



LAVA[®]

Design-Infrarotheizgerät

Montage- und Gebrauchsanleitung

- › Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung, bevor Sie mit der Montage und Inbetriebnahme beginnen.
- › Enthält wichtige Warnhinweise.



ETHERMA[°]
GENIALE WÄRME

EINLEITUNG

Mit Ihrer Wahl für ETHERMA haben Sie sich für eine geniale Wärmelösung entschieden. Wir danken für Ihr Vertrauen. In uns haben Sie einen kompetenten Partner mit mehr als 30 Jahren Erfahrung. ETHERMA setzt auf ständige Innovation, höchste Produktqualität und modernes Design.

Wir unterstützen Sie mit umfangreichen Serviceleistungen und finden die individuell passende Produktlösung für Sie.

Die folgende Anleitung soll Ihnen helfen, Ihr ETHERMA Qualitätsprodukt so wirkungsvoll wie möglich einzusetzen. Sie gibt wichtige Hinweise für die Sicherheit, die Installation, den

Gebrauch und die Wartung der Geräte. Bitte lesen Sie die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen daher sorgfältig durch und behalten Sie sie für Rückfragen zu einem späteren Zeitpunkt auf.

Der Hersteller haftet nicht, wenn die nachstehenden Anweisungen nicht beachtet werden. Die Geräte dürfen nicht missbräuchlich, d.h. entgegen der vorgesehenen Verwendung, benutzt werden.

Die Verpackung Ihres hochwertigen ETHERMA Produktes besteht aus recycelbaren Werkstoffen.

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemein.....	2	Skizzen Bohrlöcher.....	7
Typen- und Ausführungsübersicht.....	3	Elektrischer Anschluss.....	12
Lieferumfang Verpackung.....	4	Gebrauchsanleitung Benutzer.....	12
Lieferumfang Wandmontage.....	3	Heizbetrieb.....	12
Lieferumfang Deckenmontage.....	3	Hinweise für Benutzung LAVA®-R.....	13
Gebrauchs- u. Montageanleitung Installateur.....	5	Wartung und Pflege.....	14
Wichtige Hinweise.....	5	Technische Daten.....	14
Montage und Mindestabstände.....	5	Zubehör.....	14
Montage Regelmodul LAVA®-R.....	5	Störungen.....	15
Montage des Heizkörpers.....	6	Geräteschilder.....	15
Wandmontage.....	6	Allgemeine Garantiebedingungen.....	16
Deckenmontage.....	6		

ALLGEMEIN

LAVA® Design-Infrarotheizkörper von ETHERMA sind als Direktheizgeräte vielseitig einsetzbar. Elegante Form, einfache Installation und leichte Bedienung, hohe Zuverlässigkeit und maximale Strahlungsleistung bei minimalem Konvektionsanteil zeichnen sie besonders aus.

Diese Anleitung gibt wichtige Hinweise für die Sicherheit, die Installation, den Gebrauch und die Wartung der Geräte. Bitte lesen Sie die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen daher sorgfältig durch.

Der Hersteller haftet nicht, wenn die nachstehenden Anweisungen nicht beachtet werden. Die Geräte dürfen nicht missbräuchlich, d.h. entgegen der vorgesehenen Verwendung, benutzt werden.

Die Verpackung Ihres hochwertigen LAVA® Design-Infrarotheizkörpers besteht aus recycelbaren Werkstoffen.

ACHTUNG: Beim Betrieb des Design-Infrarotheizkörpers entstehen an den Oberflächen hohe Temperaturen. Bei längerem Kontakt besteht Verbrennungsgefahr. Bitte stets darauf achten, dass Kinder oder gebrechliche Personen nicht unbeaufsichtigt sind.

Dieses Heizgerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und Wissen benutzt zu werden. Es sei denn, sie werden durch

eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Das Heizgerät darf nicht unmittelbar unter einer Wandsteckdose montiert werden.



WARNUNG: Das Abdecken der Glasfläche verursacht Überhitzungsgefahr! Bereits lokales Abdecken der Glasscheibe, z.B. mit einem Handtuch, kann zum Überhitzen und zur Beschädigung des Heizelements führen.

WARNUNG: Der Design-Infrarotheizkörper darf nicht benutzt werden, wenn die Glasfront beschädigt ist.

Überhitzungs- bzw. Überlastungsschutz

Jeder Heizkörper besitzt einen Überhitzungsschutz, der im Fall einer Überhitzung auslöst. Das Gerät nimmt erst nach einer Abkühlung auf unter 45°C den Betrieb automatisch wieder auf.

Diese Anleitung muss

- > dem Betreiber nach der Installation übergeben werden. Zusätzlich ist der Betreiber in die Funktionsweise des Strahlungsheizkörpers einzuweisen.
- > sorgfältig aufbewahrt und bei Besitzerwechsel dem neuen Eigentümer übergeben werden.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Das Heizgerät darf nicht benutzt werden, wenn das Glas beschädigt ist. Um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden, darf das Heizgerät nicht abgedeckt werden. Kinder jünger als 3 Jahre sind fernzuhalten, es sei denn, sie werden ständig überwacht. Kinder ab 3 Jahre und jünger als 8 Jahre dürften das Gerät nur ein- und ausschalten, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben, vorausgesetzt, dass das Gerät in seiner normalen Gebrauchslage platziert oder installiert ist. Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahren dürfen nicht den Stecker in die Steck-

dose stecken, das Gerät nicht regulieren, das Gerät nicht reinigen und/oder nicht die Wartung durch den Benutzer führen.

Das Gerät darf nur in montiertem Zustand in Betrieb genommen werden. Dieses Heizgerät darf nicht in unmittelbarer Nähe einer Badewanne, einer Dusche oder eines Schwimmbeckens benutzt werden. Das Heizgerät darf nicht in kleinen Räumen benutzt werden, die von Personen bewohnt werden, die nicht selbstständig den Raum verlassen können, es sei denn, eine ständige Überwachung ist gewährleistet.

Achtung: Jede Art von Belastung auf die Oberfläche, ob durch Anlehnen von Personen oder Gegenständen oder durch andere Krafteinwirkungen, sind zu vermeiden!

Einige Teile des Produktes können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Kinder und schutzbedürftige Personen anwesend sind.

TYPEN- UND AUSFÜHRUNGSÜBERSICHT

TYPEN:

LAVA® Basic

20 mm schmaler Flachheizkörper mit strukturierter Oberfläche für mehr Wohlbefinden

LAVA® Glas

sind standardmäßig in 4 unterschiedlichen Farben (reinweiß, grünweiß, schwarz, rot) und als Spiegel sowie in 6 Leistungen erhältlich.

LAVA® Glas Deckenmontage

Infrarotheizkörper, der speziell für die Deckenmontage entwickelt wurde.

AUSFÜHRUNGEN:

LAVA®-R: Die „R“evolution mit integriertem Thermostat

Alle Infrarotheizungen vom Typ LAVA®-R haben ein integriertes Thermostat, das speziell für Infrarotheizungen entwickelt wurde. Es regelt dabei die Raumtemperatur und optimiert die Oberflächentemperatur des LAVA. Zusätzlich kann die Oberflächentemperatur z.B.: in Kinder- und Badezimmer mit einem Schalter auf 60°C limitiert werden. Durch ein integriertes Funkmodul sind alle LAVA®-R „ETHERMA Next Home (eNEX-HO) - Ready“ und können bequem über Smartphone, Tablet und PC gesteuert werden.

LAVA®-F: Mit integriertem Funkempfänger.

Der Typ LAVA®-F wird mit integriertem Funkempfänger produziert. Mit den Funkthermostaten ET-11 oder ET-12 können diese sehr einfach geregelt werden.

Der ET-11A ist ein elektronischer Funk-Raumtemperaturregler mit 4 Betriebsarten: Komfort, Absenkung, Frostschutz, Aus.

Der E-12A ist ein Funk-Raumtemperaturregler, der über ein frei programmierbares Wochenprogramm, Frostschutzfunktion, Handbetrieb und Ein/Aus Funktion verfügt.

LAVA®: Das Standardmodell ohne Regelung.

Die LAVA® Infrarotheizungen werden standardmäßig ohne Regelung und ohne Schalter ausgeliefert. Sie eignen sich dadurch ideal für den Neubau und überall dort wo drahtgebundene Raumthermostate verwendet werden.

Zu einer weiteren wichtigen Anwendung des Standardmodells gehört der Austausch alter Nachtspeicheröfen. Die bestehende Installation kann dabei verwendet werden. Wir empfehlen dabei die Verwendung elektronischer Raumthermostate.

LIEFERUMFANG | VERPACKUNG

Der LAVA® Design-Infrarotheizkörper ist ausschließlich mit im Lieferumfang enthaltener Befestigungsteilen für Wand- bzw. Deckenmontage anzubringen.

Schrauben und Dübel (nicht im Lieferumfang enthalten) müssen dem Baumaterial der Wand (Mauerwerk, Beton, Gipsplatte, usw.) entsprechen. Die Wand bzw. Decke muss eine ebene Fläche aufweisen.

Standardlieferumfang Wandmontage:

- › LAVA® Design-Infrarotheizkörper
- › 1 x Kleinteile Wandmontage:
 - 2 x Befestigungswinkel
 - 4 x Sechskantschraube M8 x 16

Bei LAVA® Basic und LAVA® Glas Deckenmontage zusätzlich im Lieferumfang inkludiert:

- › 1 x Sicherheitsbügel
- › 3 x Distanz-Beilagscheiben



GEBRAUCHS- UND MONTAGEANLEITUNG FÜR DEN INSTALLATEUR

Wichtige Hinweise:

- › LAVA® Design-Infrarotheizkörper von ETHERMA entsprechen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen.
- › Installation und Erstinbetriebnahme, sowie Reparaturen und Servicearbeiten dürfen nur von einem konzessionierten Fachmann oder einer qualifizierten Person unter Beachtung aller Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden. Diese muss vorher prüfen, ob die Elektroanlage im Haus den geltenden Normen entspricht. Die Verantwortlichkeit des Herstellers ist auf die Lieferung des Gerätes begrenzt.
- › Die länderspezifischen Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.
- › Örtliche Schutzmaßnahmen sind zu beachten.
- › Die Geräte sind für die Wandmontage (vertikal oder horizontal) oder für die Deckenmontage mit dem dafür vorgesehenen Zubehör (siehe Lieferumfang) geeignet.
- › Bei Montage des Gerätes in Bädern sind die Schutzbereiche nach DIN VDE 0100 Teil 701 zu beachten.
- › Angegebene Mindestabstände müssen eingehalten werden.

Montage und Mindestabstände:

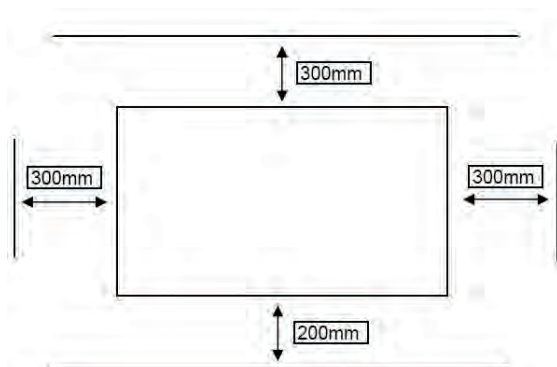
LAVA® Design-Infrarotheizkörper können horizontal oder vertikal an der Wand montiert werden. Sie sind so anzubringen, dass brennbare Gegenstände nicht entzündet werden können. Die Mindestabstände, insbesondere zu leicht brennbaren Gegenständen wie Vorhänge, Polstermöbel usw., dürfen nicht unterschritten werden. Bitte achten Sie darauf, dass der Infrarotheizkörper frei in den Raum abstrahlen kann.

Montage des Regelmoduls bei der LAVA®-R Ausführung:

Mechanische Befestigung des Regelmoduls über 2 Schrauben. Das Regelmodul muss immer so am Infrarotheizkörper angebracht werden, dass die Bedienung von „RECHTS“ (Frontansicht) erfolgt.

Positionierung des Raumtemperaturfühlers:

- › Die Fühlerkappe darf keinen Kontakt mit dem Korpus und dem Regelmodul haben.
- › Zur Erfassung der möglichst genauen Raumtemperatur soll der Fühler an der Rückseite des Regelmoduls positioniert sein.



Grafik: Mindestabstände Montage

ACHTUNG: Jede Art von Belastung auf die Oberfläche, ob durch Anlehnen von Personen oder Gegenständen oder durch andere Krafteinwirkungen, sind zu vermeiden!

Montage des Design-Infrarotheizkörpers:

Bitte überprüfen Sie vor dem Einbau das Stromanschlusskabel am Heizkörper und die Oberfläche. Diese dürfen keine Beschädigung aufweisen.

Wandmontage:

1. Wandbohrungen durchführen – bitte beachten Sie hier die vorgegebene Lochabstände (siehe S. 7ff).
2. Die Montageschienen (siehe Lieferumfang) an der Wand montieren. Achtung: Schrauben und Dübel (nicht im Lieferumfang enthalten). Diese müssen dem Baumaterial der Wand entsprechen.
3. LAVA® Design-Infrarotheizkörper an der Wand anbringen und Schrauben komplett anziehen.



Auslieferungszustand



Montage Waagrecht



Montage Senkrecht

Deckenmontage:

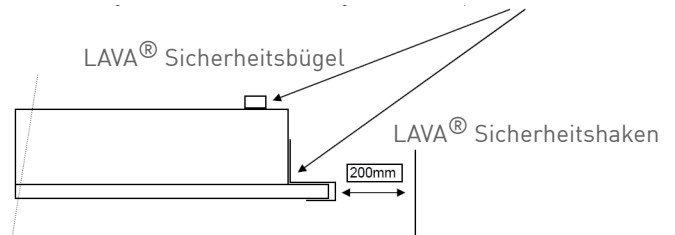
1. Deckenbohrungen durchführen – bitte beachten Sie hier die vorgegebene Lochabstände (siehe S. 7ff).
2. Die Montageschienen an der Decke montieren. Achtung: Schrauben und Dübel (nicht im Lieferumfang enthalten) müssen dem Baumaterial der Decke entsprechen.
3. Sicherheitshacken und Distanz-Beilagsscheiben an den 4 Montageschrauben am Korpus befestigen.

4. LAVA® Design-Infrarotheizkörper an der Decke anbringen. Für die Deckenmontage sind eigene Sicherheitshaken – zwischen Glas und Korpus – bereits werkseitig montiert, die die Glasfront zusätzlich mechanisch sichern. Gilt nicht für LAVA® Basic.

5. Zum Abschluß die Montageschrauben festziehen.

6. Für die Deckenmontage dürfen nur Geräte der Serie LAVA®-DM und LAVA® Basic verwendet werden.

ACHTUNG: Für die Deckenmontage dürfen nur die Typen LAVA® Basic bzw. LAVA® Glas Deckenmontage verwendet werden!



