ATTENZIONE

Le termostriche dotate di illuminazione che necessitano di un interruttore di circuito di 20 ampere o più devono essere installate con una scatola dei comandi a distanza contenente un fusibile da 20 ampere o meno per il circuito luminoso.

Dimensioni

Modello	Larghezza (A)	Profondità (B)	Profondità (C)	Altezza (D)
GRAIH-XX	457–1829 mm (18"–72")	152 mm (6")	229 mm (9")	66 mm (2-5/8")
GRAIHL-XX	457–1829 mm (18"–72")	229 mm (9")	305 mm (12")	66 mm (2-5/8")
GRAIH-XXD ‡	457–1829 mm (18"–72")	381 mm (15")	457 mm (18")	66 mm (2-5/8")
GRAIHL-XXD ‡	457–1674 mm (18"–66")	381 mm (15")	457 mm (18")	66 mm (2-5/8")

‡ Aggiungere 76 mm (3") alla Profondità (B) e alla Profondità (C) se l'unità è configurata con un distanziale opzionale di 152 mm (6").

NOTA: La dimensione Profondità (C) include la scatola TCBI.

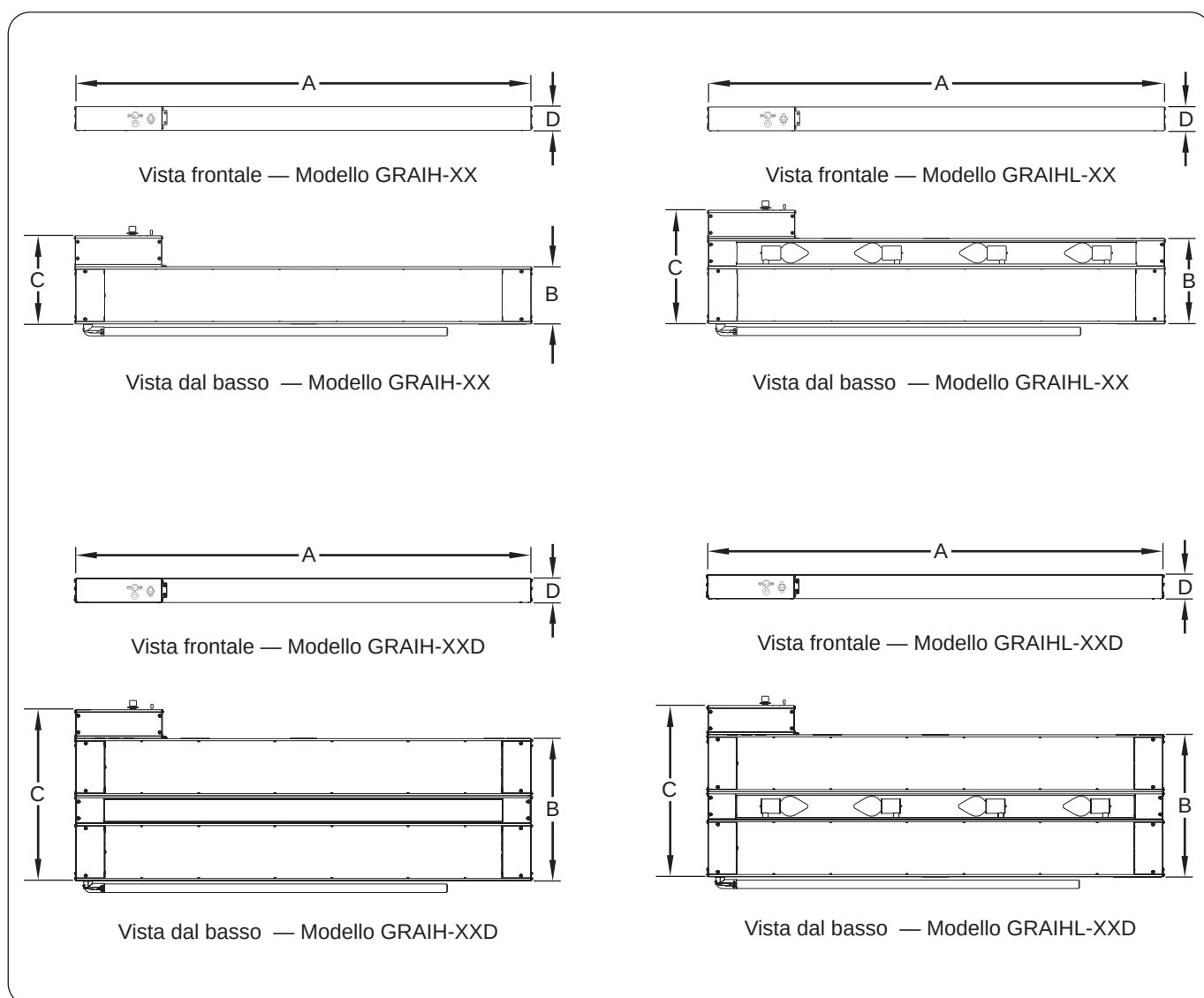


Figura 6. Dimensioni

Informazioni generali

Utilizzare le informazioni in questa sezione per preparare e installare le termostrisce Glo-Ray® Infra-Black®. Assicurarsi di individuare le informazioni specifiche per il tipo di installazione.

AVVERTENZA

PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA: L'unità non è a prova di intemperie. Sistemare l'unità al chiuso in un posto in cui la temperatura ambiente sia un minimo di 21 °C (70 °F).

PERICOLO DI INCENDIO: Non installare l'unità sopra o intorno alle superfici infiammabili. Potrebbe verificarsi una decolorazione o una combustione. L'unità deve essere installata solo in ambienti non infiammabili.

ATTENZIONE

Garantire un funzionamento sicuro e adeguato. Fare riferimento ai "requisiti di distanza minima" elencati nella sezione Installazione del presente manuale.

AVVISO

I danni ai materiali dei piani di lavoro come corian® e prodotti simili causati dal calore generato dalle apparecchiature Hatco non sono inclusi nella garanzia Hatco. Contattare il produttore del materiale del piano di lavoro per informazioni sulle applicazioni.

NOTA: Contattare il produttore del materiale del piano di lavoro per informazioni sulle applicazioni e per i limiti della temperatura della superficie prima di installare l'unità.

1. Rimuovere l'unità dalla scatola della spedizione e rimuovere tutti i materiali utilizzati per l'imballaggio.

NOTA: Per evitare ritardi nella ricezione della garanzia, completare la registrazione della garanzia online. Consultare la sezione INFORMAZIONI IMPORTANTI PER IL PROPRIETARIO per i dettagli.

2. Rimuovere il nastro e l'imballo di protezione da tutte le superfici dell'unità.

NOTA: Se l'unità è dotata di apparecchi opzionali, consultare la sezione OPZIONI E ACCESSORI nel presente manuale.

3. Riferisca alla procedura appropriata del montaggio in questa sezione per lo stile di montaggio desiderato.

Montaggio doppio

Quando si montano le unità l'una accanto all'altra, è necessario mantenere uno spazio non inferiore a 76 mm (3") tra le unità. Le unità doppie ordinate dalla fabbrica sono spedite con un distanziale preassemblato di 76 mm (3") o 152 mm (6").

AVVISO

L'installazione di due o più unità separate con meno di 76 mm (3") tra gli alloggi può causare un guasto prematuro dei componenti. La mancata osservazione delle distanze può provocare danni dovuti al calore ai componenti elettrici non coperti da garanzia.

Montaggio sotto una mensola

Quando un'unità viene montata sotto una mensola, utilizzare staffe angolari regolabili per garantire una distanza adeguata. Le scatole dei comandi a distanza sono consigliate per mantenere gli interruttori lontani dalla zona di calore ed evitarne un guasto prematuro.

Passaggio

Se l'area di passaggio è inferiore ai 241 mm (9 1/2") di profondità, è possibile utilizzare una singola unità. Per un'area di passaggio profonda da 254 a 483 mm (10" a 19"), si consiglia un'unità doppia. L'installazione di più unità deve avere uno spazio minimo di 3" (76 mm) tra le termostrisce.

Sopra il tavolo a vapore

Quando il montaggio è eseguito sopra un tavolo a vapore, è necessario installare una scatola dei comandi a distanza.

Assemblaggio

Le termostrisce Infra-Black sono spedite con la maggior parte dei componenti preassemblati. Le unità doppie sono disponibili con un distanziale di 76 mm (3") or 152 mm (6") preassemblato in fabbrica.

Requisiti di distanza minima

Modello	A	B	C
GRAIH e GRAIHL con TCBI	102 mm (4")	♦	25 mm (1")
GRAIH e GRAIHL con RMB	102 mm (4")	76 mm (3")	0 mm (0")
GRAIH-XXD e GRAIHL-XXD con TCBI	203 mm (8")	♦	25 mm (1")
GRAIH-XXD e GRAIHL-XXD con RMB	203 mm (8")	76 mm (3")	0 mm (0")

- ♦ Deve essere un'applicazione di passaggio, non dotata di installazione sulla parete posteriore.

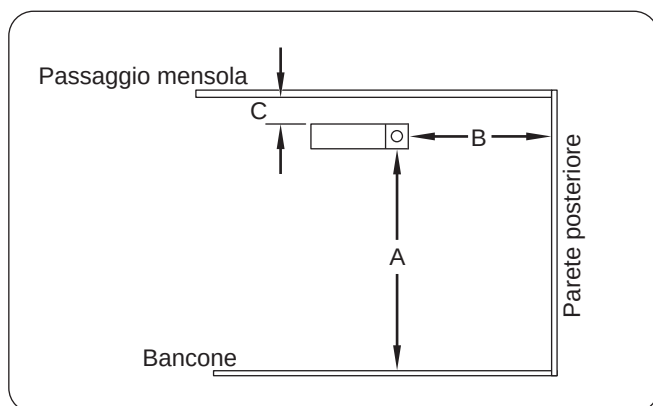


Figura 7. Requisiti di distanza minima

Requisiti di distanza massimi sopra la mensola

Le unità dovrebbero essere montate a una distanza massima di 254 mm (10") dalla parte anteriore di una mensola.

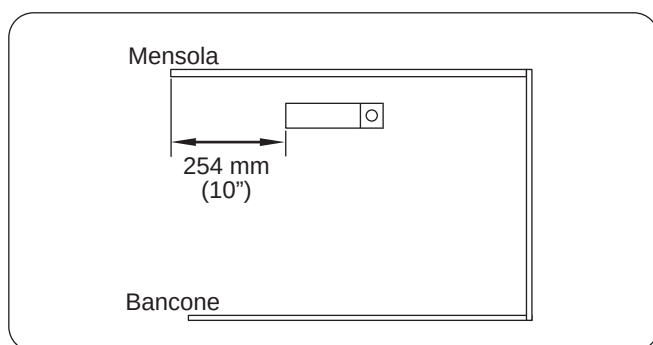


Figura 8. Requisiti di distanza massimi sopra la mensola

Altezze di montaggio consigliate

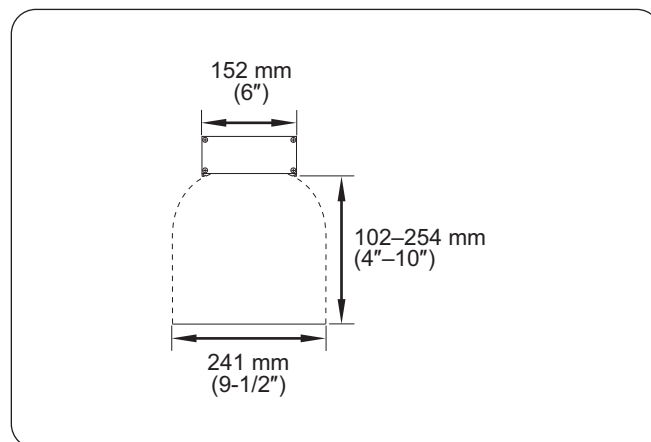


Figura 9. Altezza degli elementi consigliata per i modelli GRAIH-XX e GRAIHL-XX

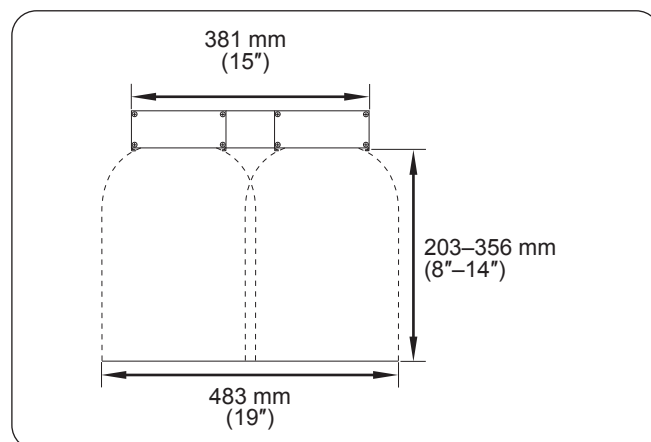


Figura 10. Altezza degli elementi consigliata per i modelli GRAIH-XXD e GRAIHL-XXD con un distanziale di 76 mm (3")

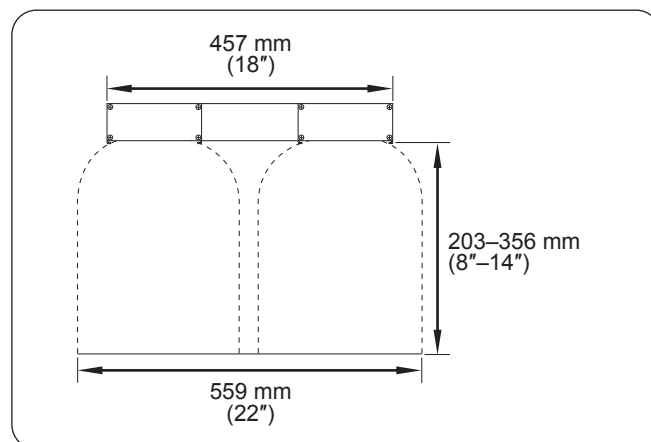


Figura 11. Altezza degli elementi consigliata per i modelli GRAIH-XXD e GRAIHL-XXD con un distanziale di 152 mm (6")

Montaggio su supporto tubolare

Il montaggio di un'unità con su supporti tubolari non regolabili collega l'unità stessa a un piano di lavoro o tavolo per servire.

ATTENZIONE

Garantire un funzionamento sicuro e adeguato. Fare riferimento ai "requisiti di distanza minima" elencati nella sezione Installazione del presente manuale.

I supporti tubolari sono disponibili in alluminio, colori moderni, o finiture lucide in altezze da 102 a 356 mm (da 4" a 14") in incrementi di 51 mm (2").

NOTA: I supporti tubolari non possono essere installati a posteriori sul posto.

1. Posizionare l'unità capovolta su una superficie piana.

NOTA: Le unità per questa applicazione sono fornite con il condotto applicato su un lato dell'unità. Il condotto non deve essere rimosso.

2. Rimuovere le due viti delle linguette a sospensione e le linguette a sospensione da ciascuna estremità dell'unità.
3. Fissare la parte superiore del supporto tubolare alla parte inferiore della staffa angolare utilizzando le viti fornite.
4. Fissare la staffa angolare alla piastra terminale dell'unità con le viti delle linguette a sospensione precedentemente rimosse.
5. Ripetere le fasi 3 e 4 sull'estremità opposta dell'unità.
6. Fissare i supporti alla superficie di montaggio utilizzando dispositivi di fissaggio adeguati.

NOTA: Due paia di supporti tubolari saranno necessari per montare unità doppie.

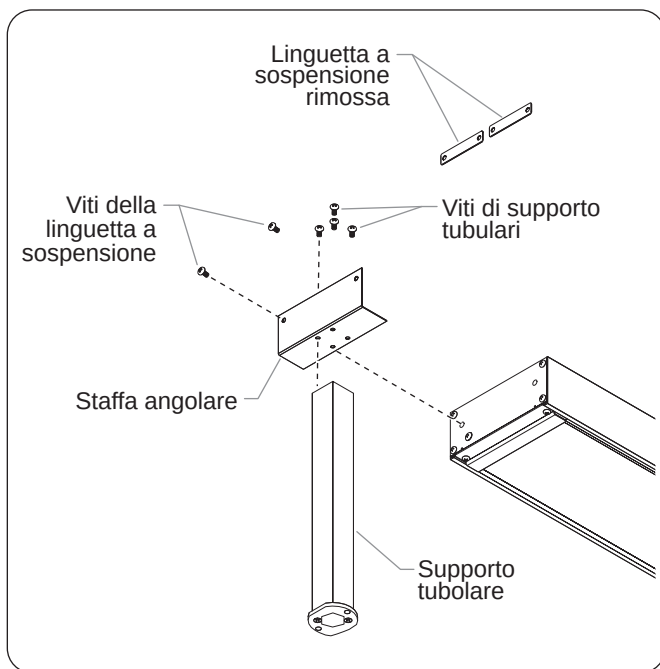


Figura 12. Montaggio su supporto tubolare

Montaggio con staffa angolare

Il montaggio di un'unità con una staffa angolare collega permanentemente l'unità alla parte inferiore di una mensola. Può essere montata su una mensola piana o su una mensola con bordi arrotondati/flangiati. Le staffe angolari regolabili forniranno lo spazio necessario tra l'unità e una mensola infiammabile.

Se la mensola ha un bordo arrotondato o flangiato, utilizzare le staffe angolari regolabili per montare l'unità sotto la parte inferiore del bordo arrotondato o flangiato della mensola (è necessario uno spazio minimo di 25 mm [1"] tra l'unità e la parte inferiore di una arrotondata o flangiata per evitare danni causati dal calore al sistema elettrico dell'unità).

ATTENZIONE

Garantire un funzionamento sicuro e adeguato. Fare riferimento ai "requisiti di distanza minima" elencati nella sezione Installazione del presente manuale.