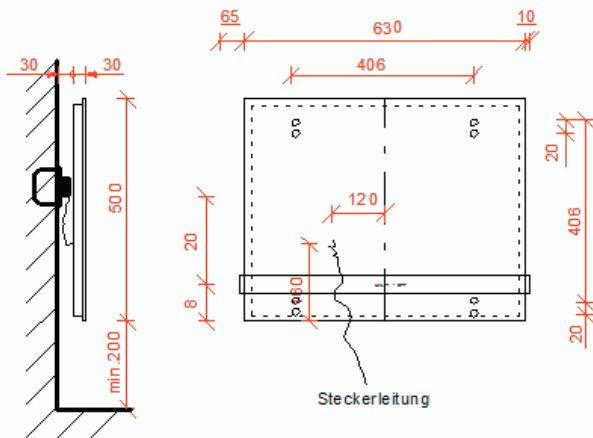
Grafik: Deckenmontage - LAVA® Design-Infrarotheizkörper



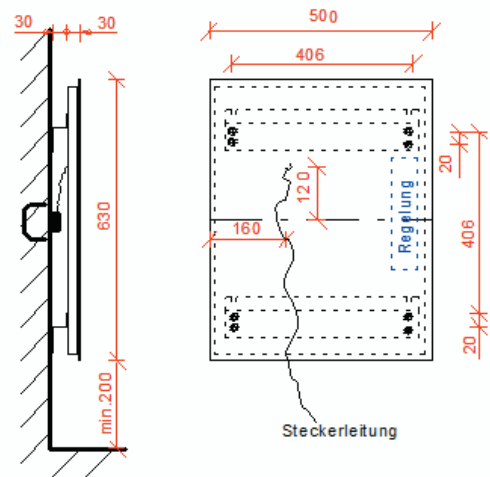
GRAFIK: LOCHABSTÄNDE FÜR BOHRUNG WAND- / DECKENMONTAGE

LAVA® Glas 250 W

senkrecht
Ansicht von vorne

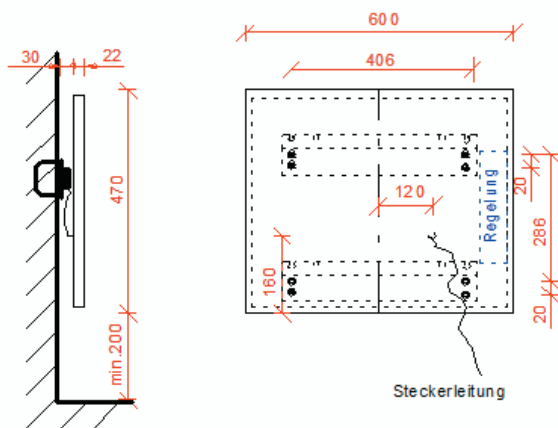


waagrecht
Ansicht von vorne



LAVA® Basic 250 W

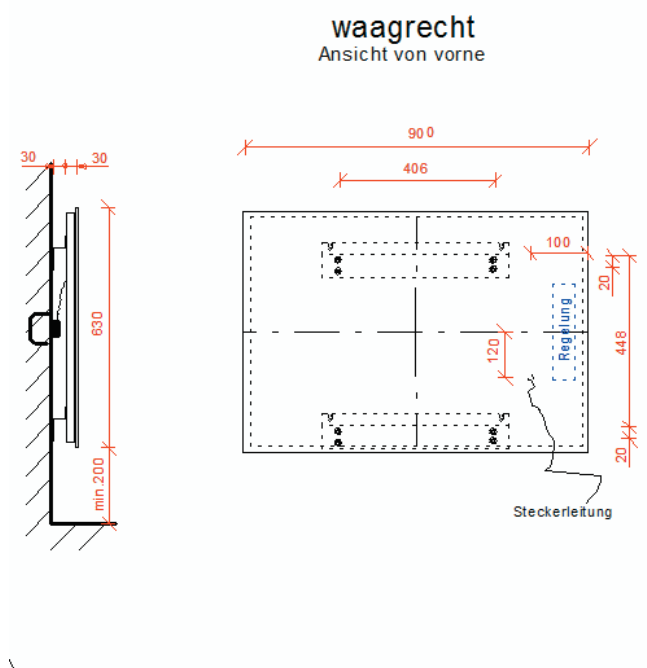
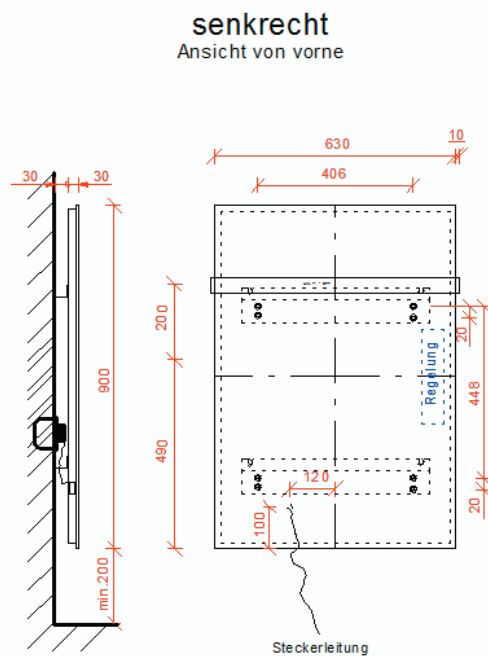
senkrecht
Ansicht von vorne



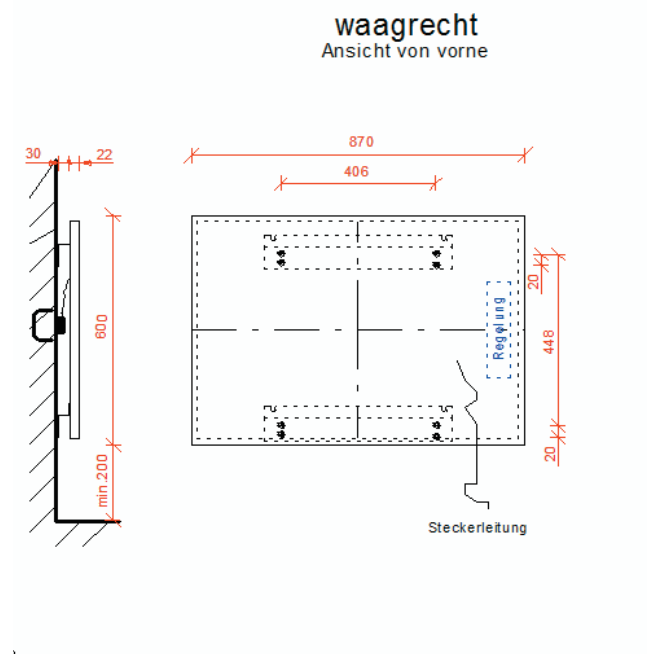
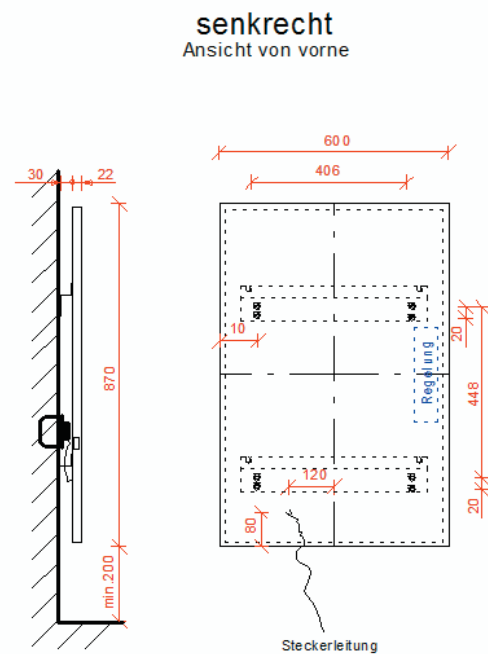
ACHTUNG : Mindestabstände beachten! Vorgeschriebene Befestigungslöcher verwenden!

GRAFIK: LOCHABSTÄNDE FÜR BOHRUNG WAND- / DECKENMONTAGE

LAVA® Glas 500 W



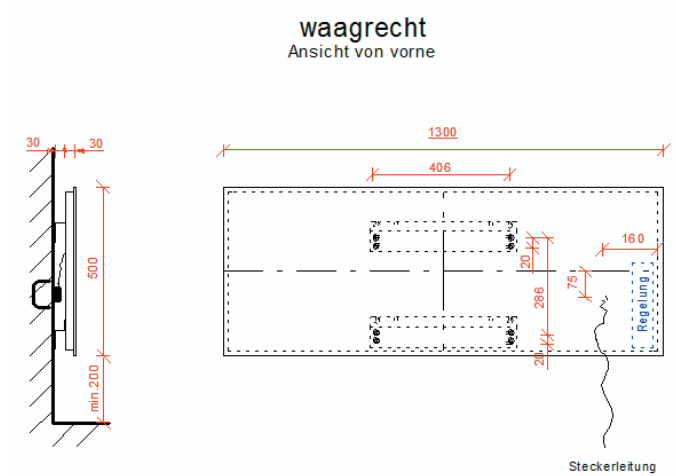
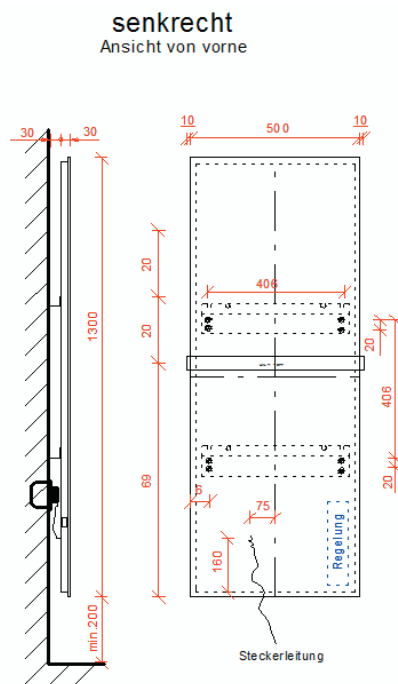
LAVA® Basic 500 W



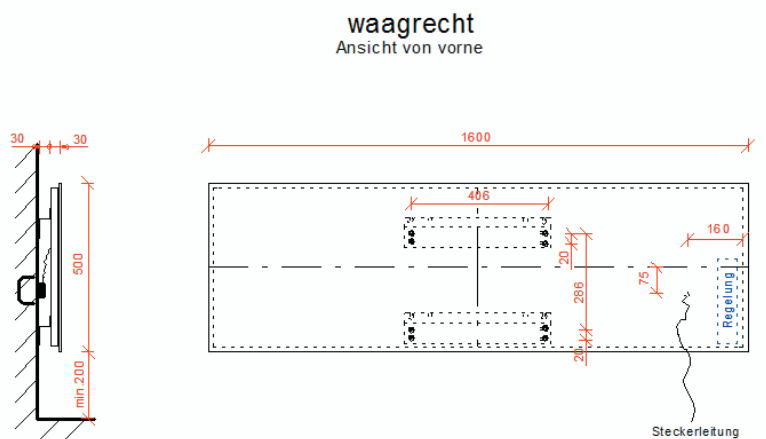
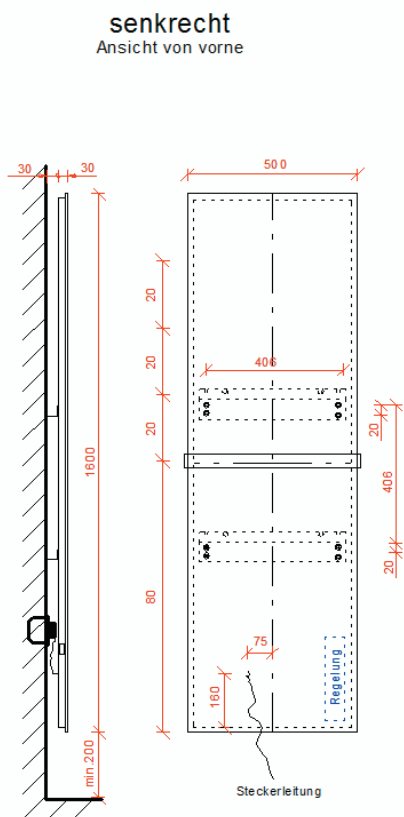
ACHTUNG : Mindestabstände beachten! Vorgeschriebene Befestigungslöcher verwenden!

GRAFIK: LOCHABSTÄNDE FÜR BOHRUNG WAND- / DECKENMONTAGE

LAVA® Glas 600 W



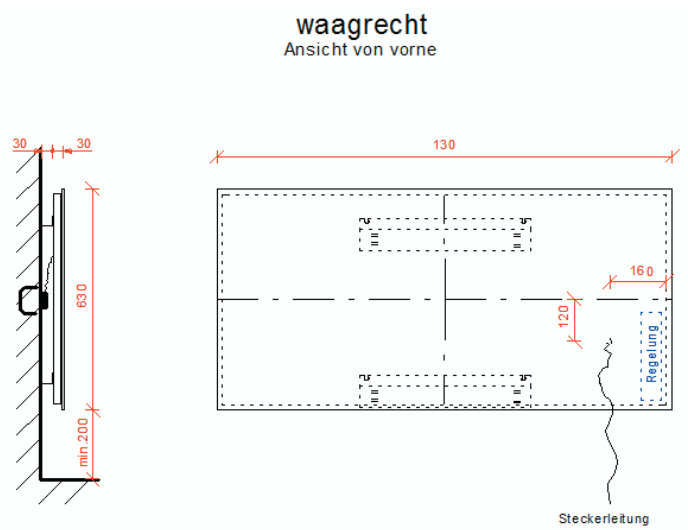
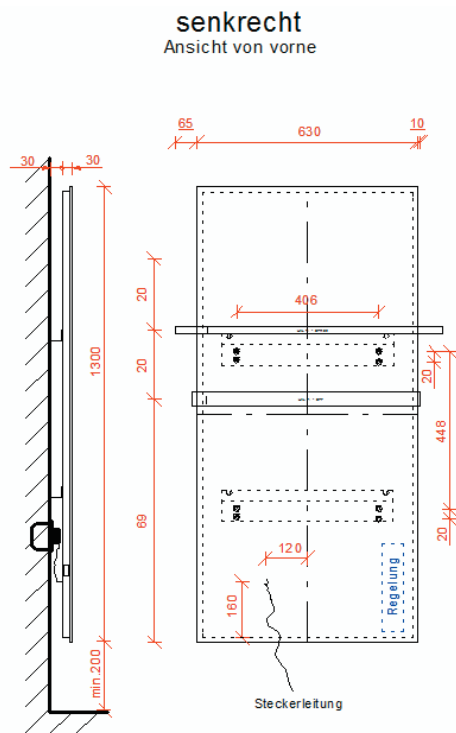
LAVA® Glas 800 W



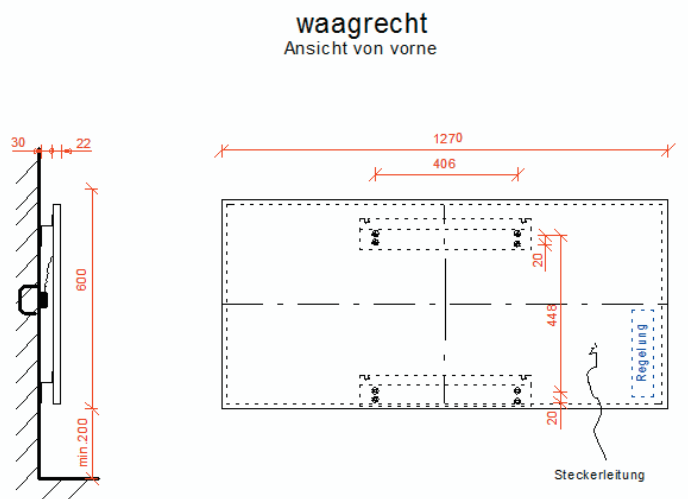
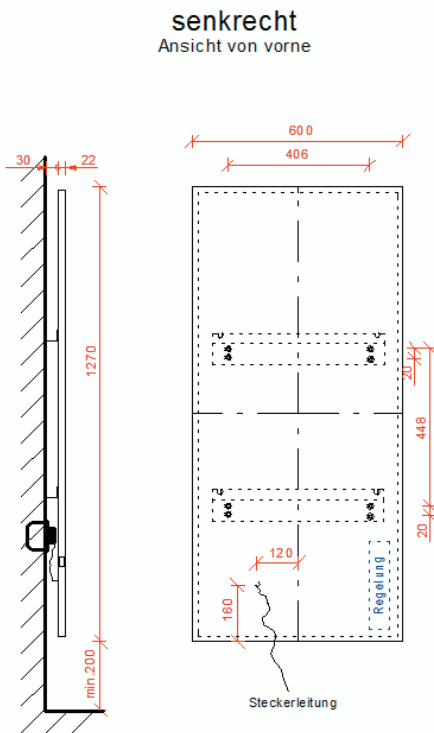
ACHTUNG : Mindestabstände beachten! Vorgeschriebene Befestigungslöcher verwenden!