NOTA: Quando l'unità è montata sotto una mensola, si consiglia l'utilizzo di una scatola dei comandi a distanza.

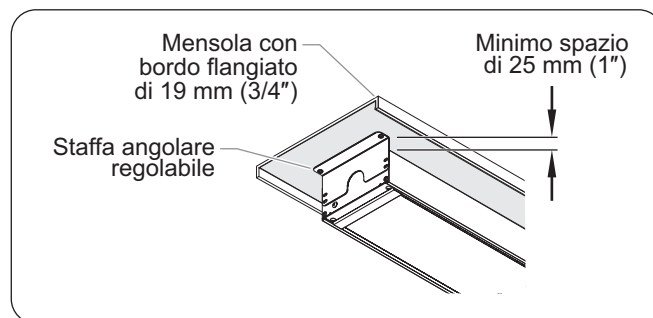


Figura 13. Installazione su una mensola con bordi flangiati

1. Posizionare l'unità su una superficie piana con l'elemento di riscaldamento rivolto verso il basso.
2. Rimuovere le due viti delle linguette a sospensione e le linguette a sospensione da ciascuna estremità dell'unità.
3. Rimuovere le due viti della piastra superiore.
4. Allineare la staffa angolare regolabile ai fori di montaggio della piastra dell'unità. Fissare la staffa angolare con le viti della piastra precedentemente rimosse.

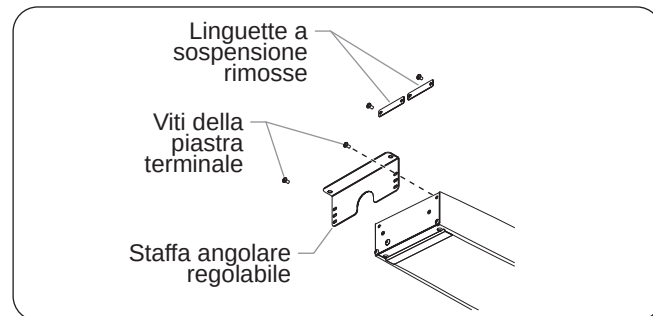


Figura 14. Installazione della staffa angolare regolabile

5. Fissare la staffa angolare alla parte inferiore della mensola mediante dispositivi di fissaggio appropriati (non forniti da Hatco).

NOTA: Due paia di staffe saranno necessarie per unità doppie.

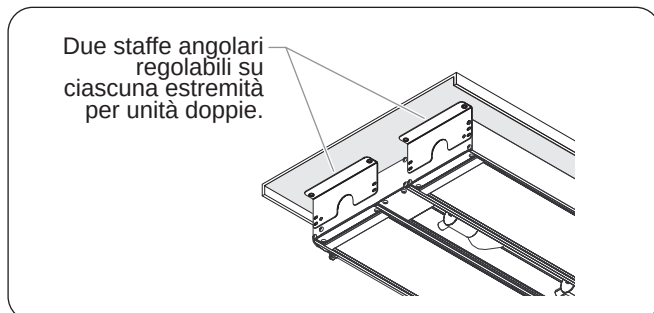


Figura 15. Montaggio unità doppia

Montaggio a sospensione con catena

Il montaggio di un'unità con sospensione con catena collega l'unità a una superficie in alto mediante l'utilizzo di ganci a "S".

NOTA: Le unità ordinate con i ganci a "S" opzionali sono dotate di due ganci a "S" e di due catene della lunghezza di 152 mm (6"). Un'ulteriore catena (P/N 05.03.020.00) può essere ordinata da Hatco per il sistema di montaggio a sospensione oppure può essere determinata un'altra opzione da parte di un installatore qualificato.

⚠ AVVERTENZA

Per l'installazione mediante catene, assicurarsi che le stesse abbiano forza sufficiente e che siano fissate in modo sicuro sia all'unità sia alla posizione di montaggio. Le catene installate in modo non corretto potrebbero causare l'allentamento e la conseguente caduta dell'unità. Non posizionare nulla sopra le unità installate mediante catene.

Garantire un funzionamento sicuro e adeguato. Fare riferimento ai "requisiti di distanza minima" elencati nella sezione Installazione del presente manuale.

NOTA: La resistenza della catena fornita da Hatco è sufficiente per mantenere il peso dell'unità con sicurezza solo se montato in modo corretto.

1. Preparare il sistema di montaggio a sospensione per i ganci a "S". Assicurarsi che il sistema sia sicuro e impostato di modo che l'unità sarà sospesa a un livello, con distanza sicura e appropriata da pareti, mensola e alimenti.
2. Allentare ma non rimuovere le viti che fissano le linguette a sospensione su ciascuna estremità dell'unità. Ruotare le linguette verso l'alto, quindi fissare le viti in modo sicuro.
3. Agganciare in modo sicuro una delle catene di collegamento da 152 mm (6") tra ciascun paio di linguette a sospensione.

4. Agganciare un gancio a "S" al centro di ciascuna catena di collegamento.
5. Sollevare con attenzione l'unità e attaccare i ganci a "S" su ciascuna estremità dell'unità al sistema di montaggio a sospensione. Assicurarsi che l'unità sia uniforme.

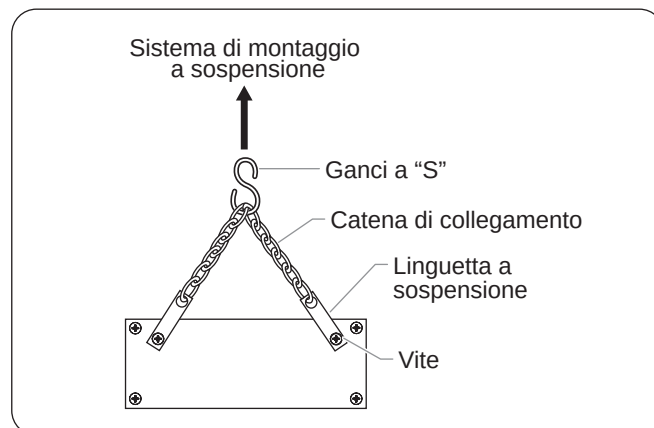


Figura 16. Montaggio con ganci a "S"

Informazioni sui cablaggi elettrici

Fare riferimento agli **GRAFICI DI CLASSIFICAZIONE ELETTRICA** per informazioni specifiche sull'unità.

⚠ AVVERTENZA

PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA: Per le unità cablate, tutte le connessioni elettriche devono essere conformi alle normative elettriche locali e ad altre normative applicabili. Le connessioni devono essere eseguite un elettricista qualificato e abilitato.

⚠ ATTENZIONE

Le termostriscie dotate di luci a incandescenza che necessitano di un interruttore di circuito maggiore di 20 ampere per l'elemento riscaldante devono avere un interruttore di circuito separato per le luci a incandescenza che sono pari a 20 ampere o inferiori.

NOTA: Se l'unità installata non è illustrata o elencata nel presente manuale, fare riferimento allo schema di cablaggio fornito con l'unità e alle informazioni sull'installazione dell'unità per ulteriori istruzioni.

Alimentazione

Installare cavo e connettori adatti a una temperatura di almeno 90 °C (194 °F).

- Utilizzare un minimo di filo in rame 14 AWG per circuiti singoli fino a 15 ampere.
- Utilizzare un minimo di filo in rame 12 AWG per circuiti singoli da 15 a 20 ampere.
- Utilizzare un minimo di filo in rame 10 AWG per circuiti singoli da 20 a 25 ampere.
- Utilizzare un minimo di filo in rame 8 AWG per circuiti singoli da 25 a 30 ampere.

NOTA: Fare riferimento allo schema di cablaggio fornito con l'unità e all'etichetta delle specifiche applicata all'unità per informazioni elettriche specifiche.

Collegamento del condotto

Le unità fornite con una guarnizione ad angolo retto e condotto flessibile agganciato hanno tutti i collegamenti interni completati in fabbrica. Collegare le derivazioni dell'alimentazione adeguate ai cavi delle derivazioni a temperatura elevata nel condotto.

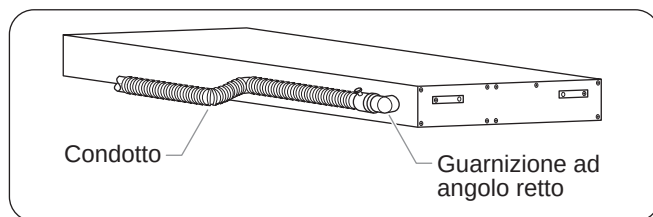


Figura 17. Collegamenti del condotto

NOTA: Fare riferimento allo schema di cablaggio fornito con l'unità e all'etichetta delle specifiche applicata all'unità per informazioni elettriche specifiche.

Scatole dei comandi a distanza

Le scatole dei comandi a distanza includono interruttori, derivazioni e/o spie luminose e sono pronte per l'installazione.

La serie RMB richiede una sola scatola dei comandi a distanza per termostriscia. La serie RMB consente il collegamento di più termostriscie a una scatola dei comandi a distanza.

NOTA: Vedere la sezione **OPZIONI E ACCESSORI** nel presente manuale per ulteriori informazioni.

Quando due o più unità sono montate dove il calore proveniente da una custodia tende ad aumentare la temperatura di un'altra, gli interruttori di comando dovrebbero essere installati in una scatola dei comandi a distanza. Le unità in più installazioni dovrebbero utilizzare le scatole dei comandi a distanza.

AVVISO

Per evitare un guasto prematuro dei componenti dovuto al calore in eccesso, le scatole dei comandi a distanza devono essere installate all'esterno della zona di calore della termostriscia.

Informazioni Generali

Le termostrisce Glo-Ray® Infra-Black® sono ideate per un utilizzo semplice. Utilizzare le seguenti informazioni e procedure per azionare l'unità.

⚠ AVVERTENZA

Prima di usare l'unità, leggere tutti i messaggi di sicurezza contenuti nella sezione IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA.

⚠ ATTENZIONE

PERICOLO DI USTIONE: Alcune superfici esterne dell'unità diventano molto calde. Fare attenzione quando si toccano queste aree.

Comandi

Le termostrisce Infra-Black sono dotate di una scatola di comando termostatica con spie luminose (TCBI) montata sull'unità o una scatola dei comandi a distanza opzionale (RMB) montata a distanza. Segue un elenco dei comandi disponibili per ciascuna configurazione.

Comando del termostato—Controlla la temperatura dell'elemento riscaldante. Il comando del termostato è disponibile solo su un'unità dotata di TCBI.

Controllo infinito—Attiva l'alimentazione e controlla la temperatura degli elementi riscaldanti. Il controllo infinito è disponibile solo su una scatola dei comandi a distanza.

Interruttore ON/OFF (I/O)—Attiva e disattiva l'alimentazione degli elementi riscaldanti e/o le luci.

Spia—Si illumina quando l'alimentazione è attivata e si spegne quando è disattivata.

Avvio

1. Spostare l'interruttore a leva ON/OFF (I/O) sulla posizione ON (I) e/o posizionare il controllo infinito sull'impostazione desiderata.
 - La spia (se presente) si illuminerà e gli elementi riscaldanti saranno sotto tensione.
2. Per le unità con un comando termostatico, spostare il comando sull'impostazione desiderata.

NOTA: Attendere 15-20 minuti per raggiungere la temperatura di funzionamento.

3. Per le unità con luci a display, spostare l'interruttore a leva delle luci ON/OFF (I/O) sulla posizione ON (I) per accendere le luci.

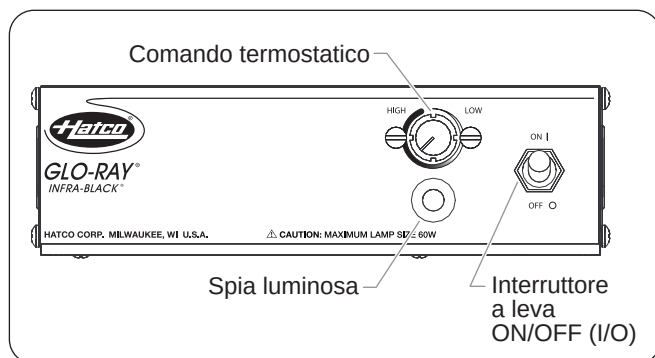


Figura 18. Scatola di comando termostatica con spie luminose (TCBI)

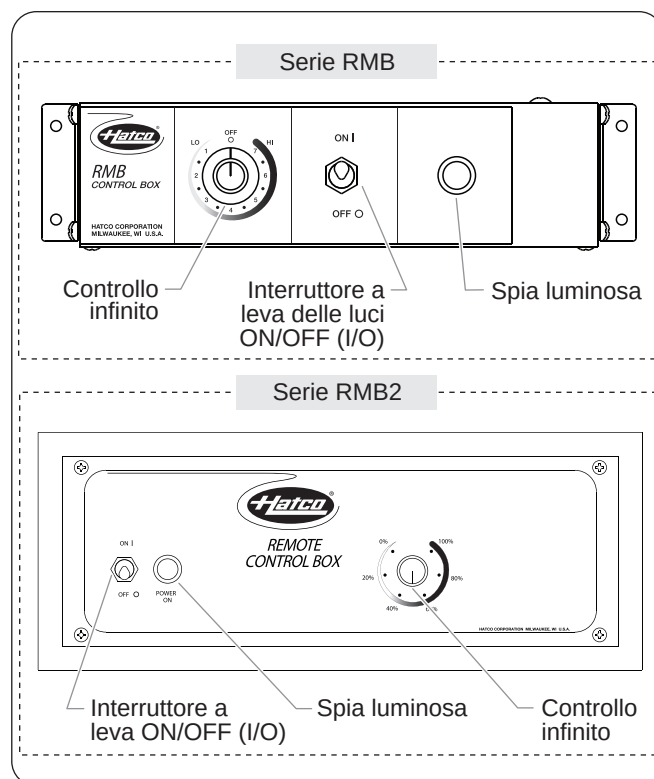


Figura 19. Scatole dei comandi a distanza

NOTE: Consultare la sezione **OPZIONI E ACCESSORI** per informazioni sulla scatola dei comandi a distanza.

Spegnimento

1. Spostare l'interruttore a leva ON/OFF (I/O) sulla posizione OFF (O) e/o posizionare il controllo infinito sulla posizione OFF (O).
 - La spia luminosa (se presente) si spegnerà e gli elementi riscaldanti si disattiveranno.
2. Per le unità con luci a display, spostare l'interruttore a leva delle luci ON/OFF (I/O) sulla posizione OFF (O).

Informazioni generali

Le termostrisce Glo-Ray Infra-Black sono progettate per una durata e prestazioni massime, con una manutenzione minima.

AVVERTENZA

PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA:

- Disattivare l'alimentazione all'interruttore di sconnessione/interruttore di circuito e consentire all'unità di raffreddarsi prima di eseguire manutenzione, regolazioni o pulizia.
- **NON immergere in acqua o inzuppare d'acqua. L'unità non è impermeabile. Non usare l'unità se è stata immersa in acqua o inzuppata d'acqua.**
- Non pulire a vapore o usare una quantità eccessiva d'acqua sull'unità.
- La costruzione di questa unità non è a prova di getto. Non usare spruzzi a getto per pulire l'unità.

Questa unità non contiene parti su cui "l'utente" può intervenire. Se l'unità richiede un intervento di assistenza mettersi in contatto con un Agente di assistenza autorizzato di Hatco o con il Reparto di assistenza di Hatco al numero telefonico 414-671-6350; fax 414-671-3976.

Pulizia

Per preservare la finitura delle termostrisce Glo-Ray Infra-Black, eseguire quotidianamente la seguente procedura di pulizia.

AVVISO

Usare solo agenti di pulizia non abrasivi. I detergenti abrasivi possono graffiare la finitura dell'unità, sciupandone l'aspetto e rendendo l'unità soggetta ad accumulo di sporcizia.

1. Chiudere l'unità, togliere dalla spina il cavo elettrico, e far raffreddare l'unità.
2. Pulire a fondo tutte le superfici metalliche interne ed esterne con un panno umido. Le macchie più ostinate possono essere rimosse con un buon detergente non abrasivo. Pulire energicamente per raggiungere le zone utilizzando un piccolo spazzolino o un sapone delicato.

Sostituzione della luce sul display

AVVERTENZA

Utilizzare solo lampadine che soddisfino pienamente o eccedano gli standard della National Sanitation Foundation (NSF) e sono ideati in modo specifico per aree destinate alla conservazione degli alimenti. La rottura delle lampadine non rivestite in modo speciale potrebbe provocare lesioni personali e/o contaminazione degli alimenti.

La luce del display è una lampadina a incandescenza che illumina l'area di riscaldamento. Questa lampadina ha un rivestimento speciale che la protegge dai danni e dalla contaminazione alimentare nel caso di rottura.

Per sostituire una lampadina:

1. Scollegare l'alimentazione e attendere finché si sia raffreddata.
2. Svitare la lampadina dall'unità e sostituire con una lampadina nuova a incandescenza con rivestimento speciale.

NOTA: Le lampade a incandescenza infrangibili Hatco sono conformi agli standard NSF per le aree adibite alla conservazione e all'esposizione di prodotti alimentari. Per le applicazioni da 120, 120/208 e 120/240 Volt, utilizzare il numero di parte Hatco 02.30.043.00. Per le applicazioni da 220-240 Volt, utilizzare il numero di parte Hatco 02.30.058.00.

NOTA: Le lampade alogene sono opzionali. Per le applicazioni da 120, 120/208 e 120/240 Volt, utilizzare il numero di parte Hatco 02.30.081.00. Per le applicazioni da 220-240 Volt, utilizzare il numero di parte Hatco 02.30.082.00.