GRAFIK: LOCHABSTÄNDE FÜR BOHRUNG WAND- / DECKENMONTAGE

LAVA® Glas 750 W



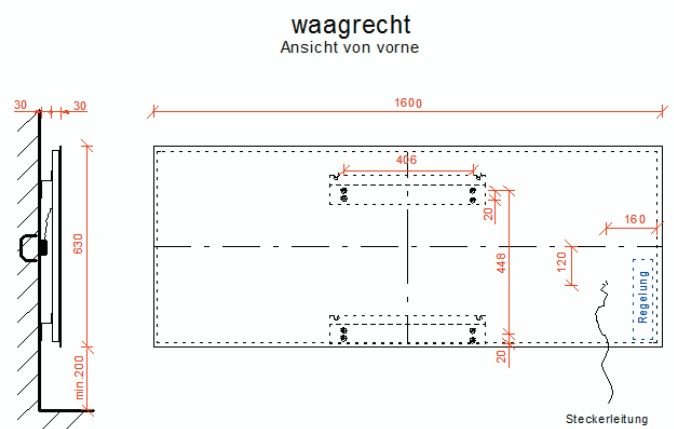
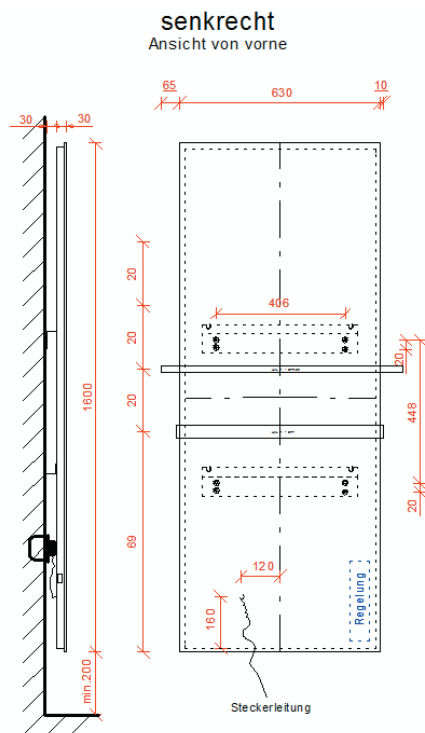
LAVA® Basic 750 W



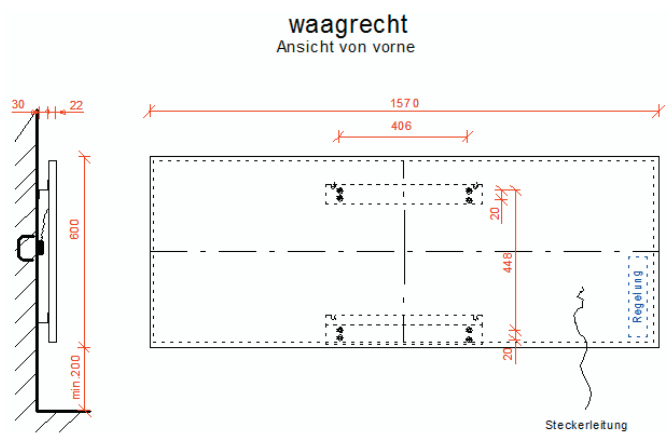
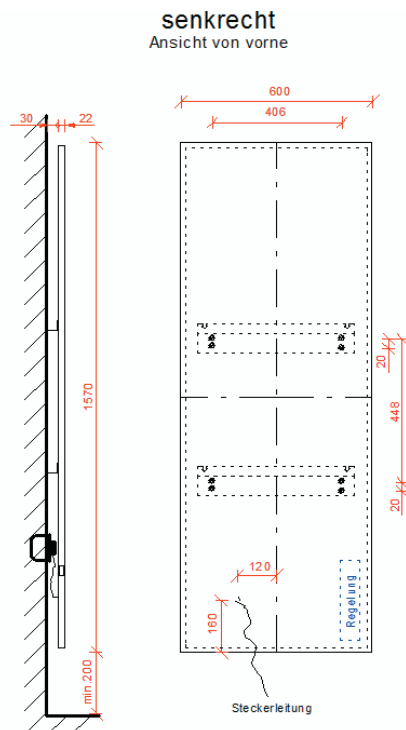
ACHTUNG : Mindestabstände beachten! Vorgeschriebene Befestigungslöcher verwenden!

GRAFIK: LOCHABSTÄNDE FÜR BOHRUNG WAND- / DECKENMONTAGE

LAVA® Glas 1000 W



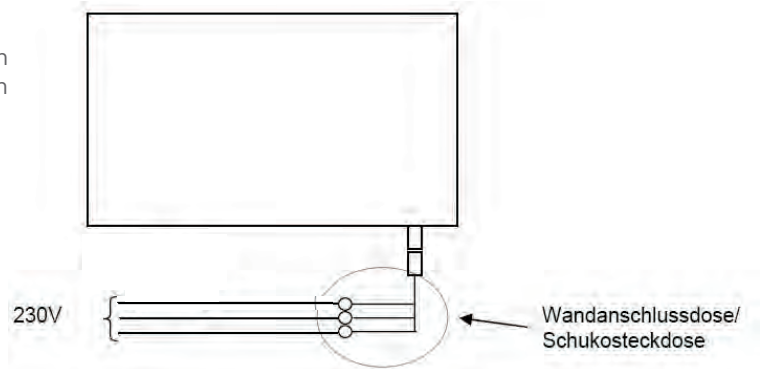
LAVA® Basic 1000 W



ACHTUNG : Mindestabstände beachten! Vorgeschriebene Befestigungslöcher verwenden!

Elektrischer Anschluss

Das Heizgerät ist für den Festanschluss an eine Wandanschlussdose oder über eine Schuko Steckdose vorgesehen.



Grafik: Schaltbild Anschluss

ACHTUNG: Sollte die Netzanschlussleitung des Gerätes beschädigt werden, muss diese umgehend ersetzt werden.

Das Gerät wird mit der mitgelieferten Steckvorrichtung mit angeschlossener Anschlussleitung über eine installationsseitige Anschlussdose an das Wechselstromnetz angeschlossen. Sollte eine längere Anschlussleitung benötigt werden, so kann die Leitung gegen eine Längere, Typ H05VV-F 3 x 1.0 mm² ausgetauscht werden. Ein direkter Anschluss an eine fest verlegte Leitung ist nur bis zu einem Querschnitt von 1,5 mm² zulässig (z.B. NYM-J 3 x 1.5 mm²).

Installationsseitig ist eine allpolige Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnungsweite von min. 3 mm in die fest verlegte elektrische Installation nach den Errichtungsbestimmungen einzubauen.

Heizbetrieb

Das Heizgerät wird entweder über das extern angebrachte Raumthermostat geregelt (LAVA®), über ein Funk-Raumthermostat (LAVA®-F) oder über das integrierte Regelmodul (LAVA®-R). Bei den Funkausführungen (LAVA®-F) ist der Funk-Empfänger bereits am Gerät integriert. Das Funk-Raumthermostat, welches für den Betrieb notwendig ist, ist im Lieferumfang nicht enthalten. Dieses kann als Zubehör mitbestellt werden (siehe S. 14 + 15). Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des jeweiligen Raumthermostates.

GEBRAUCHSANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER

Heizbetrieb

Je nach Wärmedämmstandard benötigen Sie eine Heizleistung zwischen 30 und 200 W/m² Wohnfläche. Die LAVA® Design-Infrarotheizkörper weisen einen sehr hohen Strahlungsanteil und einen geringen konvektiven Anteil an der Heizleistung auf. Die Oberflächentemperatur beträgt aus Sicherheitsgründen max. ca. 95 °C, somit ist die Gesamtleistung der Geräte begrenzt. Aus diesem Grund sind diese Geräte nur bei sehr gut gedämmten Häusern als alleinige Heizung einsetzbar.

Der LAVA® Design-Infrarotheizkörper von ETHERMA erwärmt vorwiegend Festkörper und nur zu einem geringen Anteil direkt die Raumluft, somit eignen sich diese Geräte hervorragend zur zusätzlichen Temperierung. Um dasselbe Behaglichkeitsgefühl zu erreichen wie bei einer Konvektionsheizung, kann die Raumlufttemperatur um ca. 2–3 °K abgesenkt werden. Jedes Grad Absenkung kann je nach Heizverhalten und Wärmedämmstandard bis zu ca. 6% Heizkosten sparen. Nur wenn der Raum auch tatsächlich genutzt wird, wird zusätzlich der LAVA® Design-Infrarotheizkörper eingeschaltet und die Strahlung übernimmt die Erwärmung der Personen. Je nach Größe des Gerätes benötigt der LAVA® Design-Infrarotheizkörper eine gewisse Zeit bis die Betriebstemperatur erreicht ist. Erst danach kommt der Strahlungseffekt voll zur Geltung. Die für das Produkt produzierte Glasscheibe besteht aus 6 mm Einscheiben-Sicherheits-Glas (ESG). Dieses ist im Gegensatz zu herkömmlichen Gläsern wesentlich widerstandsfähiger und ist für deutlich höhere Schlagkräfte ausgelegt. Dennoch sollten

Sie übermäßige Beanspruchungen vermeiden. Im Falle einer Beschädigung zerspringt ESG in viele kleine Teile mit stumpfen Kanten, so dass die Verletzungsgefahr minimiert wird. Bitte beachten Sie bei der Wahl des Aufstellortes, dass es bei einem verschwindend geringen Anteil der ESG-Gläser dennoch zu einem so genannten „Spontanbruch“ kommen kann, d.h., dass die Scheibe auch ohne äußere Einwirkung zerspringt. Wählen Sie den Aufstellort des Gerätes daher so, dass auch in diesen Fällen keine Gefährdung für Personen oder Gegenstände zu erwarten ist.

ACHTUNG: Jede Art von Belastungen auf die Glasscheibe, ob durch Anlehnen von Personen oder Gegenständen oder durch andere Krafteinwirkungen, sind zu vermeiden!

Wartung und Pflege

Da der LAVA® Design-Infrarotheizkörper so ausgelegt ist, dass er seine Wärmeabgabe über die Oberfläche in Form von Strahlung abgibt, befinden sich an dem Gerät keine Teile, die eine besondere Wartung benötigen. Zur Pflege Ihres Infrarotheizkörpers empfehlen wir handelsüblichen Glasreiniger. Bitte verwenden Sie keine Scheuermittel, da diese sowohl auf dem Glas als auch auf den lackierten Oberflächen Kratzspuren verursachen können.

ACHTUNG: Zum Reinigen muss der LAVA® Design-Infrarotheizkörper kalt sein!

Bitte beachten Sie, dass Sie keine Gegenstände zwischen dem LAVA® Design-Infrarotheizkörper und den zu erwärmenden Personen platzieren. In diesem Fall würden die Gegenstände und nicht die Personen erwärmt.

Hinweise für die Benutzung LAVA®-R

Am Regelmodul befindet sich ein 2-stufiger Ein-/Ausschalter sowie eine + bzw. – Pfeiltaste zur Temperatureinstellung und eine zweistellige digitale Raumtemperaturanzeige.

Schalterposition I: Das Gerät wird mit halber Nennleistung betrieben und erreicht eine Oberflächentemperatur von ca. 60° C bis 70° C.

Schalterposition II: Das Gerät wird mit voller Nennleistung betrieben und erreicht eine Oberflächentemperatur von ca. 85° C bis 95° C.

Durch mehrmaliges drücken einer Pfeiltaste wird die gewünschte Soll-Raumtemperatur in 1° K-Schritten nach oben oder unten angepasst.

Kalibrierung der angezeigten IST-Raumtemperatur:

Ist die angezeigte IST-Raumtemperatur zu hoch, muss eine Überprüfung des Raumtemperaturfühlers (Rückseite des Infrarotheizkörpers) erfolgen. Bitte beachten Sie die Anweisung bei der Montage des Regelmoduls.

Nach erfolgreicher Überprüfung kann die angezeigte Raumtemperatur nach oben oder unten kalibriert werden.

Im ersten Schritt der Kalibrierung muss mit der + Pfeiltaste die Solltemperatur auf 35° C eingestellt werden. Anschließend ist die + Pfeiltaste solange gedrückt zu halten (ca. 5 Sekunden) bis 00 oder der eingestellte Kalibrierwert in der Raumtemperaturanzeige erscheint. Mit der + bzw. – Pfeiltaste kann die IST-Temperaturanzeige nach oben oder unten kalibriert werden.

Raumtemperaturanzeige im Kalibriermodus:

Falls Sie die Temperatur nach oben kalibrieren, wird die Erhöhung in der rechten Ziffer dargestellt. Bei einer Kalibrierung nach unten erfolgt die Darstellung durch die linke Ziffer.

Bildbeschreibung:

IST-Raumtemperaturanzeige wurde um 3° K erhöht.

IST-Raumtemperaturanzeige wurde um 2° K reduziert.



Erhöhung um 3° K



Absenkung um 2° K



Regelmodul

Erläuterung:

Ein blinkender Punkt am rechten unteren Rand der Raumtemperaturanzeige signalisiert den momentanen Heizbetrieb des Infrarotheizkörpers.

Nach ca. 30 Sekunden erlischt die Raumtemperaturanzeige und geht in den STROM-SPAR-MODUS.

Durch einmaliges Drücken einer Pfeiltaste wird die IST-Raumtemperaturanzeige wieder aktiviert.

LAVA®-R - Einbindung in das eNEXHO-System

Um den LAVA®-R in das Hausautomatisierungssystem eNEXHO zu integrieren, sind folgende Schritte notwendig:

1. Drücken Sie die – Pfeiltaste so oft bis 0° C im Display erscheinen
2. Halten Sie die – Pfeiltaste so lange gedrückt bis die Displayanzeige 1 anzeigt. Die Regelung ist nun im "Lernmodus".
3. Folgen Sie der Anleitung vom Modul eNEXHO NT - "Heizgerät hinzufügen"

TECHNISCHE DATEN LAVA® GLAS

Technische Daten

› Nennspannung:	230 V	› Farben:	Reinweiß Weißgrün Schwarz Rot Spiegel eigene Designs auf Anfrage: Design Your LAVA
› Leistung:	250–1000 Watt	› Oberflächentemp:	95 °C (maximal)
› Korpus:	Stahlgehäuse weiß, pulverbeschichtet	› Montagetiefe:	60 mm
› Oberfläche:	6mm ESG Sicherheitsglas	› Regelbereich:	5–35 °C (Funk bzw. LAVA® R)
› Schutzart:	IP X4	› Montage:	horizontal, vertikal oder an der Decke
› Schutzklasse:	I		
› Anschluss:	3 polig		
› Prüfzeichen:	OVE		

Typ	Leistung (W)	Abmessungen (mm)		Gewicht (kg)
		Länge	Höhe	
LAVA-Glas-250	250	500	630	10
LAVA-Glas-500	500	900	630	15
LAVA-Glas-600	600	1300	500	18
LAVA-Glas-750	750	1300	630	23
LAVA-Glas-800	800	1600	500	28
LAVA-Glas-1000	1000	1600	630	33
LAVA-GLAS-500DM	500	900	630	18
LAVA-GLAS-750DM	750	1300	630	27
LAVA-GLAS-1000DM	1000	1600	630	37

Zubehör

Alle LAVA® Design-Infrarotheizkörper sind standardmäßig ohne Regelung ausgerüstet. Die Geräte werden jedoch auch mit einer Funkregelung geliefert – der Funkempfänger ist im Lieferumfang enthalten und am Gerät integriert, der Regler

muss jedoch extra bestellt werden. Mit einem Regler können bis zu 99 LAVA®-Funk Modelle gesteuert werden. Eventuell benötigte Ersatzteile fordern Sie bitte bei Ihrem Fachhändler an. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

Typ	Beschreibung
ET-11A	Funk-Raumtemperaturregler (kann 99 Empfänger ansteuern); muss extra bestellt werden!
ET-12A	Funk-Raumtemperaturregler mit Uhr (kann 99 Empfänger ansteuern); muss extra bestellt werden!
eNEXHO-NT	Funkbus-Zentralmodul für externen Zugriff per Smartphone oder Tablet
eNEXHO-CR	Funkbus-Poweraktor, Slave Modul, 868 MHz, 230V, 16A, Ein/Aus
LAVA-Halti-63-EPR-01	Edelstahl poliert, Rundrohr Design 01, für Lava-250 500 750 1000, Maße: 654 x 130 x 20 mm
LAVA-Halti-63-EPR-02	Edelstahl poliert, Rundrohr Design 02, für Lava-250 500 750 1000, Maße: 693 x 128 x 20 mm
LAVA-Halti-63-EPF	Edelstahl poliert, Flachprofil, für Lava-250 500 750 1000, Maße: 650 x 130 x 40 mm
LAVA-Halti-50-EPR-01	Edelstahl poliert, Rundrohr Design 01, für Lava-600 800, Maße: 554 x 130 x 20 mm
LAVA-Halti-50-EPF	Edelstahl poliert, Flachprofil, für Lava-600 800, Maße: 550 x 130 x 40 mm
LAVA-STAND	Standfuss, bis zu 2 LAVA's montierbar
LAVA-LED-250*	LED Effektbeleuchtung und RGB Wandler mit Funkbedienung für den Farbwechsel
LAVA-LED-500*	LED Effektbeleuchtung und RGB Wandler mit Funkbedienung für den Farbwechsel
LAVA-LED-750*	LED Effektbeleuchtung und RGB Wandler mit Funkbedienung für den Farbwechsel
LAVA-LED-1000*	LED Effektbeleuchtung und RGB Wandler mit Funkbedienung für den Farbwechsel

* Achtung: LED Effektbeleuchtung nicht möglich bei LAVA®-R

TECHNISCHE DATEN LAVA® BASIC

Technische Daten

› Nennspannung:	230 V	› Farben:	Weiß RAL 9016
› Leistung:	250–1000 Watt	› Oberflächentemp:	95 °C (maximal)
› Korpus:	Stahlgehäuse weiß, pulverbeschichtet	› Gerätetiefe:	55 mm
› Oberfläche:	Strukturierte Oberfläche	› Regelbereich:	5–35 °C (Funk bzw. LAVA® R)
› Schutzart:	IP 21	› Montage:	horizontal, vertikal oder an der Decke
› Schutzklasse:	I		
› Anschluss:	3 polig		

Typ	Leistung (W)	Abmessungen (mm)		Gewicht (kg)
		Länge	Höhe	
LAVA-Basic-250	250	470	600	10
LAVA-Basic-500	500	870	600	12
LAVA-Basic-750	750	1270	600	18
LAVA-Basic-1000	1000	1570	600	21

Zubehör

Alle LAVA® Design-Infrarotheizkörper sind standardmäßig ohne Regelung ausgerüstet. Die Geräte werden jedoch auch mit einer Funkregelung geliefert – der Funkempfänger ist im Lieferumfang enthalten und am Gerät integriert, der Regler

muss jedoch extra bestellt werden. Mit einem Regler können bis zu 99 LAVA®-Funk Modelle gesteuert werden. Eventuell benötigte Ersatzteile fordern Sie bitte bei Ihrem Fachhändler an. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

Typ	Beschreibung
ET-11A	Funk-Raumtemperaturregler (kann 99 Empfänger ansteuern); muss extra bestellt werden!
ET-12A	Funk-Raumtemperaturregler mit Uhr (kann 99 Empfänger ansteuern); muss extra bestellt werden!
LAVA-STAND	Standfuss, bis zu 2 LAVA's montierbar

Störungen

Gerät heizt nicht:

- › Sicherung hat ausgelöst oder defekt?
- › Externer Schalter in Zuleitung eingeschaltet?
- › Soll-Temperatur des Raumtemperaturreglers kleiner eingestellt, als die Ist-Temperatur des Raumes?
- › Gerätegröße zu klein gewählt?
- › Gegenstände zwischen Glas-Strahlungsheizer und Person platziert?

Strahlungswärme zu gering:

- › Entfernung zwischen Glas-Strahlungsheizer und Person zu groß?

Geräteschilder

Auf dem Geräteschild sind die typenspezifischen technischen Daten angegeben. Sie finden das Geräteschild je nach Anordnung senkrecht oder waagrecht, oben bzw. links am Gerät.

ETHERMA®

Landesstraße 16
A-5302 Henndorf
Made in Austria

LAVA-BASIC-250
250 W | IP 21
230 V | 50 Hz
■ 8 kg



Grafik: Typenschild LAVA® Basic

ETHERMA®

Landesstraße 16
A-5302 Henndorf
Made in Austria

LAVA-GLAS-600
600 W | IP X4
230 V | 50 Hz
■ 18 kg



Grafik: Typenschild LAVA® Glas

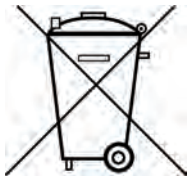


Grafik: Fabrikationsnummer

ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN

Sehr geehrter Kunde,

bitte beachten Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Bei Garantiefällen gelten die landesspezifischen Rechtsansprüche, die Sie bitte direkt gegenüber Ihrem Händler geltend machen.



ACHTUNG: Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Sie können aber auch schädliche Stoffe enthalten, die für Ihre Funktion und Sicherheit notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese der Umwelt schaden. Bitte helfen Sie unsere Umwelt zu schützen! Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nach den örtlich geltenden Vorschriften. Verpackungsmaterial, spätere Austauschteile bzw. Geräteteile ordnungsgemäß entsorgen.

WARNING: Electrical and electronic appliances often contain precious materials. But they can also contain harmful substances that were necessary for their function and safety. They can harm the environment if disposed or mishandled. Please help to protect our environment! Therefore do not dispose of this device in the residual waste. Dispose of this unit in accordance with local regulations. Dispose of the packaging materials, replacement parts or equipment parts properly.

VORBEHALT: Technische Änderungen behalten wir uns vor. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadensersatz.

ETHERMA
Elektrowärme GmbH
Landesstraße 16
A-5302 Henndorf

Tel.: +43 (0) 6214 | 76 77
Fax: +43 (0) 6214 | 76 66
Web: www.etherma.com
Mail: office@etherma.com

ETHERMA
Deutschland
Fabrikstraße 3
D-48599 Gronau

Tel.: +49 (0) 25 62 | 71 20 50
Fax: +49 (0) 25 62 | 81 62 90
Web: www.etherma.com
Mail: office.de@etherma.com

ETHERMA°
GENIALE WÄRME



LAVA®

Design-Infrared heating devices

Installation and Usage Instruction

CAUTION: hot surface!
Can cause burns!

ETHERMA°
INGENIOUS HEATING

INTRODUCTION

With your choice of ETHERMA you have decided on an ingenious heating solution. We thank you for your confidence. In us you have a competent partner with more than 30 years of experience. ETHERMA relies on constant innovation, highest product quality and modern design.

We support you with comprehensive personalized services and find the right product solution for you.

The following instructions will help you, to use your ETHERMA quality product as effective as possible. They contain important information about safety, installation, use and maintenance of the devices. Please read the information in this instruction carefully and keep them for feedback at a later time on.

CONTENTS

General.....	2	Instruction for users	6
Delivery Package	3	Heating	6
Delivery Wall mounting	3	Maintenance	6
Delivery Ceiling	3	Spare Parts	6
Installation and Usage Instruction electrician	4	Specifications	7
Important Information	4	Accessories	7
Installation and minimum distance	4	Troubleshooting	7
Assembly of the radiator	4	Equipment Signs	7
Wall mounting	4	General warranty conditions	8
Ceiling	4		
Electrical connection	5		

GENERAL

LAVA® glass heating radiators of ETHERMA are direct heaters which are versatile in use. Further on they attract by elegant design, simple installation and easy operation. High reliability and maximum performance with minimal radiation convection convince our customers.

This guide provides important information on safety, installation, use and maintenance of the equipment. Please read the information carefully.

The manufacturer is not liable if the following instructions are not followed. The devices may not be misused.

The packaging of your LAVA® high-quality glass radiator consists of recyclable materials.

ATTENTION: Operation of the heater causes high temperature on the glass surfaces. Prolonged contact may cause burns. Please make sure, that children or infirm persons don't get in touch with it.

This heater is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge of using the radiator. Unless they are supervised by a person responsible for safety or received instructions about how the device should be used. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

The heater must not be placed or mounted directly below a wall socket.



WARNING: Covering the glass surface causes overheating danger! Already a local covering of the glass pane, for example with a towel can lead to overheating and cause damage of the heating element.

WARNING: The glass heater must not be used if the front glass is broken.

Overheating and overload protection

Each radiator has an overheating protection. The device automatically starts again after a cooling down to under 45 °C.

These instructions must

- › be passed to the operator after the installation. In addition, the operator is trained in the operation of the glass-radiation heater.
- › be carefully kept and handed over at change of ownership to the new owner.

DELIVERY | PACKAGING

The LAVA® glass radiator has to be fixed only with the supplied mounting hardware for wall mounting or ceiling, which are included or must be specially ordered. Screws and anchors (not

included) must correspond with the building material of the wall (masonry, concrete, plasterboard, etc.). The wall or ceiling must have a flat surface.

Delivery Wall mounting:

(Standard Delivery)

- > LAVA® Glass Radiator
- > 1 x Wall mounting hardware:
 - 2 x mounting bracket
 - 4 x hex bolt M8 x 16



Graphic: Delivery Wall mounting

Delivery Ceiling:

(must be ordered separately)

- > LAVA® Glass Radiator
- > 1 x Hardware ceiling mount:
 - 4 x Ceiling mounting bracket
 - 4 x screw M3 x 6
 - 4 x Lava Secure – Glass Safety hook
 - 4 x hex bolt M8 x 20
(optional might already preinstalled on the device)
 - 1 x cable holder



Graphic: Delivery Ceiling

After fixing do not tighten completely!

ATTENTION: The accessories for ceiling mounting are NOT included in the standard package and must be ordered separately. Please order "ceiling" specify extra!

INSTALLATION AND USAGE INSTRUCTION FOR THE ELECTRICIAN

Important Notes:

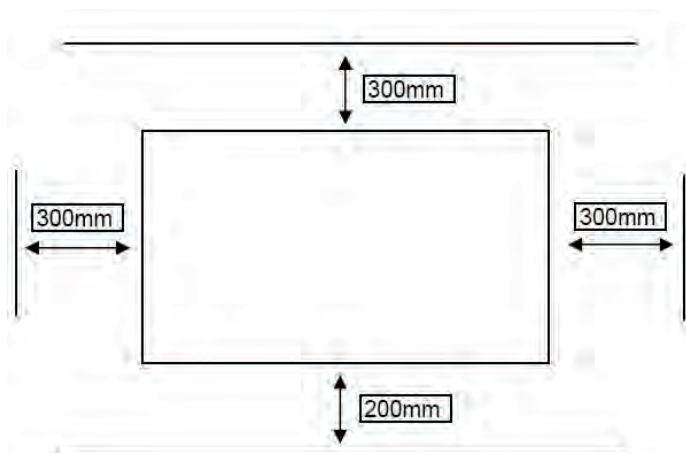
- › ETHERMA's LAVA[®] glass heating radiator is due to the relevant safety regulations.
- › Installation and commissioning, repair and service work must be carried out by a licensed professional or a qualified person in compliance with all security regulations. He must check first if the electrical installation complies with the applicable standards in the house. The responsibility of the manufacturer is limited to the supply of the device.
- › Please note the country-specific security rules.
- › Local protection measures have to be observed.
- › The devices are designed for wall mounting (vertical or horizontal) or for ceiling mounting with the appropriate accessories (see included delivery).
- › Wall mounting and ceiling of the glass radiators corresponds IP24 Protection.
- › When installing the unit in a bathroom note the areas of protection to DIN VDE 0100 Part 701.
- › Specified minimum distances must be respected.

Installation and minimum distances:

LAVA[®] glass heaters can be mounted horizontally or vertically on the wall. They are positioned so that flammable items can not be ignited. Mind the minimum distances, particularly to flammable objects like curtains, upholstered furniture, and so on are correct. Please make sure, that the glass radiator can radiate free into space.

Assembly of the radiator:

Please check before installing the power cable to the radiator, and the glass plate. There shouldn't be any damage.



Graphic: Minimum mounting distances

ATTENTION:

Don't lean against the glass or load something or against it.

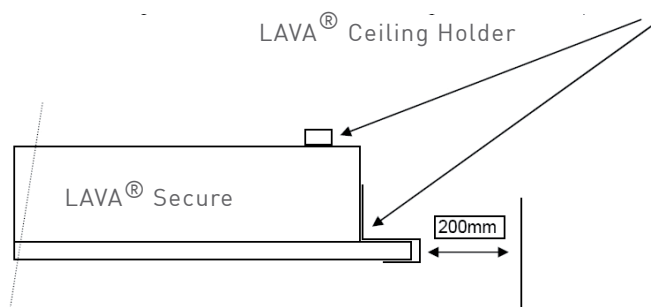
Wall mounting:

1. Perform wall-holes – please note here the predetermined hole-pattern (see p. 5).
2. Mount mounting bracket (see delivery) in the wall. Note: screws and anchors (not included) must match the building material of the wall.
3. Position cable clamp and place LAVA[®] glass radiators on the wall and tighten the screws completely.
4. To protect the glass radiator against unintentional take down, etc. the protection-plate (included in delivery) should be affixed to one of the 4 mounting brackets.