AVVERTENZA

Nell'eseguire interventi sull'unità usare solo pezzi di ricambio originali di Hatco. Ogni inadempienza nell'uso di pezzi di ricambio originali Hatco renderà nulle le garanzie e può determinare tensioni elettriche pericolose per gli operatori generando scosse elettriche o ustioni. I pezzi di ricambio originali di Hatco sono necessari per un funzionamento sicuro negli ambienti d'uso previsti. Alcuni pezzi di ricambio generici o di altri produttori non possiedono le stesse caratteristiche e non consentono il funzionamento degli apparecchi Hatco in condizioni di sicurezza.

⚠ AVVERTENZA

Affidare la riparazione dell'unità esclusivamente a personale qualificato. La manutenzione effettuata da personale non qualificato potrebbe causare scossa elettrica o ustione.

⚠ AVVERTENZA

PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA: Disattivare l'alimentazione all'interruttore di sconnessione/interruttore di circuito e consentire all'unità di raffreddarsi prima di eseguire manutenzione, regolazioni o pulizia.

Sintomo	Causa Probabile	Intervento
L'unità è accesa ma non viene emesso calore.	L'unità non è alimentata.	Controllare l'interruttore automatico e, se necessario, resettare.
	L'interruttore è difettoso.	Rivolgersi per assistenza al rappresentante autorizzato o direttamente ad Hatco.
	Il cablaggio è aperto.	Rivolgersi per assistenza al rappresentante autorizzato o direttamente ad Hatco.
	Elemento riscaldante difettoso.	Rivolgersi per assistenza al rappresentante autorizzato o direttamente ad Hatco.
La quantità di calore non è adeguata.	Unità montata troppo in alto rispetto all'area target.	Abbassare l'unità, indirizzando il calore più vicino al punto da riscaldare.
	Movimento d'aria eccessivo intorno all'area target della termostriscia.	Limitare o reindirizzare il flusso d'aria (condotto dell'aria condizionata o aspiratore) lontano dall'unità.
	Alimentazione non adeguata (insufficiente).	Verificare che l'alimentazione fornita all'unità corrisponda alla potenza nominale indicata sulla stessa. Se l'alimentazione non è corretta, modificarla secondo le indicazioni.
	Controllo della temperatura impostato su un valore troppo basso.	Impostare il controllo della temperatura su un valore più alto.
Quantità di calore eccessiva.	Unità montata troppo vicino all'area target.	Verificare che l'installazione rispetti le specifiche per il tipo/modello. Aumentare l'altezza di montaggio, se troppo vicina.
	Voltaggio troppo alto.	Verificare che l'alimentazione fornita all'unità corrisponda alla potenza nominale indicata sulla stessa. Se l'alimentazione non è corretta, modificarla secondo le indicazioni.
	Controllo della temperatura impostato su un valore troppo alto.	Impostare il controllo della temperatura su un valore più basso.
Gli interruttori di controllo si bruciano rapidamente.	Gli interruttori sono montati nella zona di calore.	Controllare la posizione dell'interruttore nelle linee guida Hatco di questo manuale. Se l'installazione non è corretta, ridisporre gli interruttori in una zona più fredda.
	Gli interruttori utilizzati non sono forniti da Hatco.	I pezzi originali Hatco garantiscono un utilizzo sicuro e adeguato nell'ambiente in cui vengono installati. Contattare il centro di assistenza autorizzato o Hatco per sostituire gli interruttori con pezzi di ricambio originali Hatco.

Protezione cablaggio elemento

Le protezioni cablaggio elemento possono essere montate in fabbrica su richiesta. Le protezioni cablaggio elemento proteggono gli operatori dal contatto accidentale con la superficie riscaldata. GRAIH-XXD e GRAIHL-XXD richiedono due set di protezioni cablaggio.

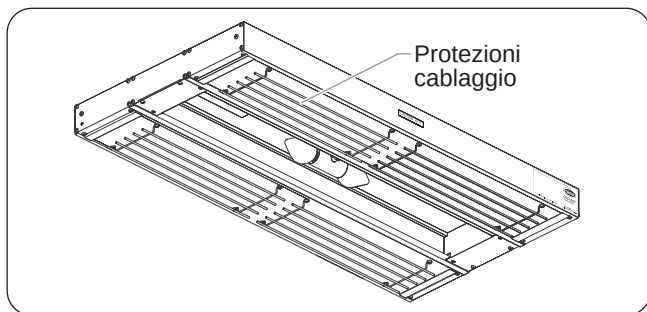


Figura 20. GRAIHL-XXD con protezioni cablaggio elemento

Scatola dei comandi a distanza—Serie RMB

Le scatole dei comandi a distanza serie RMB sono disponibili in varie dimensioni e configurazioni per l'utilizzo con termostrisce. Le scatole dei comandi a distanza hanno i comandi disposti lontano dal calore costante dell'unità, prolungando in questo modo la loro durata. Tutti i modelli sono costruiti secondo gli standard UL con interruttori, spie e cablaggio. Rivolgersi alla fabbrica per conoscere il tipo e la posizione dei comandi serie RMB per le scatole.

NOTA: Per ogni termostriscia è necessaria una scatola dei comandi a distanza serie RMB.

Modello	Larghezza (A)	Profondità (B)	Altezza (C)	Larghezza vite (D)	Altezza vite (E)
Serie RMB-3	150 mm (5-5/16")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	161 mm (6-5/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-7	239 mm (9-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	249 mm (9-13/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-14	366 mm (14-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	376 mm (14-13/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-16	417 mm (16-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	427 mm (16-13/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-20	518 mm (20-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	529 mm (20-13/16")	41 mm (1-5/8")

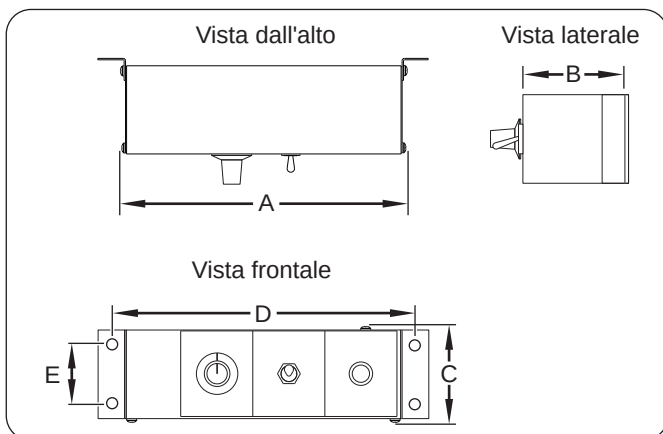


Figura 21. Dimensioni Serie RMB

Scatola dei comandi a distanza—Serie RMB2

Le scatole dei comandi a distanza serie RMB2 consentono di cablare e controllare più termostrisce con una sola scatola. L'ampereaggio totale di tutte le termostrisce collegate non può superare il valore nominale della scatola dei comandi a distanza. Rivolgersi alla fabbrica per chiedere informazioni sul tipo di scatola dei comandi a distanza serie RMB2 adatto per un'applicazione specifica.

Modello	Larghezza (A)	Larghezza (B)	Altezza (C)	Profondità (D)	Altezza (E)
RMB2-1R	257 mm (10-1/8")	279 mm (11")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")
RMB2-2R	333 mm (13-1/8")	356 mm (14")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")

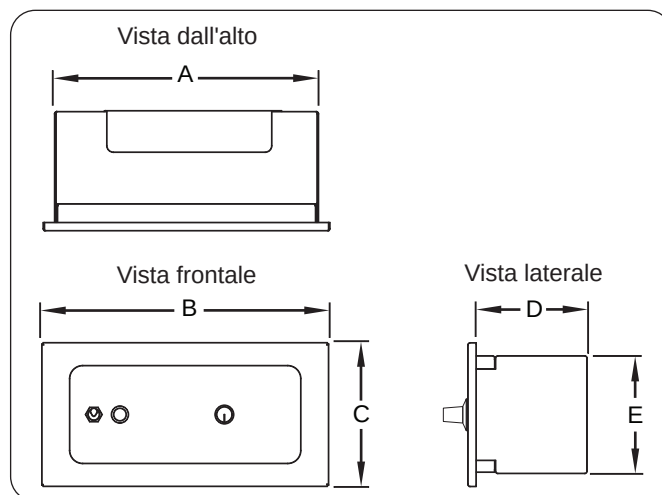


Figura 22. Dimensioni Serie RMB2

Dimensioni interruttori Serie RMB2

Modello	Dimensioni interruttori apertura		Dimensioni foro viti		
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
RMB2-1R	121 mm (4-3/4")	257 mm (10-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	265 mm (10-7/16")
RMB2-2R	121 mm (4-3/4")	333 mm (13-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	341 mm (13-7/16")

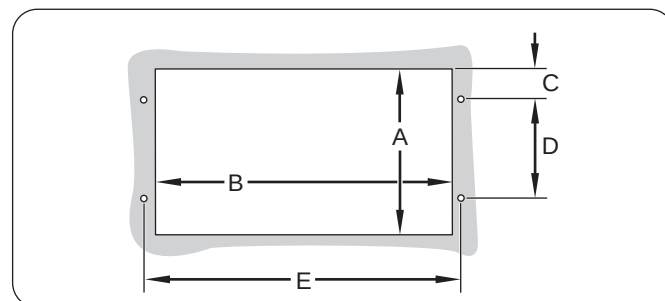


Figura 23. Dimensioni interruttori Serie RMB2

1. GARANZIA SUL PRODOTTO

La Hatco garantisce che i prodotti di sua fabbricazione (i "Prodotti"), in normali condizioni di uso e manutenzione, sono esenti da difetti di materiale per un (1) anno dalla data di acquisto, se installati e mantenuti in osservanza delle istruzioni scritte della Hatco, oppure per 18 mesi dalla data di spedizione dalla Hatco. L'acquirente deve stabilire la data di acquisto del prodotto mediante invio della scheda di registrazione della garanzia Hatco oppure in altro modo ritenuto soddisfacente ad esclusiva discrezione della Hatco.

La Hatco garantisce che i seguenti componenti del Prodotto non presenteranno difetti materiali dalla data dell'acquisto (in conformità alle condizioni di cui sopra) per la(e) durata(e) e le condizioni di seguito elencate:

a) Due (2) giorni di garanzia per le parti:

Elementi del tostapane a convezione (guaina metallica)
Componenti scorrevoli del riscaldatore (rivestiti in metallo)
Riscaldatore, rulli del riscaldatore e scivoli del Riscaldatore
Componenti del riscaldatore (rivestiti in metallo)
Componenti del visualizzatore del riscaldatore (riscaldamento ad aria rivestito in metallo)
Componenti di sostegno dell'armatura (impianto di riscaldamento ad aria rivestito in metallo)
Elementi del pozzo riscaldato incorporato — serie HWB e HWBI (con protezione di metallo)

b) Un (1) anno parti e manodopera PIÙ quattro (4) anni garanzia solo parti, a termini distribuiti proporzionalmente che Hatco spiegherà all'acquirente se così richiesto:

Serbatoi 3CS e FR

c) Dieci (10) giorni di garanzia per le parti:

Serbatoi di acqua calda ausiliari elettrici
Serbatoi di acqua calda ausiliari a gas

d) Novanta (90) giorni di garanzia per le parti:

Parti di ricambio

LE GARANZIE DI CUI SOPRA SONO ESCLUSIVE E SOSTITUISCONO QUALSIASI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, COMPRESA TRA L'ALTRO, LA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O ADEGUATEZZA PER UNO SCOPO PARTICOLARE O DI PROTEZIONE DALLA VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI BREVETTO O DI ALTRO GENERE DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE. Senza limitare il concetto generico di quanto sopra, DETTE GARANZIE NON COPRONO: lampadine per lampade incandescenti rivestite, lampade fluorescenti, lampadine per lampade di riscaldamento, lampadine per lampade alogene rivestite, lampadine per lampade di riscaldamento alogene, componenti in vetro e fusibili, guasti del prodotto nella vasca booster, nel tubo ad alette dello scambiatore di calore o in altra attrezzatura per il riscaldamento dell'acqua causati da calcinazione, accumulo di sedimentazione, agenti chimici o congelamento, uso scorretto del prodotto, manomissione o applicazione errata, installazione non corretta o applicazione di tensione errata.

2. LIMITI DEGLI OBBLIGHI DI RIPARAZIONE E DI RISARCIMENTO DANNI

La responsabilità di Hatco e l'esclusivo rimedio spettante all'acquirente per quanto riportato di seguito, saranno limitati esclusivamente alla sostituzione della parte di ricambio con parti nuove o rigenerate, a scelta di Hatco, da parte di Hatco stessa o di un centro di servizio autorizzato in relazione alla richiesta effettuata entro il succitato periodo di garanzia pertinente. Hatco si riserva il diritto di accettare o rifiutare eventuali reclami in tutto o in parte. Nel contesto della presente Garanzia limitata, "rigenerato" significa che una parte o un Prodotto è stato riportato alle specifiche tecniche originali da Hatco o da un'agenzia di servizio autorizzata da Hatco. La Hatco non accetterà la restituzione dei propri Prodotti senza previa approvazione scritta da parte della stessa e le spese di spedizione saranno esclusivamente a carico dell'Acquirente. LA HATCO DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI INDIRETTI O ACCIDENTALI, COMPRESI TRA L'ALTRO I COSTI DI MANODOPERA O IL MANCATO GUADAGNO CAUSATI DALL'UTILIZZO O DALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE I PRODOTTI O DOVUTI AL MONTAGGIO DEI PROPRI PRODOTTI IN ALTRI IMPIANTI O APPARECCHI.

INFORMAZIONI SUGLI INTERVENTI IN GARANZIA

Le termostrisce Glo-Ray® Infra-Black® Hatco sono coperte da garanzia di un anno a partire dalla data di acquisto o di diciotto mesi dalla data di spedizione da Hatco, a seconda della condizione che si verificherà per prima.

In caso di problemi alle termostrisce durante il periodo di garanzia, fare quanto segue:

Contattare il Rivenditore Locale Hatco

Quando si contatta il rivenditore Hatco per richiedere assistenza, fornire le seguenti informazioni per assicurare la celerità del servizio:

- Modello dell'apparecchio
- Numero di Serie (ubicato sopra l'unità)
- Una Descrizione Accurata del Problema
- Data di Acquisto
- Nome dell'azienda

- Indirizzo di spedizione
- Nome e Numero Telefonico della Persona da Contattare

Il rivenditore Hatco:

- Fornirà i Ricambi Necessari
- Inoltrerà alla Hatco il Reclamo

Problemi non coperti dalla garanzia

Se sorge un problema non coperto dalla garanzia per il quale è necessaria assistenza, rivolgersi al centro di servizio autorizzato Hatco di zona. Per gli indirizzi dei centri di servizio:

- visitare il sito **www.hatcocorp.com**, selezionare il menu "Resources" e fare clic su "Find Service Agent/Distributor".
- Chiamare l'assistenza Hatco al numero +1 414 671 6350.
- Scrivere all'assistenza Hatco all'indirizzo partsandservice@hatcocorp.com.

Belangrijke Informatie Voor De Eigenaar	38	Werking	51
Inleiding	38	Algemeen	51
Belangrijke Veiligheidsinformatie	39	Onderhoud	52
Modelbeschrijving	40	Algemeen	52
Modelaanduiding	40	Reinigen	52
Specificaties	41	Een displaylichtje vervangen	52
Afmetingen	41	Oplossen van Problemen	53
Tabel met elektrische gegevens	45	Opties en Accessoires	54
Installatie	46	Internationale Beperkte Garantie	55
Algemeen	46	Informatie over Garantieservice	55
Montage op een buisonderstel	48		
Montage op een hoeksteun	48		
Ophangen aan een ketting	49		
Informatie over de elektrische bekabeling	50		

BELANGRIJKE INFORMATIE VOOR DE EIGENAAR

Noteer het modelnummer, serienummer, spanning en aankoopdatum van het apparaat in de ruimte hieronder (het label met de specificaties bevindt zich aan de zijkant van de eenheid). Zorg ervoor dat u deze informatie ter beschikking hebt als u Hatco voor service belt.

Modelnr. _____

Serienr. _____

Spanning _____

Aankoopdatum _____

Registreer uw apparaat!

Als u online de garantieregistratie invult kunt u vertragingen bij het bekomen van uw garantievoordelen vermijden. Ga naar de Hatco-website op www.hatcocorp.com, selecteer the Onderdelen&Onderhoud menu en klik op "Garantieregistratie".

Kantooruren:

8:00 uur tot 17:00 uur
Central Standard Time (CET – 7 uur)

(Zomeruren: juni tot september—
8:00 uur tot 17:00 uur CST
maandag tot donderdag
8:00 uur tot 14:30 uur CST op vrijdag)

Telefoon: +1-414-671-6350

E-mail: partsandservice@hatcocorp.com

Fax: +1-414-671-3976
(Onderdelen en service)

Bijkomende informatie vindt u op onze website:
www.hatcocorp.com.

INLEIDING

Glo-Ray® Infra-Black® Verwarmingsstrips waarborgen een maximale houdbaarheidsduur voor voedingsmiddelen en minimaliseren het risico op ziekteverwekkers in voedsel. Bewaren bij de optimale serveertemperatuur met behulp van Glo-Ray's vooraf ingestelde verwarmingsprogramma's resulteren in optimale veiligheid en kwaliteit van de voedingsmiddelen. Glo-Ray Infra-Black stralers bieden een aaneengesloten vlak van gelijkmatige warmteverdeling dat ideaal is voor gebruik bij beperkte ruimte.

De garantie op de met metaal overtrokken verwarmingselementen die in de behuizing van de Infra-Black-stralers zijn aangebracht, is twee jaar geldig.

Glo-Ray Infra-Black Verwarmingsstrips zijn het resultaat van uitgebreid onderzoek en testen in de praktijk. De gebruikte materialen worden gekozen voor een maximale duurzaamheid, hun aantrekkelijke uitzicht en optimale prestaties. Voor het de fabriek verlaat, wordt elk toestel grondig geïnspecteerd en getest.