Ceiling:

1. Perform wall-holes – please note here the predetermined hole-pattern (see p. 5).
2. Mount Ceiling mounting bracket (see delivery) on the ceiling. Note: screws and anchors (not included) must match the building material of the ceiling.
3. Position cable clamp and place LAVA[®] glass radiator on the ceiling. Caution: Do not tighten screws completely!

For ceiling mounting there are own glass-safety hooks – Lava Secure – already factory-installed, which also protect the glass radiator. Ceiling assembly must be separately stated in the order.



Graphic: Ceiling assembly - LAVA[®] Glass radiator

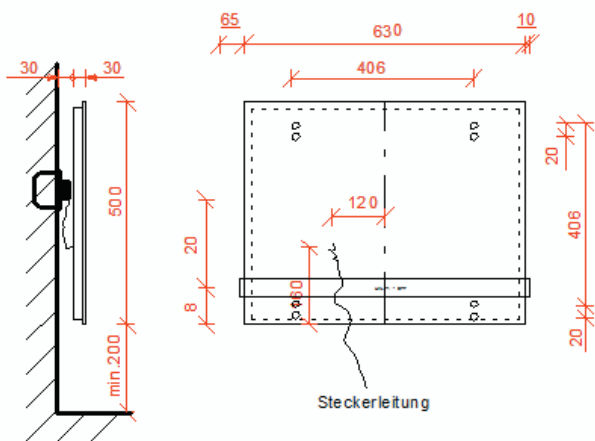
ATTENTION:

The accessories for ceiling mounting are NOT included in the standard package and must be ordered separately. Please specify when ordering!

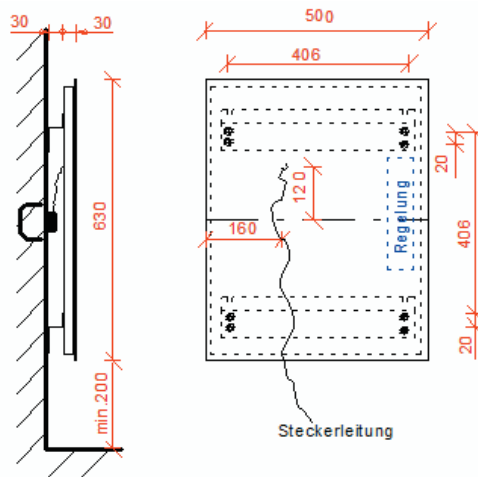
GRAPHIC: HOLE SPACING FOR DRILLING - WALL OR CEILING MOUNTING

LAVA® Glass 250 W

vertical
front view

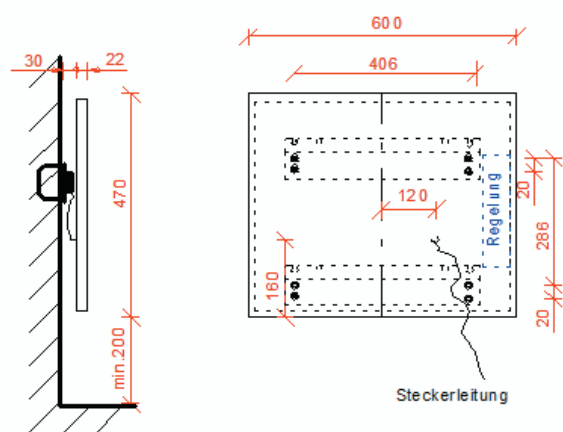


horizontal
front view



LAVA® Basic 250 W

vertical
front view

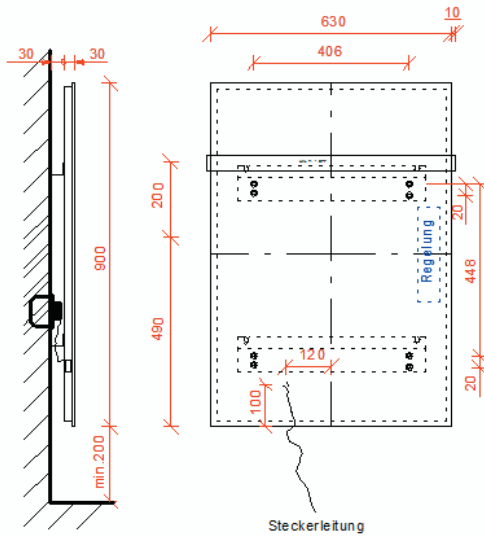


ATTENTION : Mind minimum distances! Use required mounting holes!

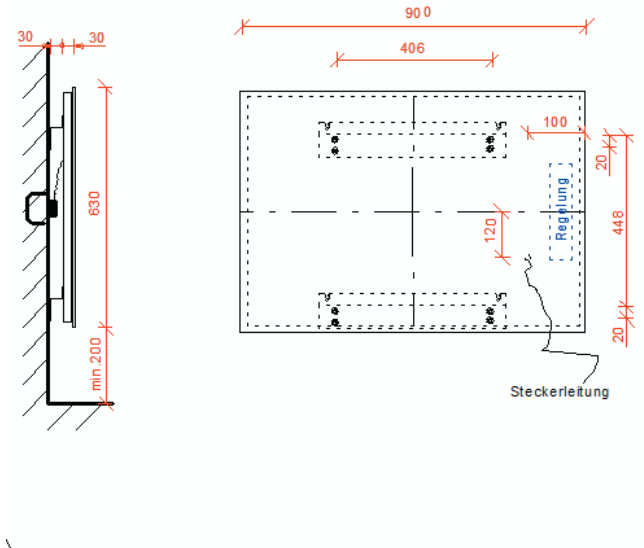
GRAPHIC: HOLE SPACING FOR DRILLING - WALL OR CEILING MOUNTING

LAVA® Glass 500 W

vertical
front view

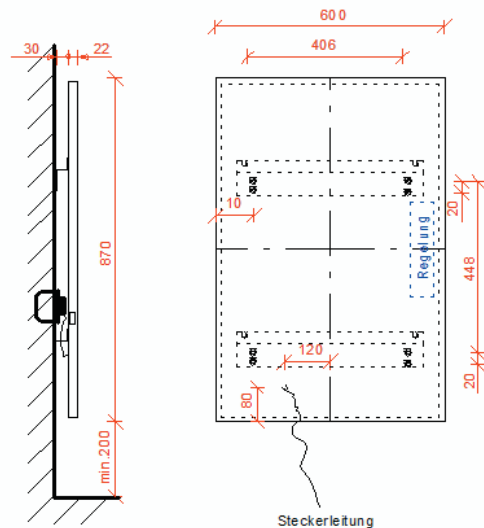


horizontal
front view

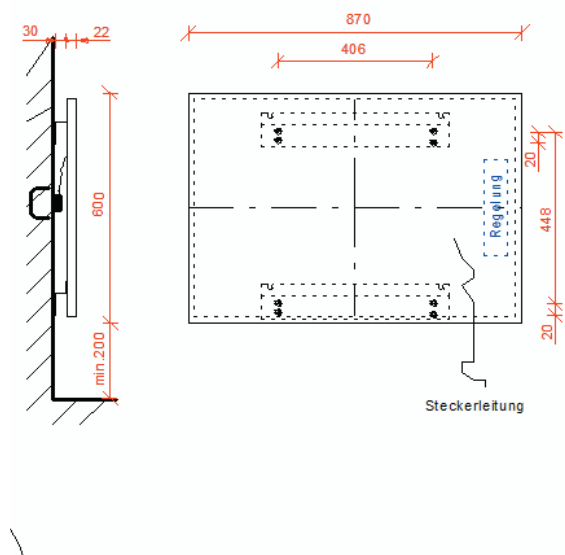


LAVA® Basic 500 W

vertical
front view

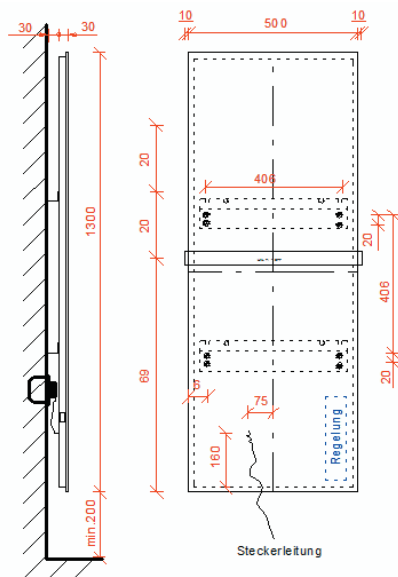


horizontal
front view

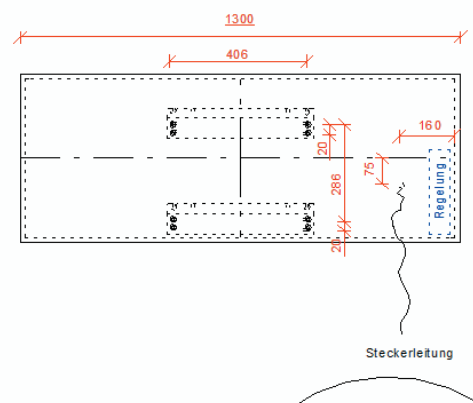


ATTENTION : Mind minimum distances! Use required mounting holes!

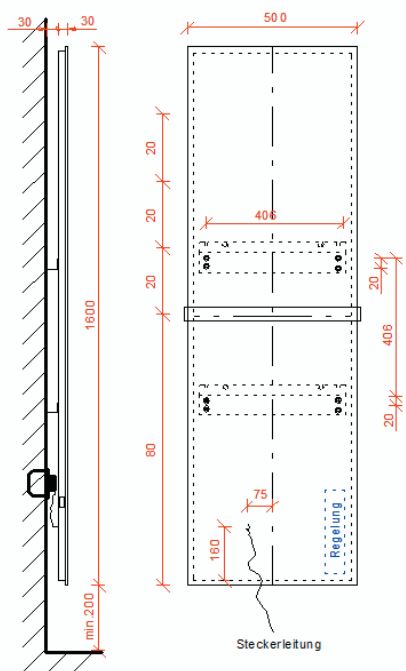
vertical
front view



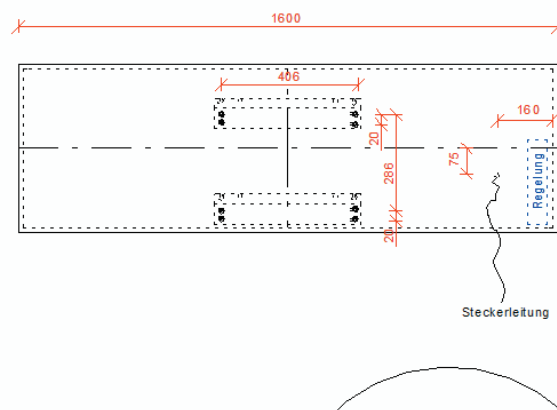
Technical drawing of a door handle assembly. The drawing shows a side view of the handle mounted on a door. Dimensions are indicated in red: two horizontal segments of 30 units each, a vertical segment of 500 units, and a minimum vertical segment of 200 units.



vertical
front view

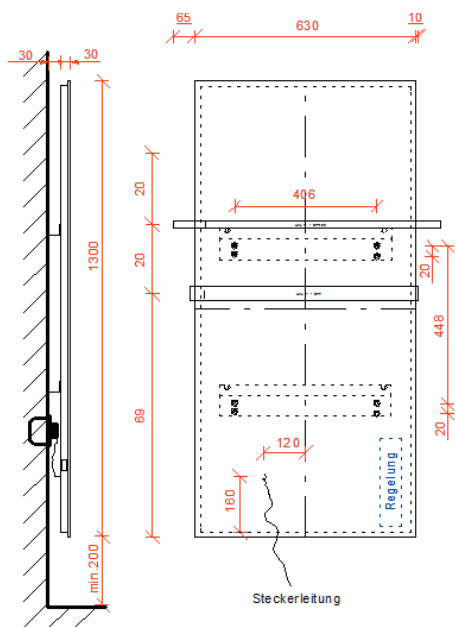


Technical drawing of a door handle assembly. The drawing shows a side view of the handle mounted on a door. Dimensions are indicated: 30 (width of the handle base), 30 (width of the handle stem), 500 (length of the handle), and min. 200 (minimum distance from the door edge to the handle base).

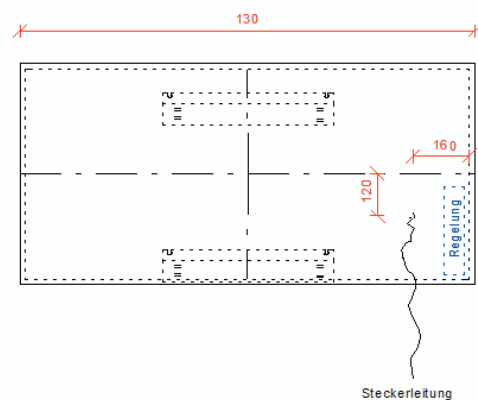


ETHERMA®

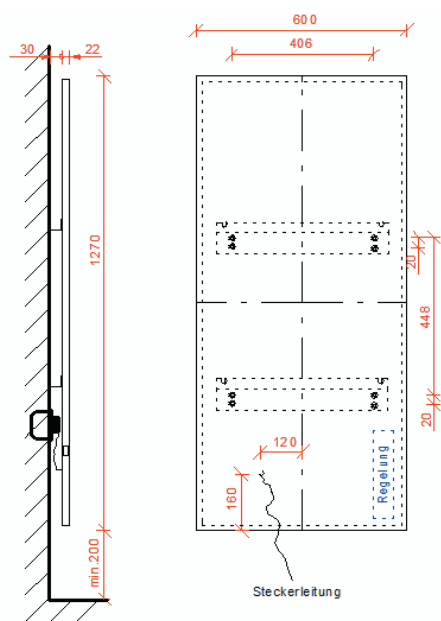
vertical
front view



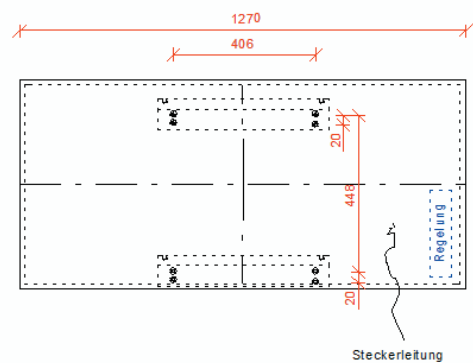
Technical drawing of a door handle assembly. The drawing shows a side view of the handle mounted on a door. Dimensions are indicated in red: a horizontal distance of 30 units from the door edge to the handle base, a horizontal distance of 30 units from the handle base to the handle shaft, a vertical distance of 630 units from the handle base to the handle shaft, and a minimum vertical distance of 200 units from the handle shaft to the door bottom.



vertical
front view



Technical drawing of a door handle assembly. The drawing shows a side view of the handle mounted on a door. Dimensions are indicated in red: a width of 30 at the top, a small offset of 22, a main handle length of 600, and a minimum distance of 200 from the bottom edge of the door.