Dit handboek geeft instructies voor installatie, veiligheid en gebruik voor Glo-Ray Infra-Black Verwarmingsstrips. Hatco raadt aan om alle installatie-, bedienings- en veiligheidsinstructies in deze handleiding te lezen voordat het apparaat wordt geïnstalleerd of bediend.

De veiligheidsinformatie in deze handleiding wordt voorafgegaan door een tekstkader met een van de volgende termen:

⚠ WAARSCHUWING

WAARSCHUWING wijst op een gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, tot ernstige of dodelijke letsels kan leiden.

⚠ VOORZICHTIG

VOORZICHTIG wijst op een gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, tot lichte of vrij ernstige letsels kan leiden.

ATTENTIE

ATTENTIE wordt gebruikt om uw aandacht te vestigen op praktijken die niet tot lichamelijke letsels leiden.



Lees de volgende belangrijke veiligheidsinformatie om mogelijk dodelijk letsel te voorkomen en om schade aan het apparaat of materiaal te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN:

- Eenheden zonder elektriciteits snoer en stekker moeten ter plaatse op het elektriciteitsnet aangesloten worden. De aansluiting moet correct worden gemaakt en de specificaties volgen aangaande juiste voltage, grootte en configuratie. Raadpleeg een deskundige elektricien om de juiste elektrische aansluiting te bepalen en te installeren.
- Schakel de stroom UIT op de, van een zekering voorziene schakelaar/stroomonderbreker en laat de eenheid afkoelen voordat u met onderhoud, aanpassingen of schoonmaakwerk begint.
- Voor eenheden met een vaste aansluiting, moeten alle aansluitingen in overeenstemming zijn met lokale elektrische normen en alle andere van toepassing zijnde normen. De aansluitingen moeten door een gekwalificeerd en erkend elektricien worden gemaakt.
- Dompel het apparaat NIET onder en maak het ook NIET kletsnat. Het apparaat is niet waterbestendig. Gebruik het apparaat niet als het onder werd gedompeld of erg nat werd gemaakt.
- Het apparaat is niet weerbestendig. Gebruik het apparaat alleen binnenshuis op een plaats waar de omgevingstemperatuur minimaal 21°C bedraagt.
- Maak het apparaat niet schoon met stoom en gebruik ook niet al te veel water.
- De constructie van dit apparaat is niet bestand tegen hogedrukspuiten. Gebruik geen sprays met een spuitstraal om dit apparaat schoon te maken.
- Maak het apparaat niet schoon als het onder stroom staat of nog warm is.
- Onderhoud aan en herstellingen van dit apparaat mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel. Als onbevoegd personeel het onderhoud of de herstelling uitvoert kan dat tot elektrische schokken of brandwonden leiden.
- Gebruik alleen authentieke Hatco vervangingsonderdelen als het apparaat moet worden hersteld. Als geen authentieke Hatco vervangingsonderdelen worden gebruikt kunnen de gebruikers van het apparaat aan gevaarlijke elektrische spanning worden blootgesteld met elektrische schokken of brandwonden tot gevolg. Authentieke Hatco vervangingsonderdelen zijn specifiek ontworpen om veilig te werken in de omgevingen waarin ze worden gebruikt. Sommige niet-authentieke of generieke vervangingsonderdelen hebben niet de vereiste eigenschappen om veilig te kunnen werken in apparaten van Hatco.

BRANDGEVAAR:

- Installeer de eenheid niet boven of in de buurt van brandbare oppervlakken. Er kan verkleuring of brand ontstaan. De eenheid mag uitsluitend in een niet-brandbare omgeving worden geïnstalleerd.
- Geen benzine of andere brandbare gassen of vloeistoffen opslaan in de nabijheid van dit of elk ander apparaat.

Gebruik uitsluitend lampen die voldoen aan of beter zijn dan de normen van de National Sanitation Foundation (NSF) en speciaal zijn ontwikkeld voor ruimten waarin voedingsmiddelen worden opgeslagen. Het stukgaan van lampen die niet voorzien zijn van een speciale coating kan persoonlijk letsel en/of verontreiniging van de voedingsmiddelen tot gevolg hebben.

Zorg dat alle bedieners van het apparaat goede instructies hebben ontvangen betreffende het veilige en juiste gebruik van het apparaat.

⚠ WAARSCHUWING

Dit apparaat is niet bestemd voor gebruik door kinderen of personen met beperkte lichamelijke, gevoels- of mentale capaciteiten. Houd kinderen uit de buurt van het apparaat.

Zorg ervoor dat de voedselwaren werden opgewarmd tot op de geschikte voedselveilige temperatuur voordat u ze in de kast plaatst. Als het voedsel niet tot op de juiste temperatuur is verwarmd, kan dit ernstige risico's voor de gezondheid tot gevolg hebben. Deze kast is enkel geschikt voor het bewaren van voorverwarmde voedselwaren.

Overtuig u ervan, voordat u de units aan kettingen ophangt, dat de kettingen voldoende sterk zijn en stevig zijn bevestigd aan zowel de Verwarmingsstrip en de plaats van bevestiging. Door slecht aangebrachte kettingen zou de heater kunnen losraken en vallen. Niets bovenop de aan kettingen opgehangen heaters plaatsen.

Dit apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen. Als het apparaat moet worden hersteld neemt u contact op met een erkend Hatco servicevertegenwoordiger of de Hatco serviceafdeling op het nummer +1-414-671-6350; fax +1-414-671-3976.

⚠ VOORZICHTIG

GEVAAR VOOR BRANDWONDEN: Sommige oppervlakken aan de buitenkant van het apparaat worden heet. Wees voorzichtig wanneer u deze oppervlakken aanraakt.

Toegelaten standaard fabricageoliën kunnen de eerste keer na het opstarten tot 30 minuten rookontwikkeling geven. Deze toestand is tijdelijk. Gebruik de eenheid zonder voedingsmiddelen totdat de rook is verdwenen.

Verwarmingsstrips die voorzien zijn van verlichting en waarvoor een onderbreker van 20 A of hoger is vereist, moeten worden geïnstalleerd met een kast met afstandsregeling, waarin voor het verlichtingscircuit een zekering van 20 A of lager zit.

Zorg voor een veilig en juist gebruik. Raadpleeg het overzicht met de "vereiste minimale tussenruimte" in het hoofdstuk Installatie van dit handboek.

ATTENTIE

Schade aan het materiaal van het bovenblad van de toonbank, zoals aan corian® en vergelijkbare producten, die is veroorzaakt door Hatco apparatuur, valt niet onder de garantie van Hatco. Neem contact op met de fabrikant van het materiaal van het bovenblad voor informatie over de toepassing.

Kasten met afstandsregeling moeten buiten de zone worden geplaatst, die door de Verwarmingsstrip wordt verwarmd om te vermijden dat onderdelen door oververhitting defect raken.

Door twee of meer afzonderlijke eenheden te plaatsen met minder dan 76 mm (3") tussenruimte tussen de behuizingen kunnen onderdelen voortijdig defect raken. Onvoldoende tussenruimte kan schade door oververhitting aan elektrische onderdelen veroorzaken en vallen niet onder de garantie.

Gebruik uitsluitend niet-schurende schoonmaakmiddelen. Schurende schoonmaakmiddelen kunnen krassen op de finish van het apparaat veroorzaken die ontsierend zijn en tot vuilophoping leiden.

Alle Modellen

Glo-Ray® Infra-Black® Verwarmingsstrips zijn uitstekend geschikt voor het verwarmen van gerechten op korte afstand van het voedingsmiddel. De warmte van een met metaal omgeven verwarmingselement binnenin de Infra-Black straler, wordt gelijkmatig over het gehele oppervlak van de straler verdeeld. De straler geeft een neerwaartse, aaneengesloten laag warmte aan het voedingsproduct af.

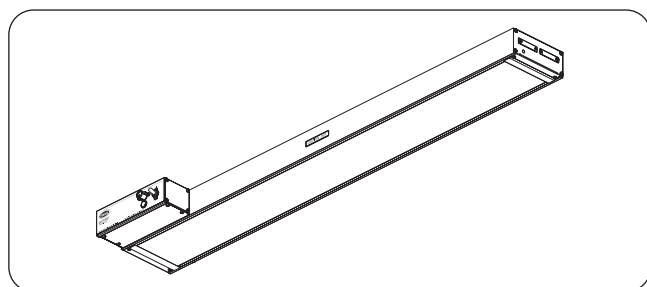
Glo-Ray Infra-Black Verwarmingsstrips worden uitgevoerd met een aluminium behuizing in lengten van 457 mm (18") tot en met 1829 mm (72").

OPMERKING: De modellen GRAIHL-XXD zijn verkrijgbaar in lengten van 457 mm tot en met 1676 mm (18" tot en met 66").

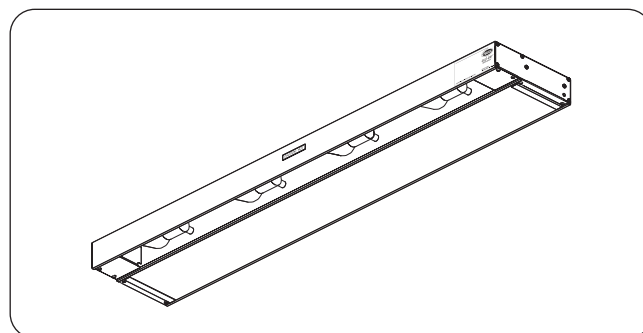
Met de dubbele modellen kunnen twee verwarmingselementen naast elkaar worden gemonteerd zodat een grotere bewaarruimte wordt verkregen. Dubbele modellen worden uitgevoerd met standaard een afstand van 76 mm (3") of facultatief van 152 mm (6") tussen de verwarmingselementen.

Glo-Ray Infra-Black Verwarmingsstrips kunnen op diverse manieren worden gemonteerd en met diverse locaties voor de schakelaars. Er is een thermostatische regelkast met controlelampjes (TCBI) met een thermostatische regelaar, AAN/UIT (I/O) schakelaar, en een controlelampje op de eenheid gemonteerd. Kast(en) voor afstandsregeling (RMB's) kunnen geconfigureerd worden met dimmer(s), AAN/UIT (I/O) schakelaar(s), en/of controlelampje(s). De eenheden zijn naar keuze in verschillende designkleuren en luxe afwerkingen verkrijgbaar.

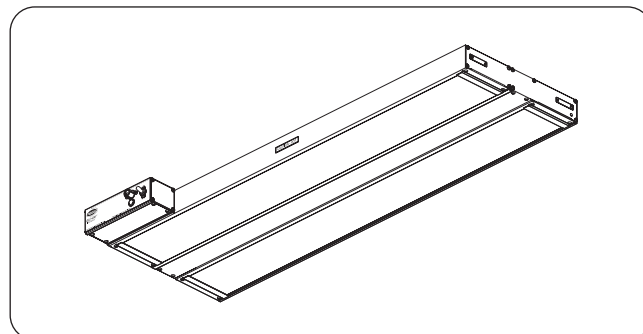
- GRAIH-XX:** Aluminium behuizing, enkel element
- GRAIHL-XX:** Aluminium behuizing, gloeilampen, enkel element
- GRAIH-XXD:** Aluminium behuizing, dubbele elementen
- GRAIHL-XXD:** Aluminium behuizing, gloeilampen, dubbele elementen



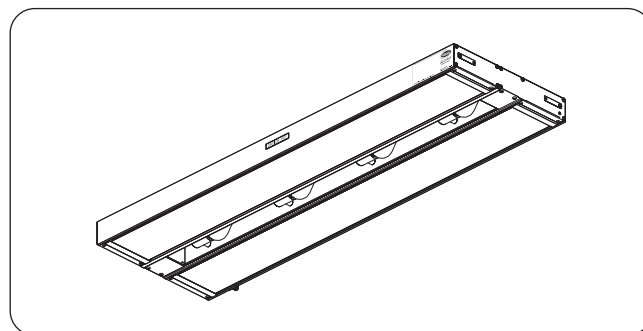
Illustratie 1. Model GRAIH-XX met TCBI



Illustratie 2. Model GRAIHL-XX

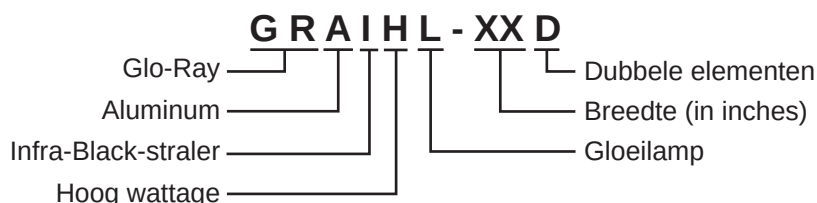


Illustratie 3. Model GRAIH-XXD met TCBI



Illustratie 4. Model GRAIHL-XXD

MODELAANDUIDING



Illustratie 5. Modelaanduiding

Tabel met elektrische gegevens — GRAIH-XX

Model	Spanning	Watts	Ampere	Verzendgewicht
GRAIH-18	120	350	2.9	3 kg (6 lbs.)
	208	350	1.7	3 kg (6 lbs.)
	240	350	1.5	3 kg (6 lbs.)
	220	350	1.6	3 kg (6 lbs.)
	240	350	1.5	3 kg (6 lbs.)
	220–230 (CE)	350–383	1.6–1.7	3 kg (6 lbs.)
	230–240 (CE)	321–350	1.4–1.5	3 kg (6 lbs.)
GRAIH-24	120	500	4.2	5 kg (11 lbs.)
	208	500	2.4	5 kg (11 lbs.)
	240	500	2.1	5 kg (11 lbs.)
	220	500	2.3	5 kg (11 lbs.)
	240	500	2.1	5 kg (11 lbs.)
	220–230 (CE)	500–546	2.3–2.4	5 kg (11 lbs.)
	230–240 (CE)	459–500	2.0–2.1	5 kg (11 lbs.)
GRAIH-30	120	660	5.5	6 kg (13 lbs.)
	208	660	3.2	6 kg (13 lbs.)
	240	660	2.8	6 kg (13 lbs.)
	220	660	3.0	6 kg (13 lbs.)
	240	660	2.8	6 kg (13 lbs.)
	220–230 (CE)	660–721	3.0–3.1	6 kg (13 lbs.)
	230–240 (CE)	606–660	2.6–2.8	6 kg (13 lbs.)
GRAIH-36	120	800	6.7	7 kg (15 lbs.)
	208	800	3.8	7 kg (15 lbs.)
	240	800	3.3	7 kg (15 lbs.)
	220	800	3.6	7 kg (15 lbs.)
	240	800	3.3	7 kg (15 lbs.)
	220–230 (CE)	800–874	3.6–3.8	7 kg (15 lbs.)
	230–240 (CE)	734–800	3.2–3.3	7 kg (15 lbs.)
GRAIH-42	120	950	7.9	8 kg (17 lbs.)
	208	950	4.6	8 kg (17 lbs.)
	240	950	4.0	8 kg (17 lbs.)
	220	950	4.3	8 kg (17 lbs.)
	240	950	4.0	8 kg (17 lbs.)
	220–230 (CE)	950–1038	4.3–4.5	8 kg (17 lbs.)
	230–240 (CE)	872–950	3.8–4.0	8 kg (17 lbs.)

Model	Spanning	Watts	Ampere	Verzendgewicht
GRAIH-48	120	1100	9.2	10 kg (21 lbs.)
	208	1100	5.3	10 kg (21 lbs.)
	240	1100	4.6	10 kg (21 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1100	4.6	10 kg (21 lbs.)
	220–230 (CE)	1100–1202	5.0–5.2	10 kg (21 lbs.)
	230–240 (CE)	1010–1100	4.4–4.6	10 kg (21 lbs.)
GRAIH-54	120	1250	10.4	11 kg (24 lbs.)
	208	1250	6.0	11 kg (24 lbs.)
	240	1250	5.2	11 kg (24 lbs.)
	220	1250	5.7	11 kg (24 lbs.)
	240	1250	5.2	11 kg (24 lbs.)
	220–230 (CE)	1250–1366	5.7–5.9	11 kg (24 lbs.)
	230–240 (CE)	1148–1250	5.0–5.2	11 kg (24 lbs.)
GRAIH-60	120	1400	11.7	12 kg (27 lbs.)
	208	1400	6.7	12 kg (27 lbs.)
	240	1400	5.8	12 kg (27 lbs.)
	220	1400	6.4	12 kg (27 lbs.)
	240	1400	5.8	12 kg (27 lbs.)
	220–230 (CE)	1400–1530	6.4–6.7	12 kg (27 lbs.)
	230–240 (CE)	1286–1400	5.6–5.8	12 kg (27 lbs.)
GRAIH-66	120†	1560	13.0	14 kg (30 lbs.)
	208	1560	7.5	14 kg (30 lbs.)
	240	1560	6.5	14 kg (30 lbs.)
	220	1560	7.1	14 kg (30 lbs.)
	240	1560	6.5	14 kg (30 lbs.)
	220–230 (CE)	1560–1705	7.1–7.4	14 kg (30 lbs.)
	230–240 (CE)	1433–1560	6.2–6.5	14 kg (30 lbs.)
GRAIH-72	120†	1725	14.4	15 kg (33 lbs.)
	208	1725	8.3	15 kg (33 lbs.)
	240	1725	7.2	15 kg (33 lbs.)
	220	1725	7.8	15 kg (33 lbs.)
	240	1725	7.2	15 kg (33 lbs.)
	220–230 (CE)	1725–1885	7.8–8.2	15 kg (33 lbs.)
	230–240 (CE)	1584–1725	6.9–7.2	15 kg (33 lbs.)

De gearceerde gebieden bevatten elektrische informatie voor enkel **internationale** modellen.