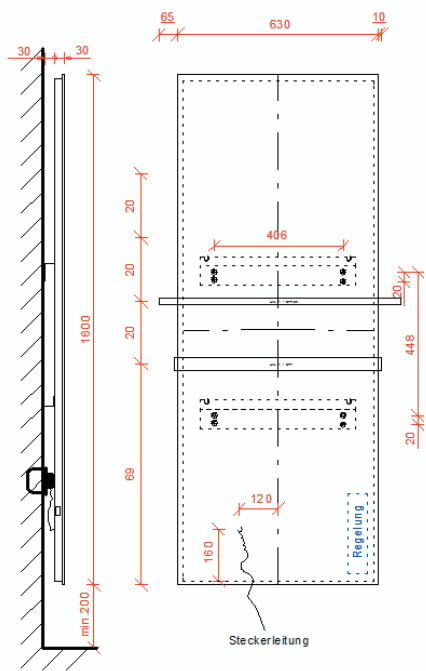


8

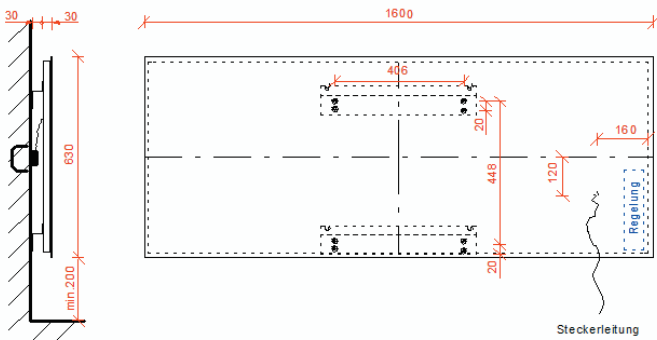
GRAPHIC: HOLE SPACING FOR DRILLING - WALL OR CEILING MOUNTING

LAVA® Glass 1000 W

vertical
front view

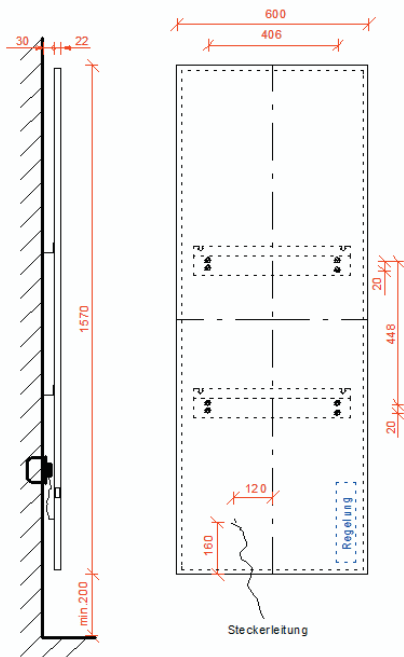


horizontal
front view

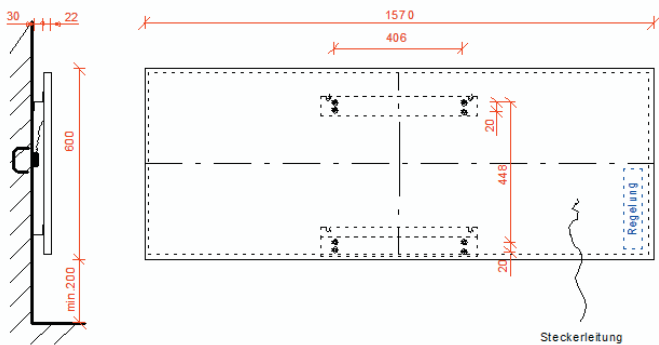


LAVA® Basic 1000 W

vertical
front view

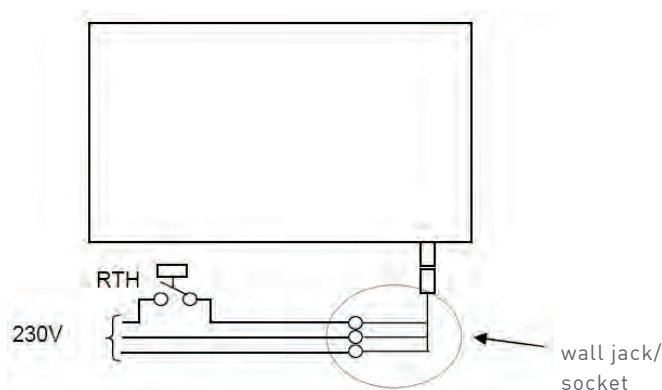


horizontal
front view



Electrical connection

The heater is designed for permanent connection to a wall jack or socket. The control has to be done due to a suitable room thermostat. Please refer to the instructions of the room thermostat.



Graphic: Connection diagram

ATTENTION: If the power cord of the unit is damaged, it must be replaced immediately.

The device is connected with the supplied connector with cable connected via a junction box installation side to the AC power supply. If a longer cable is required, it can be replaced by longer one, Type

H05VV-F 3x1.0mm². A direct connection to a line laid down is only permitted up to a diameter of 1.5 mm² (e.g. NYM-J 3x1.5mm²).

At the installation side an isolating device is to install with a contact of minimum 3 mm into the permanently installed electrical installation as demanded.

Heating

The heater is either controlled by the externally mounted thermostat (LAVA) or via a wireless room thermostat (LAVA F). In the wireless versions (LAVA F) the wireless receiver is already integrated on the device. The wireless room thermostat, which is necessary for the operation is not included. This can be ordered as accessories (see p. 7). Please refer to the manual of the room thermostat.

USER INSTRUCTION

Heating

Depending on the thermal insulation standard, you need a heat output from 30 to 200 W / m². The LAVA® glass radiator has a very high radiation fraction and a low proportion of the convective heat output. The surface temperature, for safety reasons, is max. about 95 °C, thus the overall performance of the device is limited. For this reason, these devices are used only in very well insulated houses as a sole heating solution.

ETHERMA LAVA® glass radiators warm predominantly solid objects and only a small proportion of the air directly, so these devices are ideal for additional temperature control. In order to achieve the same feeling of comfort as with a convection heating, the indoor air temperature can be lowered by 2-3 °C. Each degree reduction can save about 6% heating costs, depending on the respective heating behavior and thermal insulation standard. Only if a room is actually used, the LAVA® glass radiator is additionally turned on and the radiation provides a cosy feeling.

Depending on the size of the device the LAVA® glass radiator requires some time until it reaches operating temperature. Only after that the radiation comes into full effect. The produced glass sheet for the product consists of 6 mm toughened safety glass (ESG). This is in contrast to conventional glass much more resistant and is designed for significantly higher impact forces. However, you should avoid excessive use. In case of damage ESG shatters into many small pieces with blunt edges, to minimize the risk of injury.

Please note in locating, that it can come to a very small percentage of toughened glasses yet to so-called "spontaneous breakage", i.e. that the glass shatters, even without external influence. Choose the setup of the device, that also in this case there is no danger to people or objects.

ATTENTION: Any kind of load on the glass, whether by leaning effects of persons or objects, or by other forces are to be avoided!

Please note that you don't place any objects between the LAVA® glass radiator and the persons to be heated. In this case, the goods and not the people would be heated.

Maintenance and care

The LAVA® glass radiator is designed so, that it gives its heat over the glass surface in the form of radiation. There are no parts located on the device that require special maintenance. For care of your glass radiator, we recommend commercial glass cleaner. Please do not use abrasive cleaners, as these can cause scratches to the glass as well as the painted surface.

ATTENTION: For Cleaning the LAVA® glass radiators have to be cold!

Spare Parts

For any replacement parts required please ask your dealer. Only use original spare parts.

TECHNICAL DATA AND ACCESSORIES

Technical Data

› Voltage:	230 V	› Surface Temp.:	95 °C (maximum)
› Power:	250–1000 Watt	› Depth:	50 mm
› Body:	steel case, white, powdercoated	› Range:	5–35 °C (wireless)
› Surface:	6mm safety glass	› Mounting:	horizontal, vertical or on the ceiling
› Protection:	IP X4		
› Protection class:	I		
› Connection:	3 polig		
› Approvals:	OVE		
› Colors:	Pure White pale green Black Red Mirror own designs on request: DYL Desin Your LAVA		

Type	Performance (W)	Dimensions (mm)		Weight (kg)
		Length	Height	
LAVA-250	250	500	630	8
LAVA-500	500	900	630	15
LAVA-600	750	1300	500	23
LAVA-750	1000	1600	630	33
LAVA-800	250	500	500	8
LAVA-1000	500	900	630	15

Accessories

All LAVA® glass radiators are equipped by default with no regulation. The apparatus may be supplied with a wireless system - the receiver is included and integrated into the device, the controller needs to be ordered separately. With a controller, up to 99 LAVA® radio controlled models.

tem - the receiver is included and integrated into the device, the controller needs to be ordered separately. With a controller, up to 99 LAVA® radio controlled models.

Type	Description
eNEXHO-NT	Central radio-controlled data bus WLAN module
eNEXHO-CR	Radio-controlled data bus Power Module
LAVA-Halti-63-EPR-01	Stainless steel, round pipe Design 01, for LAVA-250 / 500 / 750 / 1000, measurement: 654 x 130 x 20 mm
LAVA-Halti-63-EPR-02	Stainless steel, round pipe Design 02, for LAVA-250 / 500 / 750 / 1000, measurement: 693 x 128 x 20 mm
LAVA-Halti-63-EPF	Stainless steel, flat section, for LAVA-250 / 500 / 750 / 1000, measurement: 650 x 130 x 40 mm
LAVA-Halti-50-EPR-01	Stainless steel, round pipe Design 01, for LAVA-600 / 800, measurement: 554 x 130 x 20 mm
LAVA-Halti-50-EPF	Stainless steel, flat section, for LAVA-600 / 800, measurement: 550 x 130 x 40 mm
LAVA-STAND	Steel stand for up to 2 LAVA 500 / 750 / 1000 W horizontally mounted
LAVA-LED-250*	LED effect lighting, RGB converter, radio control, factory fitted, acrylic glass cover
LAVA-LED-500*	LED effect lighting, RGB converter, radio control, factory fitted, acrylic glass cover
LAVA-LED-750*	LED effect lighting, RGB converter, radio control, factory fitted, acrylic glass cover
LAVA-LED-1000*	LED effect lighting, RGB converter, radio control, factory fitted, acrylic glass cover

Disorders

Device does not heat:

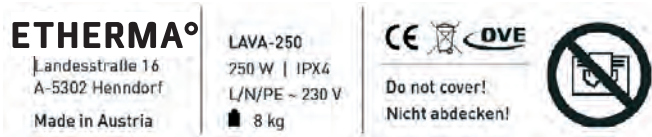
- › Fuse has blown or broken?
- › External supply switch is turned in?
- › Temperature of the thermostat set is smaller than the actual room temperature?

Radiant heat is too low:

- › Distance between glass radiation heater and person is too large?
- › Device size too small?
- › Objects between the glass-radiation heater and person placed?

EQUIPMENT SIGNS

On the rating plate of the type-specific technical data are given. You can find the rating plate, depending on the arrangement of vertical or horizontal, on top or on the left of the unit.



Graphic: Nameplate

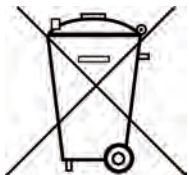


Graphic: Manufacturing number

GENERAL WARRANTY CONDITIONS

Dear Customer,

please refer to our terms and conditions common paradigm. In warranty cases inform your dealer directly and he will help you due to country-specific legal claims.



WARNING: Electrical and electronic appliances often contain precious materials. But they can also contain harmful substances that were necessary for their function and safety. They can harm the environment if disposed or mishandled. Please help to protect our environment! Therefore do not dispose of this device in the residual waste. Dispose of this unit in accordance with local regulations. Dispose of the packaging materials, replacement parts or equipment parts properly.

ATTENTION: Packaging materials, replacement parts and equipment to be scrapped or equipment parts must be disposed properly.



LAVA[®]

Chauffage infrarouge design

Montage et mode d'emploi

- › Lisez le mode d'emploi avant d'utiliser le chauffage
- › Il contient quelques instructions importantes!



ETHERMA[°]
INGENIOUS HEATING

FÉLICITATIONS

Vous avez fait un bon choix avec le chauffage infrarouge LAVA® d'ETHERMA. Nous vous remercions pour la confiance que vous nous témoignez. Le chauffage infrarouge LAVA® est un produit intégrant les nouvelles technologies et les derniers développements, afin de vous offrir un confort optimal. Chaque panneau

de rayonnement est testé plusieurs fois pendant la phase de production et soumis à un contrôle de qualité sévère avant la livraison. Si vous suivez correctement les instructions dans ce mode d'emploi, vous aurez du plaisir de votre chauffage infrarouge LAVA® pendant des années.

TABLE DES MATIÈRES

Général.....	2	Dessins des forures	7
Types et versions	3	Raccordement électrique.....	12
Pièces livrées emballage.....	4	Mode d'emploi pour l'utilisateur	12
Pièces livrées pour montage mural	3	Utilisation du chauffage	12
Pièces livrées pour montage au plafond	3	Instructions pour l'emploi du LAVA®-R	13
Mode d'emploi et de montage pour l'installateur	5	Entretien.....	14
Instructions importantes	5	Spécifications techniques.....	14
Montage et distances minimales.....	5	Accessoires	14
Montage module de réglage LAVA®-R.....	5	Problèmes techniques.....	15
Montage du panneau de rayonnement	6	Plaques d'identification	15
Montage mural.....	6	Conditions générales de garantie	16
Montage au plafond	6		

GÉNÉRAL

Tout comme les calorifères conventionnels, les chauffages infrarouges LAVA® d'ETHERMA sont multifonctionnels. Ces panneaux à rayonnement infrarouge sont caractérisés par un beau design, une simplicité d'installation et de commande, une haute fiabilité et une capacité de rayonnement maximale, en combinaison avec une petite part de chaleur convective.

Ce mode d'emploi vous fournit des instructions importantes concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien des panneaux. Lisez attentivement le mode d'emploi.

Le fabricant décline toute responsabilité si les instructions suivantes ne sont pas suivies. Les panneaux ne peuvent être utilisés d'aucune autre manière que celle pour laquelle ils ont été conçus.

L'emballage du LAVA® est fabriqué en matières premières recyclables.

ATTENTION : La surface du LAVA® peut atteindre des températures élevées lors de son utilisation. Un contact direct de longue durée est susceptible de causer des brûlures. Veillez à ce que les enfants et personnes fragiles ne soient pas sans surveillance.

Les panneaux de chauffage ne peuvent être commandés par des enfants ou des personnes ayant une déficience intellectuelle, sauf sous surveillance d'une personne compétente. Il faut veiller à ce que les enfants ne jouent pas avec le dispositif.

Le panneau de rayonnement ne peut être placé directement sous une prise de courant murale.



ATTENTION : Afin d'éviter la surchauffe, il est interdit de couvrir la surface en verre. Même le fait de couvrir une partie du verre peut causer la surchauffe ou l'endommagement du chauffage.

ATTENTION : Le panneau de rayonnement ne peut être utilisé lorsque le verre est endommagé.

Surchauffe et c.q. protection de surcharge

Chaque panneau de rayonnement est pourvu d'un thermostat de sécurité afin de prévenir la surchauffe. Après activation du thermostat de sécurité, le panneau de rayonnement ne se rallumera que sous les 45°C.