† Een dimmer is niet verkrijgbaar.

OPMERKING: Bij het gewicht van de zending is de kast voor afstandsregeling niet inbegrepen. Afhankelijk van het formaat van de kast voor afstandsregeling moet 1–3 kg (2–8 lbs.) bij het gewicht van de zending worden opgeteld.

Tabel met elektrische gegevens — GRAIHL-XX

Model	Spanning	Watts	Ampere	Verzendgewicht
GRAIHL-18	120	470	3.9	5 kg (12 lbs.)
	120/208	470	2.7	5 kg (12 lbs.)
	120/240	470	2.5	5 kg (12 lbs.)
	220	450	2.0	5 kg (12 lbs.)
	240	470	2.0	5 kg (12 lbs.)
	220–230 (CE)	450–492	2.0–2.1	5 kg (12 lbs.)
	230–240 (CE)	432–470	1.9–2.0	5 kg (12 lbs.)
GRAIHL-24	120	620	5.2	7 kg (15 lbs.)
	120/208	620	3.4	7 kg (15 lbs.)
	120/240	620	3.1	7 kg (15 lbs.)
	220	600	2.7	7 kg (15 lbs.)
	240	620	2.6	7 kg (15 lbs.)
	220–230 (CE)	600–656	2.7–2.9	7 kg (15 lbs.)
	230–240 (CE)	569–620	2.5–2.6	7 kg (15 lbs.)
GRAIHL-30	120	780	6.5	8 kg (17 lbs.)
	120/208	780	4.2	8 kg (17 lbs.)
	120/240	780	3.8	8 kg (17 lbs.)
	220	760	3.5	8 kg (17 lbs.)
	240	780	3.3	8 kg (17 lbs.)
	220–230 (CE)	760–831	3.5–3.6	8 kg (17 lbs.)
	230–240 (CE)	716–780	3.1–3.3	8 kg (17 lbs.)
GRAIHL-36	120	980	8.2	9 kg (20 lbs.)
	120/208	980	5.3	9 kg (20 lbs.)
	120/240	980	4.8	9 kg (20 lbs.)
	220	950	4.3	9 kg (20 lbs.)
	240	980	4.1	9 kg (20 lbs.)
	220–230 (CE)	950–1038	4.3–4.5	9 kg (20 lbs.)
	230–240 (CE)	900–980	3.9–4.1	9 kg (20 lbs.)
GRAIHL-42	120	1130	9.4	10 kg (23 lbs.)
	120/208	1130	6.1	10 kg (23 lbs.)
	120/240	1130	5.5	10 kg (23 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (23 lbs.)
	240	1130	4.7	10 kg (23 lbs.)
	220–230 (CE)	1100–1202	5.0–5.2	10 kg (23 lbs.)
	230–240 (CE)	1038–1130	4.5–4.7	10 kg (23 lbs.)

Model	Spanning	Watts	Ampere	Verzendgewicht
GRAIHL-48	120	1340	11.2	12 kg (26 lbs.)
	120/208	1340	7.3	12 kg (26 lbs.)
	120/240	1340	6.6	12 kg (26 lbs.)
	220	1300	5.9	12 kg (26 lbs.)
	240	1340	5.6	12 kg (26 lbs.)
	220–230 (CE)	1300–1421	5.9–6.2	12 kg (26 lbs.)
	230–240 (CE)	1231–1340	5.4–5.6	12 kg (26 lbs.)
GRAIHL-54	120	1490	12.4	13 kg (29 lbs.)
	120/208	1490	8.0	13 kg (29 lbs.)
	120/240	1490	7.2	13 kg (29 lbs.)
	220	1450	6.6	13 kg (29 lbs.)
	240	1490	6.2	13 kg (29 lbs.)
	220–230 (CE)	1450–1585	6.6–6.9	13 kg (29 lbs.)
	230–240 (CE)	1368–1490	5.9–6.2	13 kg (29 lbs.)
GRAIHL-60	120	1700	14.2	15 kg (33 lbs.)
	120/208	1700	9.2	15 kg (33 lbs.)
	120/240	1700	8.3	15 kg (33 lbs.)
	220	1650	7.5	15 kg (33 lbs.)
	240	1700	7.1	15 kg (33 lbs.)
	220–230 (CE)	1650–1803	7.5–7.8	15 kg (33 lbs.)
	230–240 (CE)	1561–1700	6.8–7.1	15 kg (33 lbs.)
GRAIHL-66	120†	1860	15.5	15 kg (34 lbs.)
	120/208	1860	10.0	15 kg (34 lbs.)
	120/240	1860	9.0	15 kg (34 lbs.)
	220	1810	8.2	15 kg (34 lbs.)
	240	1860	7.8	15 kg (34 lbs.)
	220–230 (CE)	1810–1978	8.2–8.6	15 kg (34 lbs.)
	230–240 (CE)	1708–1860	7.1–7.8	15 kg (34 lbs.)
GRAIHL-72	120*	2085	17.4	16 kg (36 lbs.)
	120/208	2085	11.3	16 kg (36 lbs.)
	120/240	2085	10.2	16 kg (36 lbs.)
	220	2025	9.2	16 kg (36 lbs.)
	240	2085	8.7	16 kg (36 lbs.)
	220–230 (CE)	2025–2213	9.2–9.6	16 kg (36 lbs.)
	230–240 (CE)	1915–2085	8.3–8.7	16 kg (36 lbs.)

De gearceerde gebieden bevatten elektrische informatie voor enkel **internationale** modellen.

† Een dimmer is niet verkrijgbaar.

* Alleen verkrijgbaar met kast met opties voor afstandsregeling.

OPMERKING: De modellen GRAIHL-XX waarbij meerdere voltages zijn vermeld, zoals '120/208 of 120/240', beschikken over meerdere interne circuits. De eenheid van 120/208 volt maakt bijvoorbeeld gebruik van 120 volt voor het verlichtingscircuit en van 208 volt voor de verwarmingscircuit(s). Raadpleeg voor specifieke informatie het elektrische schema dat bij elke eenheid wordt geleverd.

OPMERKING: Bij het gewicht van de zending is de kast voor afstandsregeling niet inbegrepen. Afhankelijk van het formaat van de kast voor afstandsregeling moet 1–3 kg (2–8 lbs.) bij het gewicht van de zending worden opgeteld.

⚠ VOORZICHTIG

Verwarmingsstrips die voorzien zijn van verlichting en waarvoor een onderbreker van 20 A of hoger is vereist, moeten worden geïnstalleerd met een kast voor afstandsregeling, waarin voor het verlichtingscircuit een zekering van 20 A of lager zit.

Tabel met elektrische gegevens — GRAIH-XXD

Model	Spanning	Watts	Ampere	Verzendgewicht
GRAIH-18D	120	700	5.8	6 kg (13 lbs.)
	208	700	3.4	6 kg (13 lbs.)
	240	700	2.9	6 kg (13 lbs.)
	220	700	3.2	6 kg (13 lbs.)
	240	700	2.9	6 kg (13 lbs.)
	220–230 (CE)	700–765	3.2–3.3	6 kg (13 lbs.)
	230–240 (CE)	643–700	2.8–2.9	6 kg (13 lbs.)
GRAIH-24D	120	1000	8.3	9 kg (19 lbs.)
	208	1000	4.8	9 kg (19 lbs.)
	240	1000	4.2	9 kg (19 lbs.)
	220	1000	4.5	9 kg (19 lbs.)
	240	1000	4.2	9 kg (19 lbs.)
	220–230 (CE)	1000–1093	4.5–4.7	9 kg (19 lbs.)
	230–240 (CE)	918–1000	4.0–4.2	9 kg (19 lbs.)
GRAIH-30D	120	1320	11.0	10 kg (21 lbs.)
	208	1320	6.3	10 kg (21 lbs.)
	240	1320	5.5	10 kg (21 lbs.)
	220	1320	6.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1320	5.5	10 kg (21 lbs.)
	220–230 (CE)	1320–1443	6.0–6.3	10 kg (21 lbs.)
	230–240 (CE)	1212–1320	5.3–5.5	10 kg (21 lbs.)
GRAIH-36D	120	1600	13.3	11 kg (24 lbs.)
	208	1600	7.7	11 kg (24 lbs.)
	240	1600	6.7	11 kg (24 lbs.)
	220	1600	7.3	11 kg (24 lbs.)
	240	1600	6.7	11 kg (24 lbs.)
	220–230 (CE)	1600–1749	7.3–7.6	11 kg (24 lbs.)
	230–240 (CE)	1469–1600	6.4–6.7	11 kg (24 lbs.)
GRAIH-42D	120*	1900	15.8	12 kg (27 lbs.)
	208	1900	9.1	12 kg (27 lbs.)
	240	1900	7.9	12 kg (27 lbs.)
	220	1900	8.6	12 kg (27 lbs.)
	240	1900	7.9	12 kg (27 lbs.)
	220–230 (CE)	1900–2077	8.6–9.0	12 kg (27 lbs.)
	230–240 (CE)	1745–1900	7.6–7.9	12 kg (27 lbs.)

Model	Spanning	Watts	Ampere	Verzendgewicht
GRAIH-48D	120*	2200	18.3	15 kg (32 lbs.)
	208	2200	10.6	15 kg (32 lbs.)
	240	2200	9.2	15 kg (32 lbs.)
	220	2200	10.0	15 kg (32 lbs.)
	240	2200	9.2	15 kg (32 lbs.)
	220–230 (CE)	2200–2405	10.0–10.5	15 kg (32 lbs.)
	230–240 (CE)	2020–2200	8.8–9.2	15 kg (32 lbs.)
GRAIH-54D	120*	2500	20.8	16 kg (35 lbs.)
	208	2500	12.0	16 kg (35 lbs.)
	240	2500	10.4	16 kg (35 lbs.)
	220	2500	11.4	16 kg (35 lbs.)
	240	2500	10.4	16 kg (35 lbs.)
	220–230 (CE)	2500–2733	11.4–11.9	16 kg (35 lbs.)
	230–240 (CE)	2296–2500	10.0–10.4	16 kg (35 lbs.)
GRAIH-60D	120*	2800	23.3	18 kg (39 lbs.)
	208	2800	13.5	18 kg (39 lbs.)
	240	2800	11.7	18 kg (39 lbs.)
	220	2800	12.7	18 kg (39 lbs.)
	240	2800	11.7	18 kg (39 lbs.)
	220–230 (CE)	2800–3060	12.7–13.3	18 kg (39 lbs.)
	230–240 (CE)	2571–2800	11.2–11.7	18 kg (39 lbs.)
GRAIH-66D	120*	3120	26.0	19 kg (42 lbs.)
	208	3120	15.0	19 kg (42 lbs.)
	240	3120	13.0	19 kg (42 lbs.)
	220	3120	14.2	19 kg (42 lbs.)
	240	3120	13.0	19 kg (42 lbs.)
	220–230 (CE)	3120–3410	14.2–14.8	19 kg (42 lbs.)
	230–240 (CE)	2865–3120	12.5–13.0	19 kg (42 lbs.)
GRAIH-72D	120*	3450	28.8	21 kg (46 lbs.)
	240	3450	14.4	21 kg (46 lbs.)
	220	3450	15.7	21 kg (46 lbs.)
	240	3450	14.4	21 kg (46 lbs.)
	220–230 (CE)	3450–3771	15.7–16.4	21 kg (46 lbs.)
	230–240 (CE)	3168–3450	13.8–14.4	21 kg (46 lbs.)

De gearceerde gebieden bevatten elektrische informatie voor enkel **internationale** modellen.

* Alleen verkrijgbaar met kast met opties voor afstandsregeling.

OPMERKING: Bij het gewicht van de zending is de kast voor afstandsregeling niet inbegrepen. Afhankelijk van het formaat van de kast voor afstandsregeling moet 1–3 kg (2–8 lbs.) bij het gewicht van de zending worden opgeteld.

Tabel met elektrische gegevens — GRAIHL-XXD

Model	Spanning	Watts	Ampere	Verzendgewicht
GRAIHL-18D	120	820	6.8	8 kg (18 lbs.)
	120/208	820	4.4	8 kg (18 lbs.)
	120/240	820	3.9	8 kg (18 lbs.)
	220	800	3.6	8 kg (18 lbs.)
	240	820	3.4	8 kg (18 lbs.)
	220–230 (CE)	801–875	3.6–3.8	8 kg (18 lbs.)
	230–240 (CE)	753–820	3.3–3.4	8 kg (18 lbs.)
GRAIHL-24D	120	1120	9.3	10 kg (21 lbs.)
	120/208	1120	5.8	10 kg (21 lbs.)
	120/240	1120	5.2	10 kg (21 lbs.)
	220	1100	5.0	10 kg (21 lbs.)
	240	1120	4.7	10 kg (21 lbs.)
	220–230 (CE)	1101–1203	5.0–5.2	10 kg (21 lbs.)
	230–240 (CE)	1029–1120	4.5–4.7	10 kg (21 lbs.)
GRAIHL-30D	120	1440	12.0	10 kg (23 lbs.)
	120/208	1440	7.3	10 kg (23 lbs.)
	120/240	1440	6.5	10 kg (23 lbs.)
	220	1420	6.5	10 kg (23 lbs.)
	240	1440	6.0	10 kg (23 lbs.)
	220–230 (CE)	1421–1553	6.5–6.8	10 kg (23 lbs.)
	230–240 (CE)	1323–1440	5.8–6.0	10 kg (23 lbs.)
GRAIHL-36D	120	1780	14.8	12 kg (27 lbs.)
	120/208	1780	9.2	12 kg (27 lbs.)
	120/240	1780	8.2	12 kg (27 lbs.)
	220	1750	8.0	12 kg (27 lbs.)
	240	1780	7.4	12 kg (27 lbs.)
	220–230 (CE)	1751–1914	8.0–8.3	12 kg (27 lbs.)
	230–240 (CE)	1635–1780	7.1–7.4	12 kg (27 lbs.)
GRAIHL-42D	120*	2080	17.3	14 kg (30 lbs.)
	120/208	2080	10.6	14 kg (30 lbs.)
	120/240	2080	9.4	14 kg (30 lbs.)
	220	2050	9.3	14 kg (30 lbs.)
	240	2080	8.7	14 kg (30 lbs.)
	220–230 (CE)	2051–2242	9.3–9.7	14 kg (30 lbs.)
	230–240 (CE)	1910–2080	8.3–8.7	14 kg (30 lbs.)

Model	Spanning	Watts	Ampere	Verzendgewicht
GRAIHL-48D	120*	2440	20.3	16 kg (35 lbs.)
	120/208	2440	12.6	16 kg (35 lbs.)
	120/240	2440	11.2	16 kg (35 lbs.)
	220	2400	10.9	16 kg (35 lbs.)
	240	2440	10.2	16 kg (35 lbs.)
	220–230 (CE)	2402–2625	10.9–11.4	16 kg (35 lbs.)
	230–240 (CE)	2241–2440	9.7–10.2	16 kg (35 lbs.)
GRAIHL-54D	120*	2740	22.8	17 kg (38 lbs.)
	120/208	2740	14.0	17 kg (38 lbs.)
	120/240	2740	12.2	17 kg (38 lbs.)
	220	2700	12.3	17 kg (38 lbs.)
	240	2740	11.4	17 kg (38 lbs.)
	220–230 (CE)	2702–2953	12.3–12.8	17 kg (38 lbs.)
	230–240 (CE)	2516–2740	10.9–11.4	17 kg (38 lbs.)
GRAIHL-60D	120*	3100	25.8	19 kg (42 lbs.)
	120/208	3100	16.0	19 kg (42 lbs.)
	120/240	3100	14.2	19 kg (42 lbs.)
	220	3050	13.9	19 kg (42 lbs.)
	240	3100	12.9	19 kg (42 lbs.)
	220–230 (CE)	3052–3336	13.9–14.5	19 kg (42 lbs.)
	230–240 (CE)	2847–3100	12.4–12.9	19 kg (42 lbs.)
GRAIHL-66D	120*	3420	28.5	20 kg (44 lbs.)
	120/240	3420	15.5	20 kg (44 lbs.)
	220	3350	15.3	20 kg (44 lbs.)
	240	3420	14.3	20 kg (44 lbs.)
	220–230 (CE)	3372–3686	15.3–16.0	20 kg (44 lbs.)
	230–240 (CE)	3141–3420	13.7–14.3	20 kg (44 lbs.)

De gearceerde gebieden bevatten elektrische informatie voor enkel **internationale** modellen.

* Alleen verkrijgbaar met kast met opties voor afstandsregeling.

OPMERKING: De modellen GRAIHL-XXD waarbij meerdere voltages zijn vermeld, zoals 120/208, of 120/240, beschikken over meerdere interne circuits. De eenheid van 120/208 volt maakt bijvoorbeeld gebruik van 120 volt voor het verlichtingscircuit en van 208 volt voor de verwarmingscircuit(s). Raadpleeg voor specifieke informatie het elektrische schema dat bij elke eenheid wordt geleverd.

OPMERKING: Bij het gewicht van de zending is de kast voor afstandsregeling niet inbegrepen. Afhankelijk van het formaat van de kast voor afstandsregeling moet 1–3 kg (2–8 lbs.) bij het gewicht van de zending worden opgeteld.

⚠ VOORZICHTIG

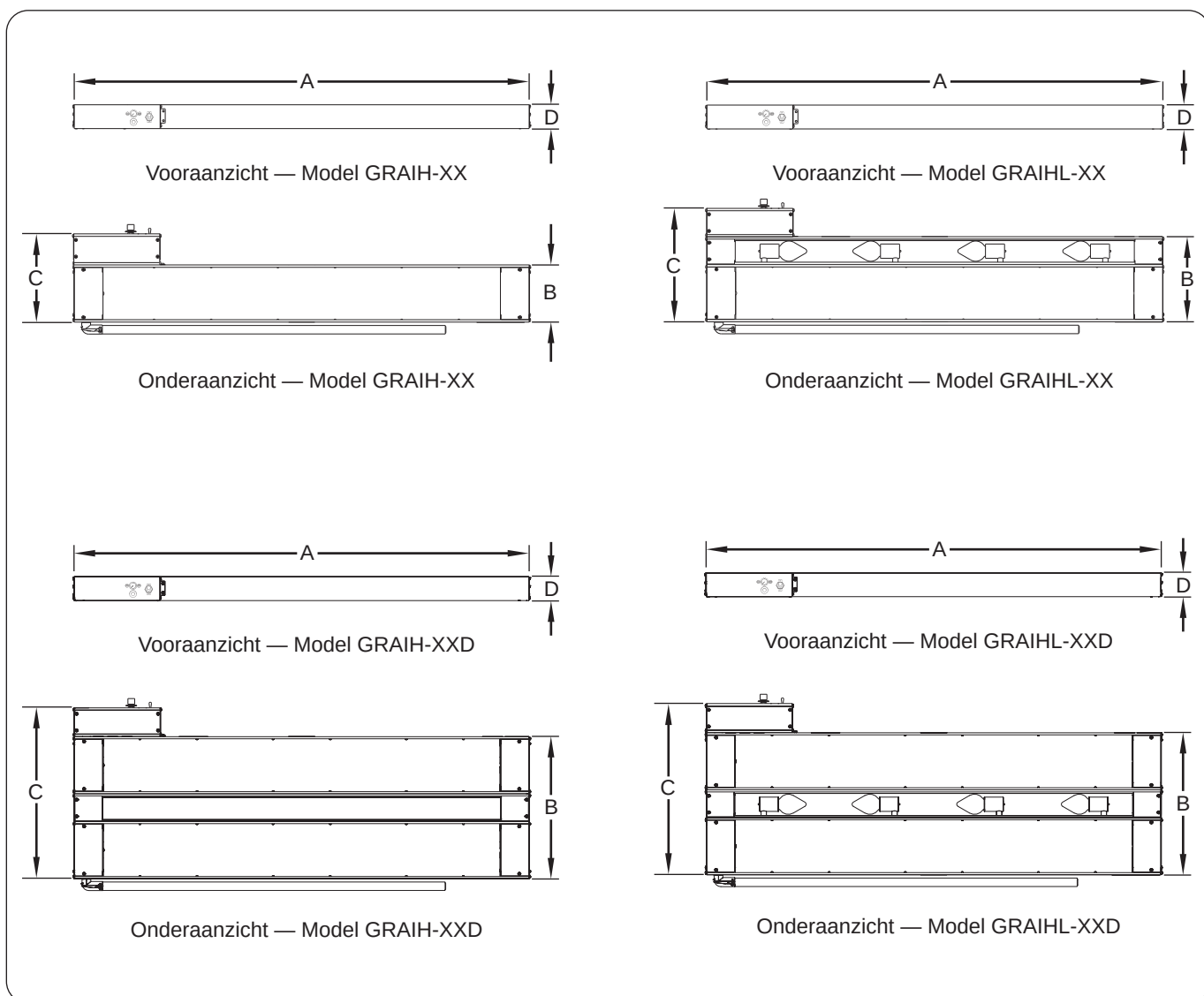
Verwarmingsstrips die voorzien zijn van verlichting en waarvoor een onderbreker van 20 A of hoger is vereist, moeten worden geïnstalleerd met een kast voor afstandsregeling, waarin voor het verlichtingscircuit een zekering van 20 A of lager zit.

Afmetingen

Model	Breedte (A)	Diepte (B)	Diepte (C)	Hoogte (D)
GRAIH-XX	457–1829 mm (18"–72")	152 mm (6")	229 mm (9")	66 mm (2-5/8")
GRAIHL-XX	457–1829 mm (18"–72")	229 mm (9")	305 mm (12")	66 mm (2-5/8")
GRAIH-XXD ‡	457–1829 mm (18"–72")	381 mm (15")	457 mm (18")	66 mm (2-5/8")
GRAIHL-XXD ‡	457–1674 mm (18"–66")	381 mm (15")	457 mm (18")	66 mm (2-5/8")

‡ Tel bij diepte (B) en diepte (C) 76 mm (3") op, als de eenheid geconfigureerd is met een optionele afstandhouder van 152 mm (6").

OPMERKING: Bij de maat voor diepte (C) is de TCBI box inbegrepen.



Illustratie 6. Afmetingen

Algemeen

Gebruik de informatie in dit hoofdstuk als voorbereiding op en voor de installatie van de Infra-Black® Verwarmingsstrip. Controleer of u over de juiste informatie beschikt voor het soort montage.

WAARSCHUWING

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN: Het apparaat is niet weerbestendig. Gebruik het apparaat alleen binnenshuis op een plaats waar de omgevingstemperatuur minimaal 21°C bedraagt.

GEVAAR VOOR BRANDWONDEN: Installeer de eenheid niet boven of in de buurt van brandbare oppervlakken. Er kan verkleuring of brand ontstaan. De eenheid mag uitsluitend in een niet-brandbare omgeving worden geïnstalleerd.

VOORZICHTIG

Zorg voor een veilig en juist gebruik. Raadpleeg het overzicht met de "vereiste minimale tussenruimte" in het hoofdstuk Installatie van dit handboek.

ATTENTIE

Schade aan het materiaal van het bovenblad van de toonbank, zoals aan Corian® en vergelijkbare producten, die is veroorzaakt door Hatco apparatuur, valt niet onder de garantie van Hatco. Neem contact op met de fabrikant van het materiaal van het bovenblad voor informatie over de toepassing.

OPMERKING: Raadpleeg voordat u de eenheid installeert, de fabrikant van het basismateriaal van het bovenblad voor informatie over het gebruik en grenswaarden voor de oppervlaktetemperatuur.

1. Neem de eenheid uit de doos en verwijder al het verpakkingsmateriaal.

OPMERKING: Vul online de garantieregistratie in om vertraging bij het ingaan van de garantie te voorkomen. Zie het hoofdstuk BELANGRIJKE INFORMATIE VOOR DE EIGENAAR voor de bijzonderheden.

2. Verwijder het plakband en de beschermende verpakking van alle oppervlakken van de eenheid.

OPMERKING: Zie, wanneer de eenheid met optionele voorzieningen is uitgerust, ook het hoofdstuk OPTIES EN ACCESSOIRES van dit handboek.

3. Verwijs naar de aangewezen montage procedure in deze sectie voor de gewenste montage stijl.

Dubbele montage

Bij het naast elkaar monteren van de eenheden, moet tussen de eenheden een ruimte van ten minste 76 mm (3") overblijven. Dubbele eenheden die bij de fabriek zijn besteld, worden verzonden met een vooraf gemonteerde afstandhouder van 76 mm (3") of 152 mm (6").

ATTENTIE

Door twee of meer afzonderlijke eenheden te plaatsen met minder dan 76 mm (3") tussenruimte tussen de behuizingen, kunnen onderdelen voortijdig defect raken. Onvoldoende tussenruimte kan schade door oververhitting aan elektrische onderdelen veroorzaken en vallen niet onder de garantie.

Montage onder een schap

Bij montage onder een schap moeten verstelbare hoeksteunen worden gebruikt om een juiste afstand te garanderen. Het gebruik van kasten voor afstandsregeling wordt aanbevolen om te vermijden dat de schakelaars zich in de hittezone bevinden en zo vroegtijdige defecten raken.

Doorgeefkast

Als de tussenruimte minder dan 241 mm (9 1/2") hoog is kan een enkele eenheid worden gebruikt. Voor een 254 tot en met 483 mm (10" tot en met 19") hoge tussenruimte wordt een dubbele montage aanbevolen. Bij de installatie van meerdere eenheden dient de minimale afstand tussen de Verwarmingsstrips 76 mm (3") te bedragen.

Boven een stoomtafel

Bij montage boven een stoomtafel moet een kast voor afstandsregeling worden geïnstalleerd.

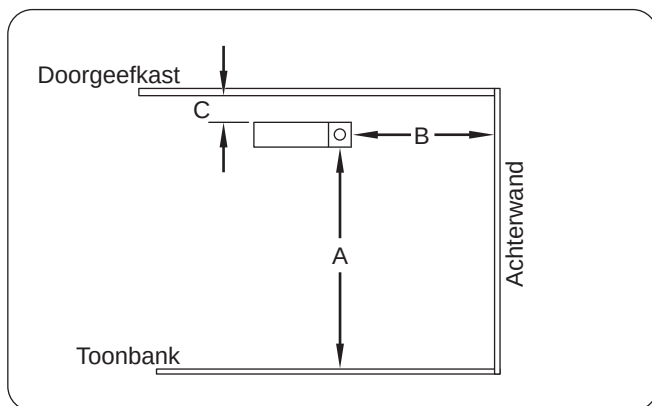
Assemblage

De meeste onderdelen van de Infra-Black Verwarmingsstrips worden voor verzending al geassembleerd. Dubbele eenheden zijn verkrijgbaar waarbij de vereiste afstandhouder van 76 mm (3") of 152 mm (6") al is voorgeassembleerd.

Vereiste minimale tussenruimte

Model	A	B	C
GRAIH en GRAIHL met TCBI	102 mm (4")	♦	25 mm (1")
GRAIH en GRAHL met RMB	102 mm (4")	76 mm (3")	0 mm (0")
GRAIH-XXD en GRAIHL-XXD met TCBI	203 mm (8")	♦	25 mm (1")
GRAIH-XXD en GRAIHL-XXD met RMB	203 mm (8")	76 mm (3")	0 mm (0")

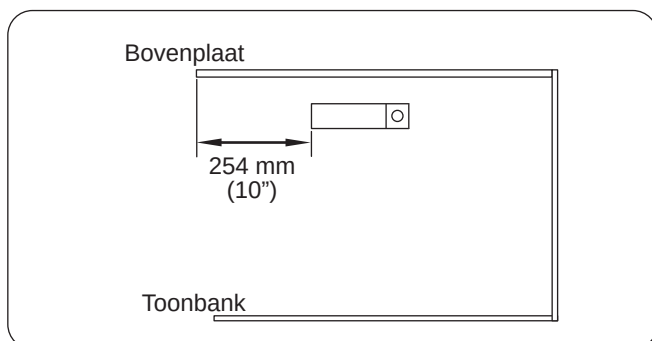
- ♦ Het moet een doorgeefvoorziening zijn, installatie met een achterwand is niet toegestaan.



Illustratie 7. Vereiste minimale tussenruimte

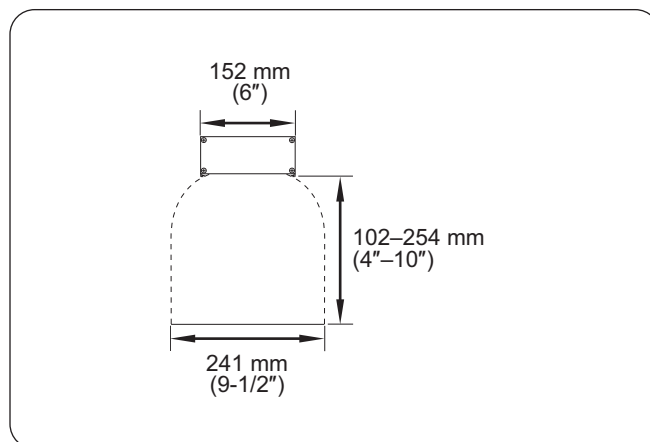
Vereiste maximale tussenruimte onder een bovenplaat

De eenheden moeten worden gemonteerd op een maximale afstand van 254 mm (10") vanaf de voorzijde van een bovenplaat.

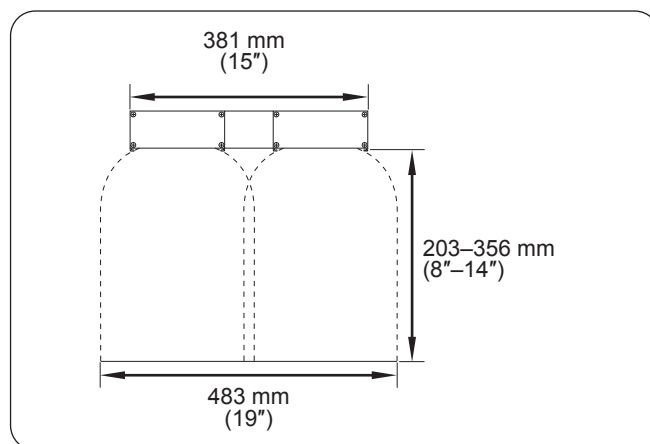


Illustratie 8. Vereiste maximale tussenruimte onder een bovenplaat

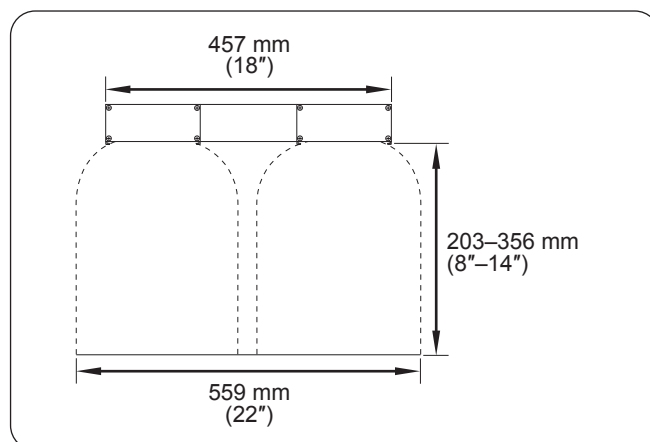
Aanbevolen montagehoogten



Illustratie 9. Aanbevolen hoogte van het onderdeel voor de modellen GRAIH-XX en GRAIHL-XX



Illustratie 10. Aanbevolen hoogte van het onderdeel voor de modellen GRAIH-XXD en GRAIHL-XXD met een afstandshouder van 76 mm (3").



Illustratie 11. Aanbevolen hoogte van het onderdeel voor de modellen GRAIH-XXD en GRAIHL-XXD met een afstandshouder van 152 mm (6").

Montage op een buisonderstel

Bij montage van de eenheid op een niet verstelbaar buisonderstel is de eenheid permanent op een bovenblad van een toonbank of buffet gemonteerd.

⚠ VOORZICHTIG

Zorg voor een veilig en juist gebruik. Raadpleeg het overzicht met de "vereiste minimale tussenruimte" in het hoofdstuk Installatie van dit handboek.

Onderstellen van buizen zijn verkrijgbaar in aluminium, designkleuren, of glanzend afgewerkt in hoogten van 102 tot 356 mm (4" tot 14") in stappen van 51 mm (2").

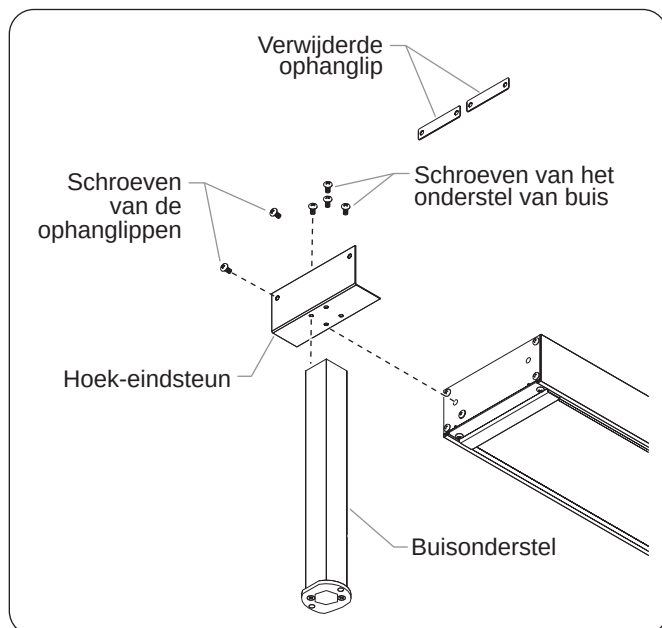
OPMERKING: Onderstellen van buizen kunnen niet naderhand worden ingepast.

- Plaats de eenheid ondersteboven op een vlak oppervlak.

OPMERKING: Eenheden voor deze toepassing zijn aan één kant voorzien van de elektrische aansluiting. De aansluiting mag niet worden verwijderd.

- Draai de twee schroeven uit de ophanglippen en verwijder de ophanglippen van beide einden van de eenheid.
- Bevestig de bovenkant van het buisonderstel met behulp van de bijgeleverde schroeven aan de onderkant van de hoek-eindsteun.
- Bevestig de hoek-eindsteun aan de eindplaat van de eenheid met behulp van de voorheen uitgedraaide schroeven van de ophanglip.
- Herhaal de stappen 3 en 4 aan de tegenoverliggende kant van de eenheid.
- Bevestig de steunen met behulp van geschikte bevestigingen aan het montageoppervlak.

OPMERKING: Er zijn twee paren buisonderstellen nodig om dubbele eenheden te monteren.



Illustratie 12. Montage op een buisonderstel

Montage op een hoeksteun

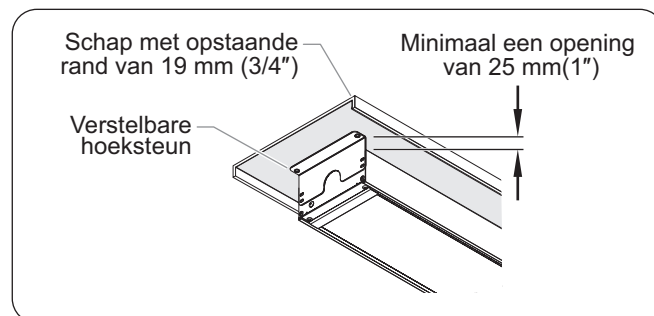
Bij montage van de eenheid met een hoeksteun is de eenheid permanent aan de onderzijde van een schap gemonteerd. De steun kan worden gemonteerd op een vlak schap of een schap met gebogen/opstaande randen. De verstelbare hoeksteunen verschaffen de vereiste ruimte tussen de eenheid en een brandbaar schap.