Le présent mode d'emploi doit

- › être remis à l'utilisateur après l'installation. L'utilisateur doit en outre recevoir des instructions concernant la commande du panneau de rayonnement.
- › être conservé avec soin et être passé aux éventuels nouveaux propriétaires (de la maison).

Ce panneau de rayonnement peut uniquement être commandé par des enfants de plus de 8 ans ou des personnes ayant une déficience intellectuelle, s'ils ont reçu et bien compris des instructions précises. Le nettoyage et l'entretien ne peuvent être effectués par des enfants.

Il est interdit d'utiliser le panneau de rayonnement si le verre est endommagé. Afin d'éviter la surchauffe, il est également interdit de couvrir le panneau de rayonnement.

Les enfants de moins de 3 ans ne peuvent pas se rapprocher du panneau, sauf sous surveillance constante. Les enfants entre 3 et 8 ans peuvent uniquement commander le panneau sous surveillance. Ils ne peuvent pas brancher la prise, nettoyer le panneau ou effectuer l'entretien.

Le panneau de rayonnement ne peut être activé que lorsque celui-ci a été installé correctement. Il ne peut être monté près d'une baignoire ou d'une douche.

Le panneau ne peut être installé dans des espaces restreints avec des personnes qui ne peuvent pas quitter la pièce (comme une cellule), sauf si elles sont surveillées.

ATTENTION: Tout type de pression mécanique sur la surface en verre, en s'y appuyant ou en y appuyant des objets, doit être évité.

La surface du panneau de rayonnement peut devenir très chaud. Les enfants et les personnes ayant une déficience intellectuelle doivent être surveillés.

TYPES ET VERSIONS

TYPES:

LAVA® Basic

Panneau de rayonnement fin de 20 mm avec surface à structure

LAVA® Glass

Panneau de rayonnement avec surface en verre. Disponible en 5 couleurs (blanc, blanc verdâtre, noir, rouge et miroir) et avec 6 puissances différentes.

LAVA® Glass montage au plafond

Panneau de rayonnement avec surface en verre, conçu spécialement pour le montage au plafond.

VERSION:

LAVA®-R: La (r)évolution avec thermostat intégré

Tous les panneaux infrarouges du type -R sont pourvus d'un thermostat intégré qui a spécialement été conçu pour le chauffage à rayonnement infrarouge.

Le thermostat règle le panneau en fonction de la température ambiante dans la pièce, optimisant ainsi la température du panneau de rayonnement.

Par le biais d'un interrupteur spécial, il est en outre possible de limiter la température de la surface à 60°C, dans des chambres d'enfants ou des salles de bains.

Grâce à leur formule sans fil, les LAVA® 'eNEXHO' peuvent être réglés par smartphone, tablette ou ordinateur.

LAVA®-F: récepteur intégré pour une commande sans fil

Le type LAVA®-F est équipé d'un récepteur pour le thermostat sans fil ET-11 ou ET-12.

L'ET-11A est un thermostat sans fil avec 4 modalités de fonctionnement : confort, réduit, hors gel et éteint.

L'ET-12A dispose également de ces 4 modalités et peut en outre être programmé.

LAVA®: le modèle standard sans commande

Les chauffages infrarouges LAVA® sont livrés sans commande ou interrupteur. Ils conviennent parfaitement pour de nouveaux bâtiments et partout où il est possible d'installer des thermostats à fil.

ÉLÉMENTS DE LIVRAISON | CONTENU DE L'EMBALLAGE

Le radiateur infrarouge en verre LAVA® doit être installé sur le mur ou le plafond uniquement à l'aide du matériel de quincaillerie fourni. Ce matériel est soit inclus dans l'emballage ou doit être ajouté lors de la commande. Les vis (non comprises

dans l'emballage) doivent être compatibles avec le matériel de construction du mur (maçonnerie, béton, plâtre). Le mur ou le plafond doit avoir une surface plate.

Contenu de l'emballage pour fixation murale
(Emballage standard)

- > Radiateur infrarouge en verre LAVA®
- > 1 trousse de quincaillerie pour fixation murale :
 - 2 supports de fixation
 - 4 boulons à 6 pans M8 x 16 (peut-être déjà installés sur l'unité)

En LAVA® Basic et LAVA® plafond de verre montage en outre inclus dans la livraison:

- > 1 x barre de sécurité
- > Rondelles 3 x Distance



MODE D'EMPLOI ET DE MONTAGE POUR L'INSTALLATEUR

Instructions importantes:

- › Le chauffage infrarouge LAVA® d'ETHERMA répond aux normes de sécurité en vigueur.
- › L'installation et l'utilisation, ainsi que les travaux de réparation, peuvent uniquement être effectués par une personne compétente. Tous les aspects de sécurité doivent être pris en considération. Il doit être contrôlé au préalable si les installations de l'habitation répondent aux exigences imposées. La responsabilité du fabricant concerne uniquement le produit.
- › Les aspects de sécurité locaux doivent être pris en considération.
- › Les panneaux de rayonnement conviennent pour un montage mural, aussi bien horizontal que vertical. Des kits de fixation spéciaux sont disponibles pour un montage au plafond.
- › Lors de l'installation des panneaux de rayonnement dans des salles de bains ou des autres espaces humides, les normes NEN1010 en vigueur doivent être respectées.
- › Les distances minimales indiquées doivent être respectées à tout moment.

Montage et distances minimales:

Le chauffage infrarouge LAVA® peut être monté au mur aussi bien horizontalement que verticalement. Les panneaux doivent être placés à une distance suffisante des objets inflammables. Toutes les distances minimales, entre autres par rapport à des objets facilement inflammables tels que des rideaux ou des meubles, doivent être respectées.

Assurez-vous que le panneau de rayonnement puisse émettre librement la chaleur dans la pièce.

Montage du module de réglage LAVA®-R:

Le module de réglage doit toujours être installé à droite (vu de face). Il peut facilement être fixé grâce à deux vis. La position exacte dépend du type de montage (horizontal ou vertical).

Positionnement du capteur de la température ambiante:

- › le boîtier du capteur ne peut pas entrer en contact avec le cadre du LAVA® et le module de réglage
- › le capteur doit être monté à l'arrière du module de réglage pour une mesure correcte de la température dans la pièce



Mode de livraison



Montage horizontal



Montage vertical

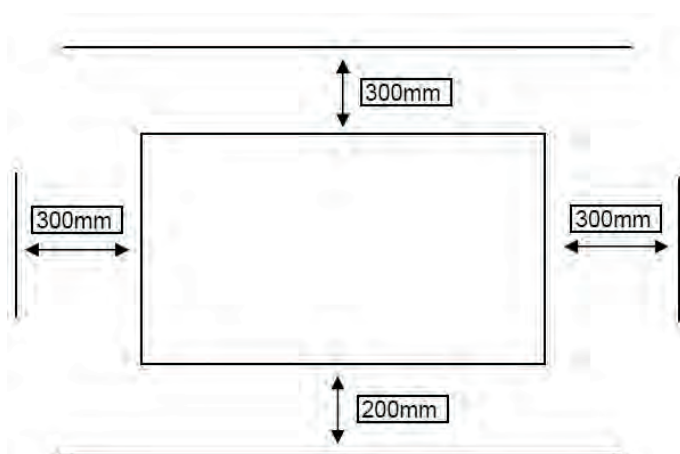


Image: distances minimales

ATTENTION : Tout type de pression mécanique sur la surface doit être évité. Il est interdit aux personnes de s'y appuyer ou d'y appuyer des objets.

Montage du panneau de rayonnement

Avant de brancher le chauffage, contrôlez que le câble de raccordement et la surface du panneau de rayonnement ne soient pas endommagés.

Montage mural:

1. Forez des trous aux bons endroits (voir page 7).
2. Fixez les étriers de montage au mur. Attention : les vis et chevilles ne sont pas incluses. Elles doivent convenir pour le type de mur auquel le LAVA® est fixé.
3. Pendez le LAVA® aux étriers de montage et serrez les vis.

Montage au plafond:

1. Forez des trous aux bons endroits (voir page 7).
2. Fixez les étriers de montage au mur. Attention : les vis et chevilles ne sont pas incluses. Elles doivent convenir pour le type de mur auquel le LAVA® est fixé.
3. Fixez les étriers de sécurité aux 4 boulons de fixation du cadre.
4. Montez le LAVA® au plafond. Le cadre est déjà équipé d'étriers spéciaux pour verre (uniquement pour LAVA® Glass).
5. Serrez les vis de montage.
6. Seuls le LAVA® Basic ou le LAVA® Glass pour montage au plafond conviennent pour un montage au plafond.

ATTENTION: Seuls le LAVA® Basic ou le LAVA® Glass pour montage au plafond conviennent pour un montage au plafond.

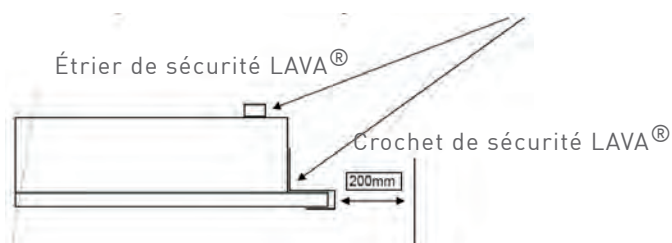


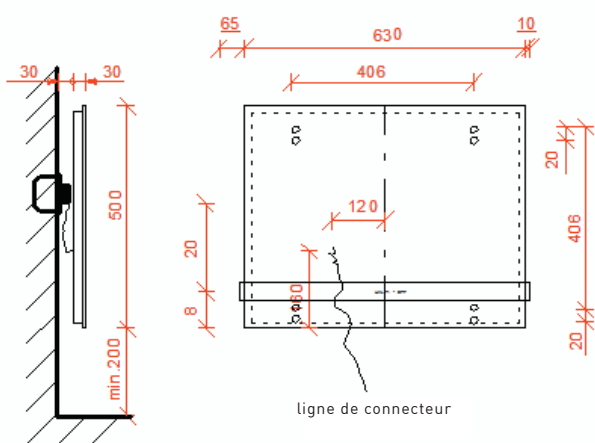
Figure: Montage au plafond – Chauffage infrarouge LAVA®



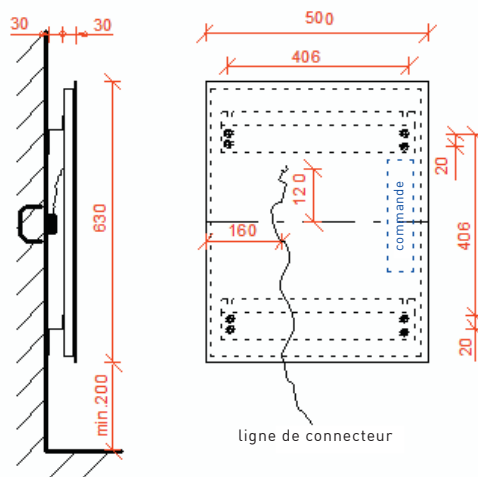
FIGURE: DISTANCES ENTRE LES FORURES POUR UN MONTAGE MURAL OU AU PLAFOND

LAVA® Glass 250 W

vertical
vue frontale

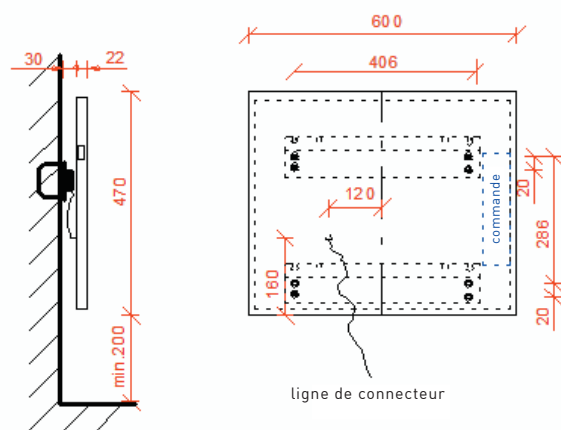


horizontal
vue frontale



LAVA® Basic 250 W

vertical
vue frontale



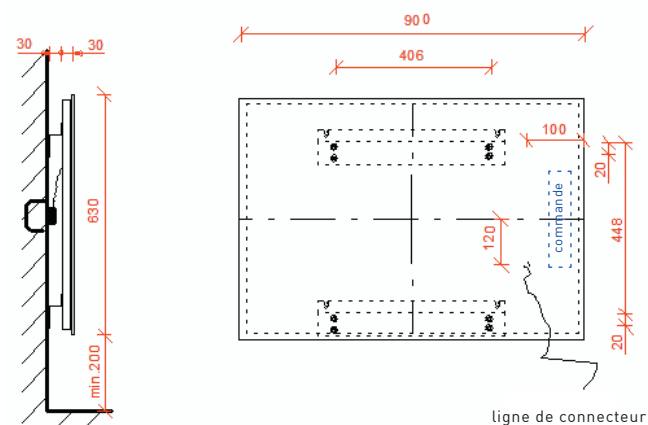
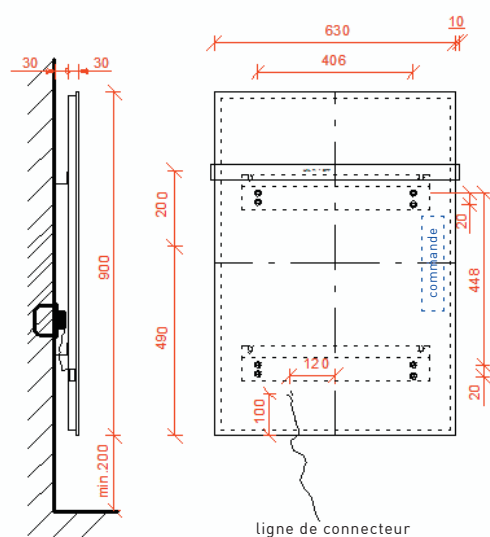
ATTENTION : Respectez les distances minimales. Faites les trous de forage tels qu'ils sont indiqués!