Gebruik, wanneer het schap geen gebogen of opstaande rand heeft, de optionele, verstelbare hoeksteunen om de eenheid onder het laagste deel van de gebogen of opstaande rand van het schap te monteren (een minimum opening van 25 mm [1"] is vereist tussen de eenheid en de onderzijde van een schap met gebogen of opstaande rand, om schade door hitte aan het elektrische systeem van de eenheid te vermijden).

⚠ VOORZICHTIG

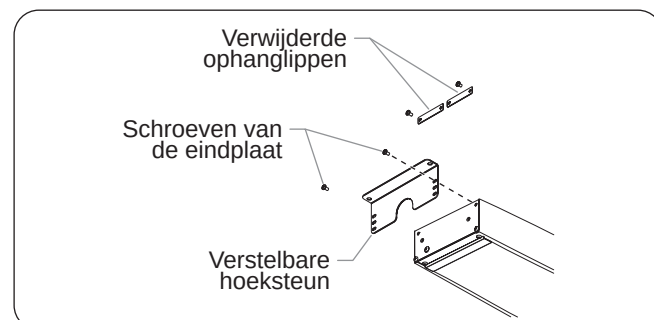
Zorg voor een veilig en juist gebruik. Raadpleeg het overzicht met de "vereiste minimale tussenruimte" in het hoofdstuk Installatie van dit handboek.

OPMERKING: Bij montage onder een schap wordt aangeraden om een kast voor afstandsregeling te gebruiken.



Illustratie 13. Installatie aan een schap met opstaande rand

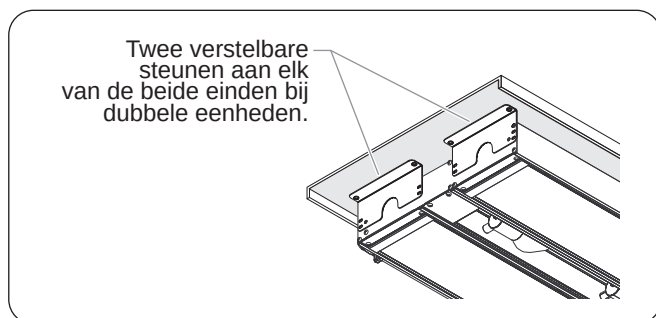
- Plaats de eenheid op een vlak oppervlak met het verwarmingselement naar beneden.
- Draai de twee schroeven uit de ophanglippen en verwijder de ophanglippen van beide einden van de eenheid.
- Draai de beide schroeven uit de bovenste eindplaat.
- Breng de instelbare hoeksteun in lijn met de montageopeningen in de eindplaat van de eenheid. Bevestig de hoeksteun met de al verwijderde schroeven van de eindplaat.



Illustratie 14. Installatie van de verstelbare hoeksteun

5. Bevestig de hoeksteun met behulp van geschikte bevestigingen (niet door Hatco geleverd) aan de onderkant van het schap.

OPMERKING: Om dubbele eenheden te monteren, zijn er twee paar steunen nodig.



Illustratie 15. Montage van de dubbele eenheid

Ophangen aan een ketting

Het ophangen van een eenheid aan een oppervlak boven het hoofd, met een ketting en met behulp van S-vormige haken.

OPMERKING: Eenheden die besteld worden met de optie "S"-haak worden geleverd met twee "S"-haken en twee kettingen van elk 152 mm (6") lang. Een extra ketting (P/N 05.03.020.00) voor het montagesysteem boven het hoofd, kan bij Hatco worden besteld of een deskundige installateur kan een andere optie bepalen.

⚠ WAARSCHUWING

Overtuig u ervan, voordat u de units aan kettingen ophangt, dat de kettingen voldoende sterk zijn en stevig zijn bevestigd aan zowel de eenheid als de plaats van bevestiging. Door slecht aangebrachte kettingen zou de eenheid kunnen losraken en vallen. Niets bovenop de aan kettingen opgehangen eenheden plaatsen.

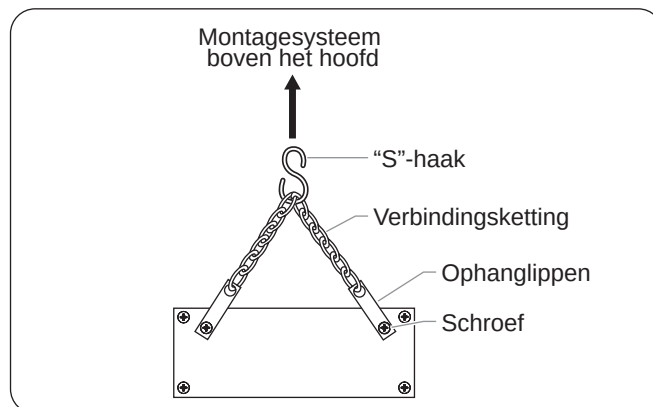
Zorg voor een veilig en juist gebruik. Raadpleeg het overzicht met de "vereiste minimale tussenruimte" in het hoofdstuk Installatie van dit handboek.

OPMERKING: De sterkte van de door Hatco geleverde ketting is voldoende om het gewicht van de eenheid betrouwbaar te dragen, mits deze juist gemonteerd is.

1. Tref voorbereidingen aan het montagesysteem boven het hoofd voor de "S"-haken. Controleer dat het systeem veilig is en zodanig is geconstrueerd dat de eenheid waterpas, veilig en op de juiste afstand van wanden, toonbanken en voedingsmiddelen hangt.
2. Draai de twee schroeven los, maar verwijder ze niet uit de ophanglippen aan beide einden van de eenheid. Draai de lippen naar boven en draai de schroeven dan stevig vast.
3. Bevestig één van de 152 mm (6") lange verbindingskettingen tussen elk van de paren ophanglippen.

4. Bevestig een "S"-haak aan het midden van elke verbindingsketting.

5. Til de eenheid voorzichtig op en bevestig de zich aan elk uiteinde van de eenheid bevindende "S"-haken aan het ophangstelsel boven het hoofd. Zorg ervoor dat de eenheid waterpas hangt.



Illustratie 16. Montage van de "S"-haak

Informatie over de elektrische bekabeling

Raadpleeg de SCHEMA's VOOR ELEKTRISCHE BELASTING voor eenheid-specifieke informatie.

⚠ WAARSCHUWING

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN: Voor eenheden met een vaste aansluiting, moeten alle aansluitingen in overeenstemming zijn met lokale elektrische normen en alle andere van toepassing zijnde normen. De aansluitingen moeten door een gekwalificeerd en erkend elektricien worden gemaakt.

⚠ VOORZICHTIG

Verwarmingsstrips die voorzien zijn van gloeilampen en waarin voor het verwarmingselement een onderbreker van 20 A of hoger is vereist, moeten de gloeilampen een afzonderlijke onderbreker hebben van 20 A of lager.

OPMERKING: Als de te installeren eenheid niet in het handboek wordt weergegeven, of niet in een overzicht staat, raadpleeg dan voor verdere instructies het bij de eenheid geleverde bekabelingsschema en de installatie-informatie op de eenheid.

Stroomvoorziening

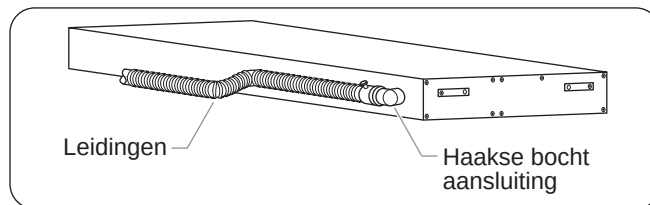
Installeer elektriciteitskabels en aansluitingen die geschikt zijn voor minimaal 90°C (194°F).

- Gebruik minimaal koperdraad Nr. 14 AWG voor afzonderlijke circuits tot 15 A.
- Gebruik minimaal koperdraad Nr. 12 AWG voor afzonderlijke circuits van 15 tot 20 A.
- Gebruik minimaal koperdraad Nr. 10 AWG voor afzonderlijke circuits van 20 tot 25 A.
- Gebruik minimaal koperdraad Nr. 8 AWG voor afzonderlijke circuits van 25 tot 30 A.

OPMERKING: Raadpleeg het bekabelingsschema dat bij de unit is geleverd en het specificatielabel dat aan de eenheid zit voor specifieke elektrische informatie.

Leidingverbinding

Bij eenheden die worden geleverd met een aansluiting met haakse bocht en met erop aangesloten flexibele leidingen, zijn alle interne aansluitingen in de fabriek volledig gemonteerd. Verbind de juiste stroomkabels met de hoge-temperatuur stroomkabels in de leidingen.



Illustratie 17. Leidingverbindingen

OPMERKING: Raadpleeg het bekabelingsschema dat bij de unit is geleverd en het specificatielabel dat aan de eenheid zit voor specifieke elektrische informatie.

Kasten voor afstandsregeling

Hatco-kasten voor afstandsregeling omvatten schakelaars, kabelleidingen en/of controlelampjes en zijn kant en klaar voor installatie.

Voor serie RMB is één kast voor afstandsregeling per Verwarmingsstrip vereist. Met de serie RMB2 kunnen meerdere Verwarmingsstrips op één kast voor afstandsregeling worden aangesloten.

OPMERKING: Zie voor meer informatie het hoofdstuk OPTIES EN ACCESSORIES in dit handboek.

Als twee of meer eenheden zodanig zijn gemonteerd dat de warmte van de één ertoe leidt dat de temperatuur van de ander wordt verhoogd, moeten de regelschakelaars in een kast voor afstandsregeling worden aangebracht. Maak bij eenheden in een meervoudige installatie gebruik van kasten voor afstandsregeling.

ATTENTIE

Om vroegtijdig defect raken van onderdelen als gevolg van oververhitting te vermijden, moeten kasten voor afstandsregeling buiten de hittezone van de strip-heater worden geïnstalleerd.

Algemeen

Glo-Ray® Infra-Black® Verwarmingsstrips zijn ontwikkeld voor regelgemak. Volg onderstaande informatie en procedures om de eenheid te bedienen.

⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsvoorschriften onder **BELANGRIJKE VEILIGHEIDSGEGEVINGEN** voor u dit apparaat bedient.

⚠ VOORZICHTIG

GEVAAR VOOR BRANDWONDEN: Sommige oppervlakken aan de buitenkant van het apparaat worden heet. Wees voorzichtig wanneer u deze oppervlakken aanraakt.

Onderdelen voor de regeling

Infra-Black Verwarmingsstrips zijn uitgerust met ofwel een regelkast met thermostaat en controlelampjes (TCBI) die op de unit is gemonteerd, ofwel met een kast voor afstandsregeling (RMB) die op enige afstand van de eenheid is geïnstalleerd. Hieronder staat een overzicht van de beschikbare regelaars voor elk van de regelingsconfiguraties.

Thermostatische regeling—Regelt de temperatuur van de verwarmingselement(en). De thermostatische regeling is alleen verkrijgbaar voor de eenheden voorzien van een TCBI.

Dimmer (traploze regeling)—Schakelt de elektriciteit in en regelt de temperatuur van de verwarmingselementen. De dimmer is alleen verkrijgbaar voor een kast voor afstandsregeling.

AAN/UIT (I/O) schakelaar—schakelt de elektriciteit naar de verwarmingselementen en de verlichting in en uit.

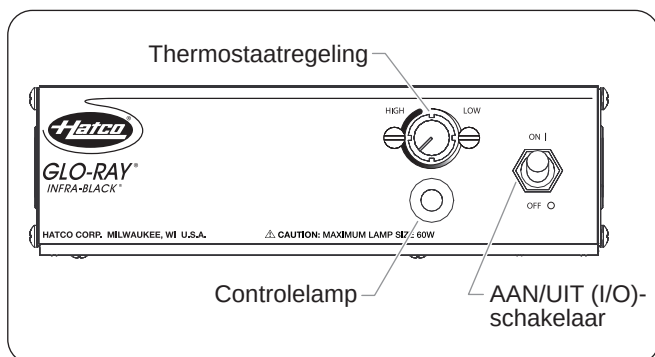
Controlelampje—Brandt wanneer de elektriciteit is ingeschakeld en is gedoofd wanneer de elektriciteit uit is.

Ingebruikname

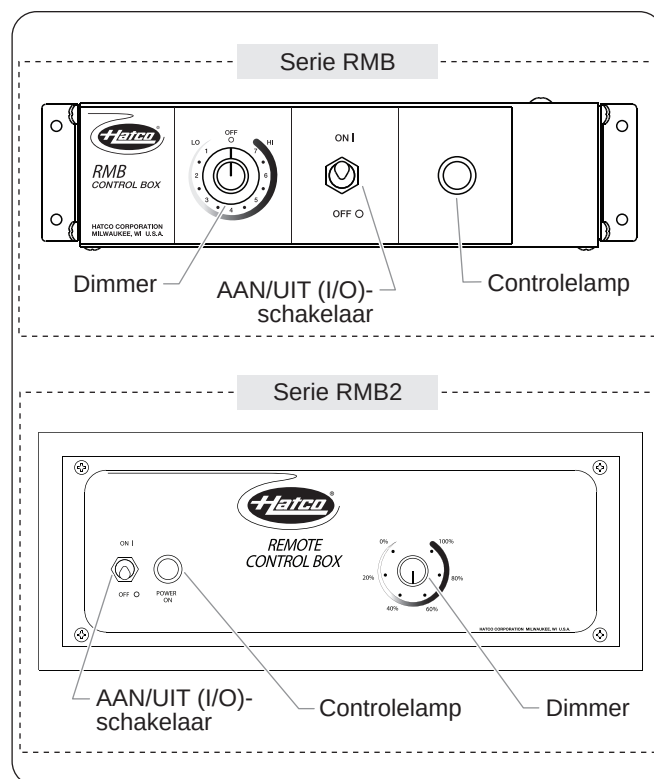
1. Zet de AAN/UIT-schakelaar (I/O) op stand AAN (I) en/of draai de dimmer(s) in de gewenste stand.
 - Het controlelampje (indien aanwezig) gaat aan en de verwarmingselementen worden warm.
2. Voor eenheden met thermostaatregeling zet u de thermostaatknop op de gewenste stand.

OPMERKING: Het duurt 15-20 minuten tot de ingestelde temperatuur is bereikt.

3. Voor eenheden met displayverlichting, zet u de AAN/UIT-schakelaar (I/O) op de stand AAN (I) om het licht aan te doen.



Illustratie 18. Thermostatische regelkast met controlelampjes (TCBI)



Illustratie 19. Kasten voor afstandsregeling

NOTE: Raadpleeg het hoofdstuk **OPTIES EN TOEBEHOREN** voor informatie over de kasten voor afstandsregeling.

Uitschakelen

1. Zet de AAN/UIT-schakelaar in de stand UIT (O) en/of draai de dimmer(s) op de UIT (O)-stand.
 - Het controlelampje (indien aanwezig) dooft en de verwarmingselementen worden uitgeschakeld.
2. Voor eenheden met displayverlichting zet u de AAN/UIT (I/O)-schakelaar in de stand UIT (O).

Algemeen

De Glo-Ray® Infra-Black® Verwarmingsstrips zijn ontworpen voor maximale duurzaamheid en prestatie met een minimum aan onderhoud.

WAARSCHUWING

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN:

- Schakel de stroom **UIT** op de, van een zekering voorziene schakelaar/stroomonderbreker en laat de eenheid afkoelen voordat u met onderhoud, aanpassingen of schoonmaakwerk begint.
- Dompel het apparaat **NIET** onder en maak het ook **NIET** kletsnat. Het apparaat is niet waterbestendig. Gebruik het apparaat niet als het onder werd gedompeld of erg nat werd gemaakt.
- Maak het apparaat niet schoon met stoom en gebruik ook niet al te veel water.
- De constructie van dit apparaat is niet bestand tegen hogedrukspuiten. Gebruik geen sprays met een spuitstraal om dit apparaat schoon te maken.

Dit apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen. Als het apparaat moet worden hersteld neemt u contact op met een erkend Hatco servicevertegenwoordiger of de Hatco serviceafdeling op het nummer +1-414-671-6350; fax +1-414-671-3976.

Reinigen

Volg dagelijks de onderstaande schoonmaakprocedure uit om de afwerklaag van de Glo-Ray Infra-Black Verwarmingsstrip te beschermen.

ATTENTIE

Gebruik uitsluitend niet-schurende schoonmaakmiddelen. Schurende schoonmaakmiddelen kunnen krassen op de finish van het apparaat veroorzaken die ontsierend zijn en tot vuilophoping leiden.

1. Schakel de kast uit, haal de stekker uit het stopcontact en laat het toestel afkoelen.
2. Maak alle interne en externe metalen oppervlakten schoon met een vochtige doek. Hardnekkige vlekken kunnen met een niet-schurend schoonmaakmiddel worden verwijderd. Reinig plaatsen waar u moeilijk aankunt met een kleine borstel en een milde zeep.

Een Displaylichtje Vervangen

WAARSCHUWING

Uitsluitend lampen gebruiken die voldoen aan of beter zijn dan de normen van de National Sanitation Foundation (NSF) en speciaal zijn ontwikkeld voor ruimten waarin voedingsmiddelen worden opgeslagen. Het stukgaan van lampen die niet voorzien zijn van een speciale coating kan persoonlijk letsel en/of verontreiniging van de voedingsmiddelen tot gevolg hebben.

De displayverlichting is een gloeilamp die het verwarmde gedeelte verlicht. Deze lamp heeft een speciale coating als bescherming tegen letsel en verontreiniging van de voedingsmiddelen in geval van breuk.

Een lamp vervangen:

1. Schakel de stroom uit en wacht tot de eenheid is afgekoeld.
2. Draai de gloeilamp uit de eenheid en vervang hem door een nieuwe, speciaal gecoate, gloeilamp.

OPMERKING: Hatco breukbestendige gloeilampen voldoen aan de normen van de NSF voor ruimten waarin voedingsmiddelen worden bewaard of uitgesteld. Gebruik voor de toepassingen van 120, 120/208 en 120/240 Volt het Hatco Onderdelennummer 02.30.043.00. Gebruik voor de 220–240 Volt-toepassingen, het Hatco Onderdelennummer 02.30.058.00.

OPMERKING: Halogeenlampen zijn optioneel verkrijgbaar. Gebruik voor de toepassingen van 120, 120/208 en 120/240 Volt het Hatco Onderdelennummer 02.30.081.00. Gebruik voor de 220–240 Volt-toepassingen, het Hatco Onderdelennummer 02.30.082.00.

WAARSCHUWING

Gebruik alleen authentieke Hatco vervangingsonderdelen als het apparaat moet worden hersteld. Als geen authentieke Hatco vervangingsonderdelen worden gebruikt kunnen de gebruikers van het apparaat aan gevaarlijke elektrische spanning worden blootgesteld met elektrische schokken of brandwonden tot gevolg. Authentieke Hatco vervangingsonderdelen zijn specifiek ontworpen om veilig te werken in de omgevingen waarin ze worden gebruikt. Sommige niet-authentieke of generieke vervangingsonderdelen hebben niet de vereiste eigenschappen om veilig te kunnen werken in apparaten van Hatco.

⚠ WAARSCHUWING

Onderhoud aan en herstellingen van dit apparaat mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel. Als onbevoegd personeel het onderhoud of de herstelling uitvoert kan dat tot elektrische schokken of brandwonden leiden.

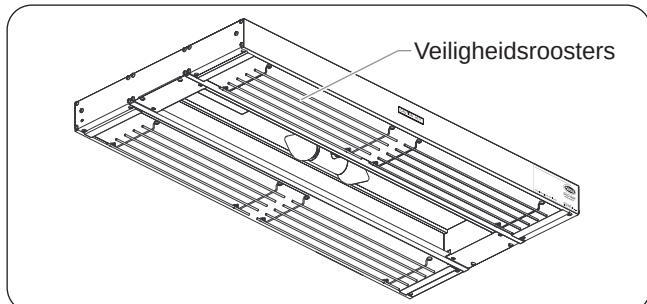
⚠ WAARSCHUWING

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN: Schakel de stroom **UIT** op de, van een zekering voorziene schakelaar/stroomonderbreker en laat de eenheid afkoelen voordat u met onderhoud, aanpassingen of schoonmaakwerk begint.

Symptoom	Mogelijke Oorzaak	Corrigerende-Maatregel
De eenheid is ingeschakeld, maar wordt niet warm.	Geen elektriciteit op de eenheid.	Controleer de onderbreker en reset deze indien nodig.
	Schakelaar is defect.	Neem contact op met een erkend servicevertegenwoordiger of met Hatco voor assistentie.
	Kabel is niet aangesloten.	Neem contact op met een erkend servicevertegenwoordiger of met Hatco voor assistentie.
	Verwarmingselement is defect.	Neem contact op met een erkend servicevertegenwoordiger of met Hatco voor assistentie.
Onvoldoende warmte.	De eenheid is te hoog boven het doelgebied gemonteerd.	Plaats de eenheid lager waardoor de effectieve warmte dichterbij het doel komt.
	Uitzonderlijke luchturbulentie in de omgeving rond het gebied waar de Verwarmingsstrip op gericht is.	Beperk de luchtbeweging of leid deze van de eenheid af (aan/afvoer voor de airconditioning of de ventilator).
	Energievoorziening is onjuist (laag).	Controleer of de stroomtoevoer overeenkomt met de waarden van de eenheid. Corrigeer zonodig de toevoer zodat deze overeenstemt met de waarden van de eenheid.
	De temperatuurregeling is te laag ingesteld.	Zet de temperatuurregelaar op een hogere stand.
Teveel warmte.	De eenheid is te dicht bij het doelgebied gemonteerd.	Controleer of de montage in overeenstemming is met de specificaties voor dat type/ model. Indien de eenheid te laag hangt deze hoger hangen.
	Aanvoervoltage is te hoog.	Controleer of de stroomtoevoer overeenkomt met de waarden van de eenheid. Corrigeer zonodig de toevoer zodat deze overeenstemt met de waarden van de eenheid.
	Temperatuurregeling is te hoog ingesteld.	Zet de temperatuurregeling op een lagere stand.
De regelschakelaars branden snel door.	De schakelaars zijn in de hittezone geïnstalleerd.	Controleer of schakelaarlocatie overeenstemt met de richtlijnen van Hatco in deze handleiding. Verplaats indien nodig de schakelaars naar een koudere zone.
	De gebruikte schakelaars zijn niet geleverd door Hatco.	Originele Hatco-onderdelen zijn ontworpen om veilig en goed te functioneren in de omgeving waarin ze worden gebruikt. Neem contact op met een gevolmachtigde servicevertegenwoordiger van Hatco om de schakelaars te vervangen door originele Hatco reserve-onderdelen.

Veiligheidsroosters

Veiligheidsroosters voor het verwarmingselement zijn verkrijgbaar als af fabriek geïnstalleerde optie. Veiligheidsroosters voor het verwarmingselement beschermen de gebruiker tegen onbedoeld contact met het verwarmde oppervlak. Voor GRAIH-XXD en GRAIHL-XXD zijn twee sets Veiligheidsroosters benodigd.

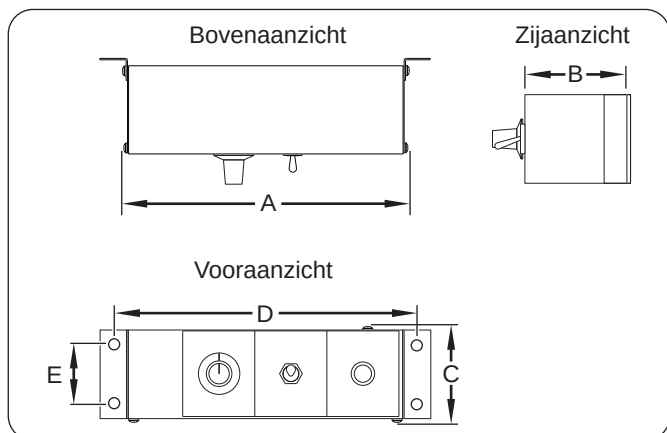


Illustratie 20. GRAIHL-XXD met veiligheidsroosters

Kast voor afstandsregeling—Serie RMB

De serie RMB kasten voor afstandsregeling zijn in diverse afmetingen en configuraties verkrijgbaar voor gebruik in combinatie met Verwarmingsstrips. In de kasten voor afstandsregeling worden de regelingen uit de buurt van de constante warmte van de eenheid geplaatst waardoor de levensduur van de regelingen wordt verlengd. Alle modellen zijn gebouwd met schakelaars, controlelampjes en bekabeling, in overeenstemming met de UL-normen. Raadpleeg de fabriek voor het type en de plaats van de serie RMB-regelingen voor kasten.

Model	Breedte (A)	Breedte (B)	Hoogte (C)	Breedte schroef (D)	Hoogte schroef (E)
Serie RMB-3	150 mm (5-5/16")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	161 mm (6-5/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-7	239 mm (9-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	249 mm (9-13/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-14	366 mm (14-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	376 mm (14-13/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-16	417 mm (16-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	427 mm (16-13/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-20	518 mm (20-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	529 mm (20-13/16")	41 mm (1-5/8")



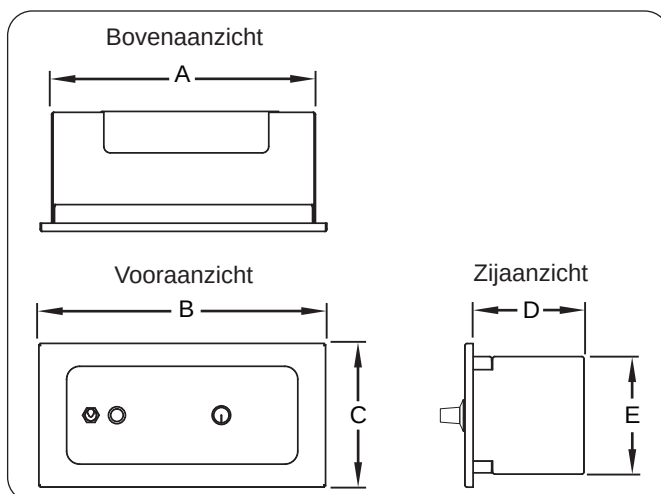
Illustratie 21. Afmetingen voor de serie RMB

OPMERKING: Bij toepassing van kasten voor afstandsregeling van de serie RMB is per strip-heater één kast voor afstandsregeling nodig.

Kast voor afstandsregeling—Serie RMB2

Bij toepassing van kasten voor afstandsregeling van de serie RMB2 kunnen meerdere Verwarmingsstrips aangesloten en bestuurd worden door één kast. Het totale aantal ampères voor alle aangesloten Verwarmingsstrips mag niet hoger zijn dan de waarde van de kast voor afstandsregeling. Raadpleeg de fabriek voor informatie met betrekking tot de juiste kast voor afstandsregeling uit de serie RMB2 voor een specifieke toepassing.

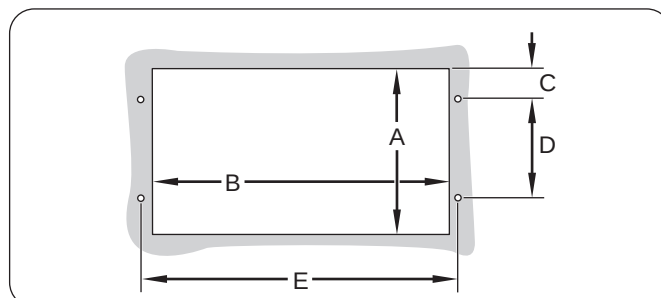
Model	Breedte (A)	Breedte (B)	Hoogte (C)	Diepte (D)	Hoogte (E)
RMB2-1R	257 mm (10-1/8")	279 mm (11")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")
RMB2-2R	333 mm (13-1/8")	356 mm (14")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")



Illustratie 22. Afmetingen voor de serie RMB2

De uit te sparen afmetingen voor de serie RMB2

Model	Uit te sparen afmetingen		Afmetingen schroefopeningen		
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
RMB2-1R	121 mm (4-3/4")	257 mm (10-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	265 mm (10-7/16")
RMB2-2R	121 mm (4-3/4")	333 mm (13-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	341 mm (13-7/16")



Illustratie 23. De uit te sparen afmetingen voor de serie RMB2

1. PRODUCTGARANTIE

Hatco garandeert dat de producten die zij vervaardigt (de "Producten") vrij zijn van materiaalfouten bij normaal gebruik en onderhoud, gedurende de periode van één (1) jaar vanaf de aankoopdatum als ze geïnstalleerd en onderhouden worden in overeenstemming met de schriftelijke instructies van Hatco of gedurende 18 maanden na datum van verzending door Hatco. De Koper moet de aankoopdatum van het product registreren door de Garantieregistratiekaart te retourneren aan Hatco, of deze datum op een andere wijze aan Hatco mededelen, naar goeddunken van Hatco.

Hatco garandeert dat de volgende productonderdelen vrij zijn van defecten in materialen vanaf de aankoopdatum (onderhevig aan de voorafgaande voorwaarden) voor de periode(n) in overeenstemming met de voorwaarden die hieronder worden gespecificeerd:

a) Twee (2) jaar garantie op onderdelen:

- Elementen bandtoaster (bekleed met metaalplaten)
- Schuifverwarmingselementen (metalen bekleding)
- Schuifverwarmer schuifrollers en glijdingen
- Voedselverwarmingselementen (metalen bekleding)
- Uitstalverwarmingselementen (luchtverwarming met metalen bekleding)
- Elementen van het wachtcabinet (luchtverwarming met metalen bekleding)
- Ingebouwde elementen van warmhoudketel — HWB- en HWBI-serie (met metalen bekleding)

b) Eén jaar (1) garantie op onderdelen en uurloon PLUS vier (4) jaar garantie uitsluitend op onderdelen met inachtneming van pro-ratabepalingen die Hatco aan de Koper toelicht indien de Koper daarom verzoekt: 3CS- en FR-tanks

c) Tien (10) jaar garantie op onderdelen:

- Extra elektrische boilers
- Extra gasboilers

d) Negentig (90) dagen garantie op onderdelen:

- Vervangingsonderdelen

DE VOORAFGAANDE GARANTIES ZIJN EXCLUSIEF EN VERVANGEN ALLE ANDERE GARANTIES, OFWEL UITDRUKKELIJK OF GEÏMPliceERD, MET INBEGRIp VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, ENIGE GEÏMPliceERDE GARANTIE VAN VERKOOPBAARHEID, OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, OF OCTROOI, OF ANDERE INBREUK OP INTELLECTUELE EIGENDOMSRECHTEN. Zonder de algemeenheid van het voorafgaande te beperken DEKKEN ZULKE GARANTIES NIET HET VOLGENDE: Gloeilampen met coating, fluorescentielampen, verwarmingspeertjes van lampverwarmer, glazen onderdelen, defecten in aanjagertank, warmtewisselaar met koelribben of andere waterverwarmingsvoorzieningen veroorzaakt door verkalking, de afzetting van sediment, chemische aantasting of bevriezing, misbruik van, het knoeien aan of het verkeerd gebruiken van het Product, verkeerde installatie of het gebruik van een verkeerd voltage.

2. BEPERKING VAN REMEDIES EN SCHADE

De aansprakelijkheid van Hatco en de exclusieve rechtsmiddelen van kopers hieronder zullen enkel en alleen beperkt zijn tot vervanging van onderdelen of productgebruik, naar keuzen van Hatco, nieuwe of opgeknapte onderdelen of producten of een door Hatco geautoriseerd servicebedrijf met betrekking tot enige claims die ingediend worden binnen de toepasselijke garantieperiode waarnaar hierboven verwezen wordt. Hatco behoudt zich het recht voor om elke dergelijke vordering geheel of gedeeltelijk te aanvaarden of te verwerpen. In de context van deze beperkte garantie betekent "opgewerkt" een onderdeel of Product dat door Hatco of een door Hatco erkend serviceagentschap terug volgens de originele specificaties is ingesteld. Hatco aanvaardt geen geretourneerde Producten zonder voorafgaandelijk verkregen schriftelijke toestemming van Hatco, en alle onkosten voor goedgekeurde geretourneerde producten zijn ten laste van de Koper. ONDER GEEN ENKELE OMSTANDIGHEDEN ZAL HATCO AANSPRAKELIJK GESTELD WORDEN VOOR GEVOLGSCHADE OF BIJKOMENDE SCHADE, MET INBEGRIp VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, ARBEIDSONKOSTEN OF WINSTDERIVING RESULTERENDE VAN HET GEBRUIK VAN OF HET ONVERMOGEN DE PRODUCTEN TE GEBRUIKEN, OF VAN DE PRODUCTEN DIE GEÏNCORPoreERD WORDEN IN OF EEN ONDERDEEL WORDEN VAN ENIG ANDER PRODUCT OF ENIGE ANDERE GOEDEREN.

INFORMATIE OVER GARANTIESERVICE

De garantie op de Hatco Glo-Ray® Infra-Black® Verwarmingsstrips geldt gedurende één jaar vanaf de datum die het eerst van toepassing is: de aankoopdatum of 18 maanden vanaf de datum van verzending door Hatco.

Mocht u problemen hebben met een Verwarmingsstrip tijdens de garantieperiode, doe dan als volgt:

Contact opnemen met een Plaatselijke Hatco-dealer

Wanneer u contact opneemt met een Hatco-dealer voor hulp en service, geef de dealer dan de volgende informatie om verzekerd te zijn van onmiddellijke behandeling:

- Model van de unit
- Serienummer (op de bovenkant van de unit)
- Het Specifieke Probleem met de unit
- Aankoopdatum
- Naam van uw Bedrijf

- Verzendadres
- Naam en Telefoonnummer van Contactpersoon

De Hatco-dealer doet het Volgende:

- Vereiste Vervangende Onderdelen Verschaffen
- Garantieclaim aan Hatco zenden voor Verwerking

Problemen buiten de garantie

Als u een probleem hebt buiten de garantie dat ondersteuning vereist, gelieve het dichtstbijzijnde door Hatco geautoriseerd onderhoudsbedrijf te contacteren. Om het dichtstbijzijnde onderhoudsbedrijf te vinden:

- gan naar onze website www.hatcocorp.com, selecteer de Resources menu, en klik op "Find Service Agent/Distributor".
- bel Hatco Service op 414-671-6350.
- e-mail Hatco Service naar partsandservice@hatcocorp.com



HATCO CORPORATION
P.O. Box 340500
Milwaukee, WI 53234-0500 U.S.A.
Telephone (414) 671-6350
International Fax (414) 671-3976
partsandservice@hatcocorp.com
www.hatcocorp.com

Registrieren Sie Ihr Gerät online!

Einzelheiten finden Sie im Abschnitt WICHTIGE
BESITZERINFORMATIONEN.

Registrare l'unità online!

Per i dettagli, consultare la sezione INFORMAZIONI
IMPORTANTI PER IL PROPRIETARIO.

Registreer uw eenheid online!

Zie het hoofdstuk BELANGRIJKE INFORMATIE VOOR
DE EIGENAAR voor de bijzonderheden.