FIGURE: DISTANCES ENTRE LES FORURES POUR UN MONTAGE MURAL OU AU PLAFOND

LAVA[®] Glass 500 W

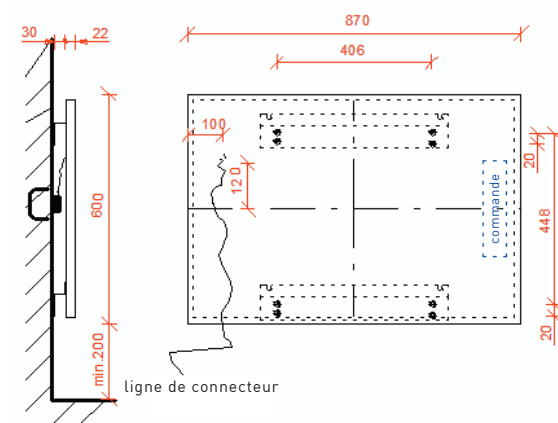
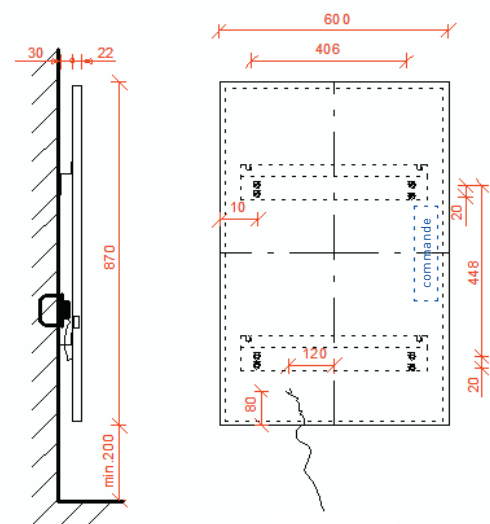
vertical
vue frontale

horizontal
vue frontale

LAVA[®] Basic 500 W

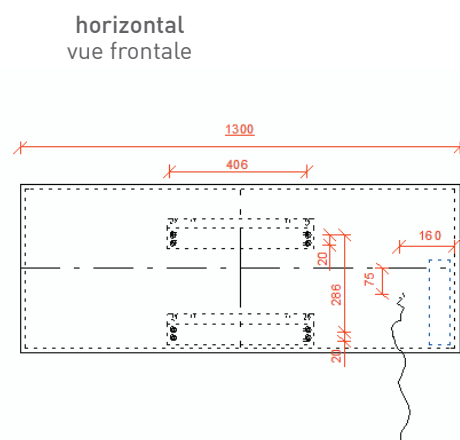
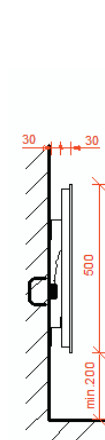
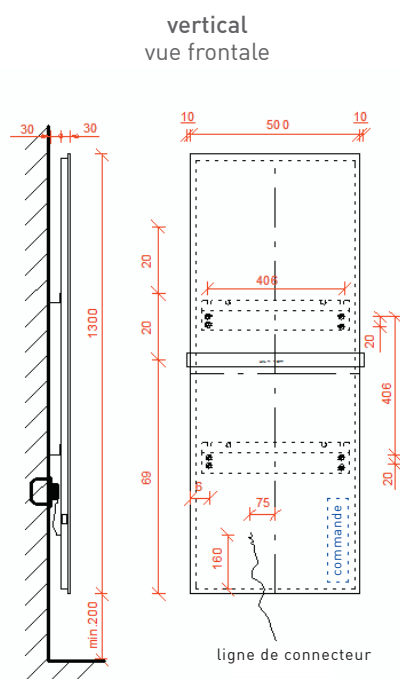
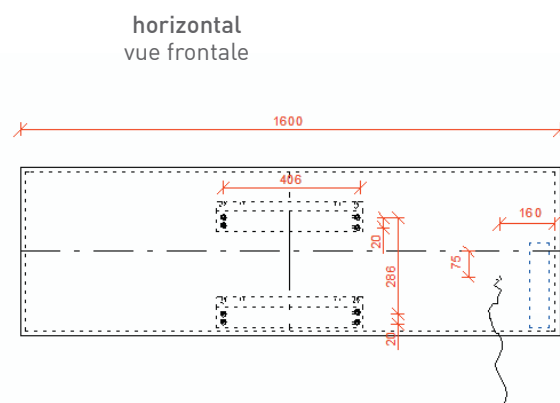
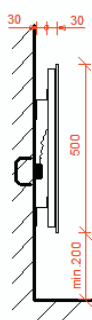
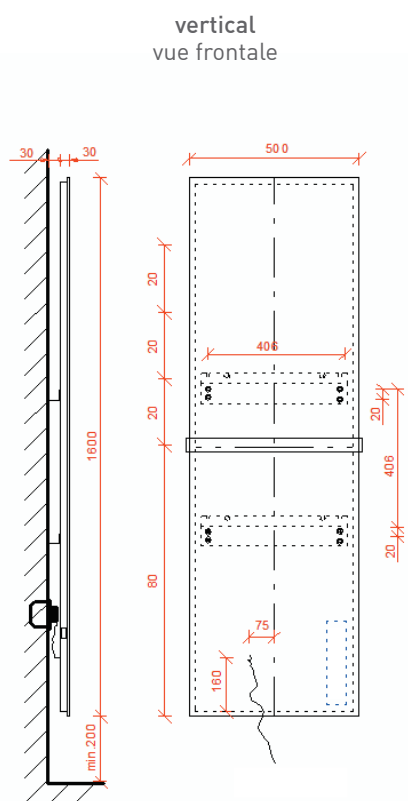
vertical
vue frontale

horizontal
vue frontale



ATTENTION : Respectez les distances minimales. Faites les trous de forage tels qu'ils sont indiqués!

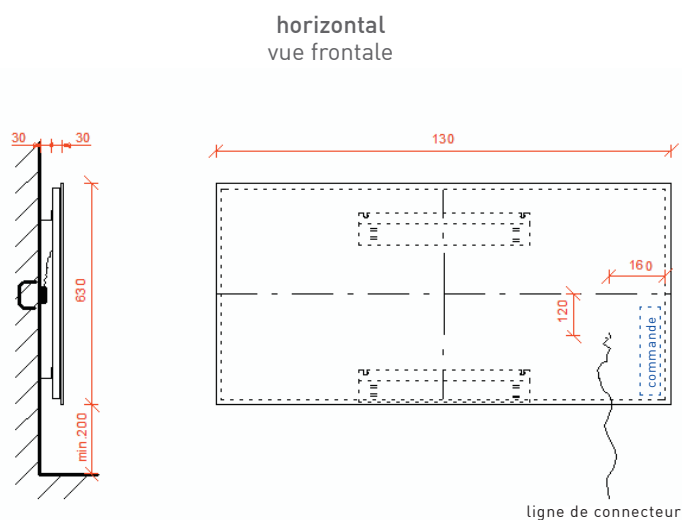
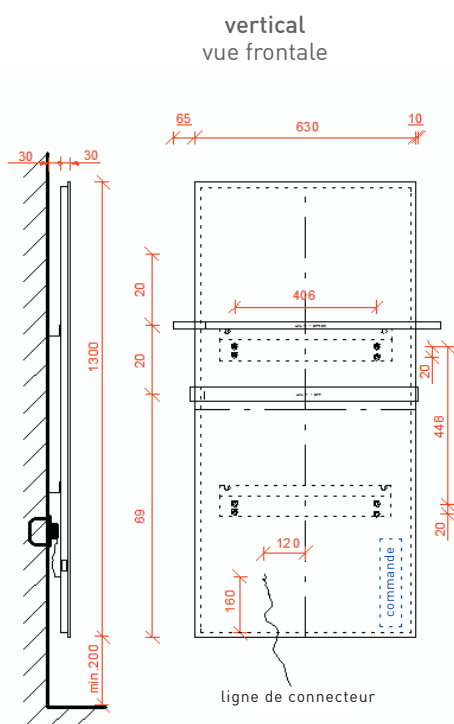
FIGURE: DISTANCES ENTRE LES FORURES POUR UN MONTAGE MURAL OU AU PLAFOND

LAVA[®] Glass 600 WLAVA[®] Glass 800 W

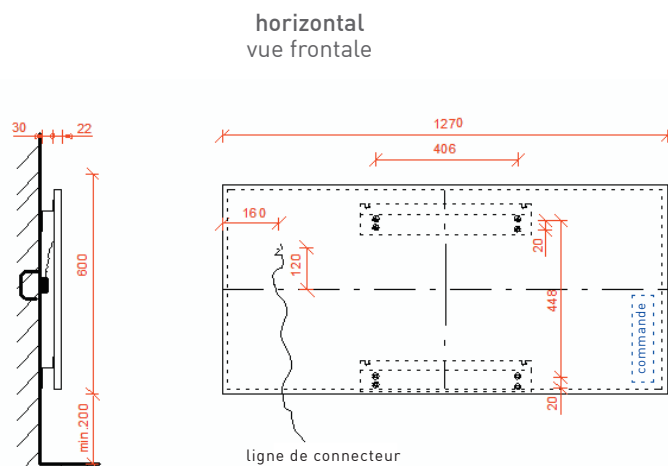
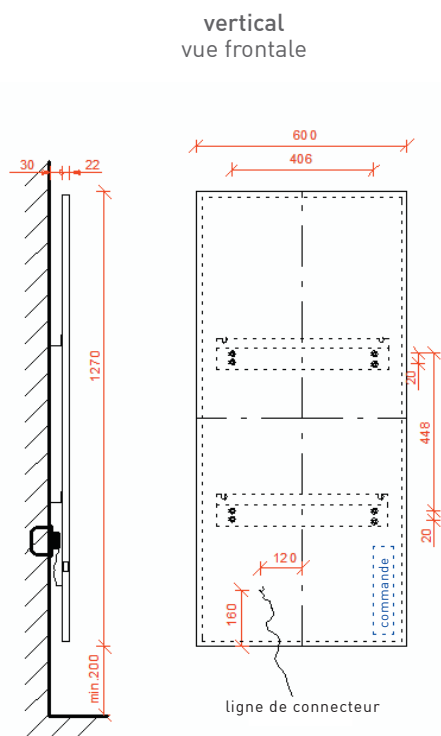
ATTENTION : Respectez les distances minimales. Faites les trous de forage tels qu'ils sont indiqués!

FIGURE: DISTANCES ENTRE LES FORURES POUR UN MONTAGE MURAL OU AU PLAFOND

LAVA® Glass 750 W

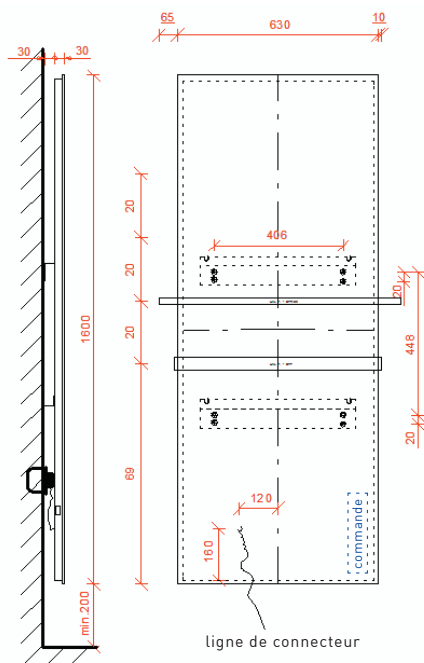


LAVA® Basic 750 W

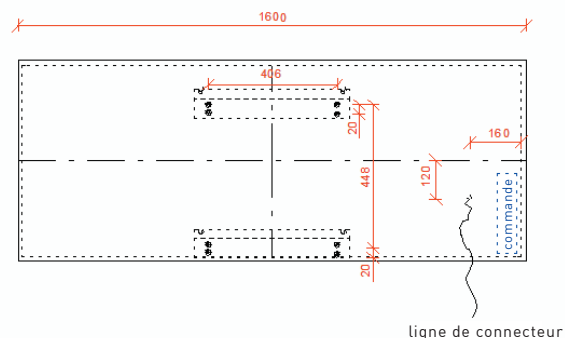


ATTENTION : Respectez les distances minimales. Faites les trous de forage tels qu'ils sont indiqués!

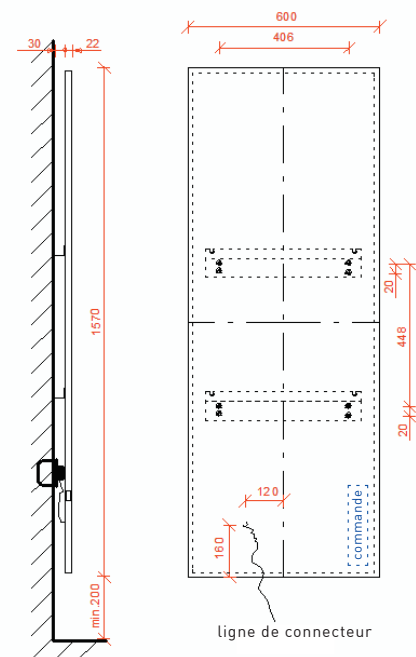
vertical
vue frontale



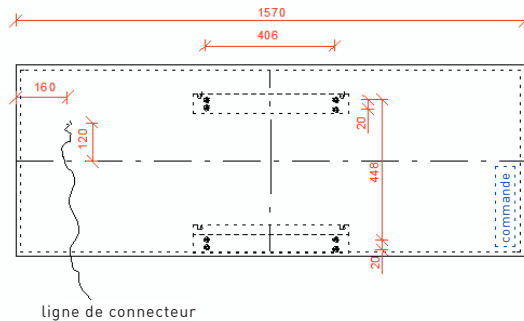
Technical drawing of a door cross-section. The drawing shows a door frame with a door panel. Dimensions are indicated in red: 30, 30, 630, and min. 200.



vertical
vue frontale



Technical drawing of a door frame assembly. The drawing shows a cross-section of a door frame with a door leaf. Dimensions are indicated: 30 (top left), 22 (top right), 600 (middle right), and min 200 (bottom right).



11

Raccordement électrique

Le panneau de rayonnement peut être branché par le biais d'un raccordement fixe ou d'une prise de courant au mur.

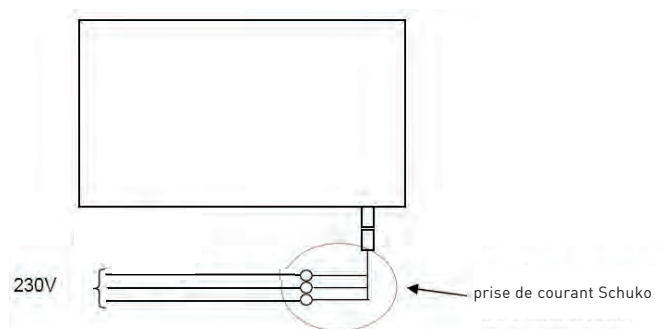


Figure : schéma de raccordement

ATTENTION : Remplacez le câble de raccordement s'il est endommagé.

Le panneau de rayonnement est alimenté en électricité par le biais d'un câble de raccordement. Si ce câble est trop court, il peut être remplacé par un câble plus long (type H05VV-F 3x 1,0 mm²).

Il est important de respecter une ouverture minimale de 3 mm lors de l'utilisation de pièces de commutation.

Installation du régulateur

La chaleur peut être réglée par le biais d'un thermostat externe (LAVA®), d'un thermostat sans fil (LAVA®-F) ou d'un module de réglage intégré (LAVA®-R).

Pour le LAVA®-F, le récepteur est intégré dans le panneau de rayonnement. Le thermostat, nécessaire pour le réglage, n'est pas inclus dans la livraison standard.

Assurez-vous d'utiliser le bon mode d'emploi applicable.

MODE D'EMPLOI POUR L'UTILISATEUR

Utilisation

En fonction du niveau d'isolation, une habitation requiert une puissance entre 20 et 200 watt/m². La puissance émise par le LAVA® consiste en une très haute part de rayonnement et une petite part de convection.

Pour des raisons de sécurité, la température maximale de la surface est 95°C, limitant ainsi également la puissance émise par le panneau. C'est la raison pour laquelle le LAVA® convient comme chauffage principale uniquement dans des habitations bien isolées.

Le chauffage infrarouge LAVA® réchauffe surtout les objets fixes et non pas l'air dans la pièce. Les panneaux de rayonnement conviennent donc parfaitement comme chauffage d'appoint de confort.

La température peut être réglée à 2-3°C en moins que le chauffage à convection, tout en obtenant la même sensation agréable. Chaque degré en moins permet d'économiser environ 6% d'énergie.

Le LAVA® est alors seulement activé lorsqu'il y a réellement des personnes dans la pièce. Elles sont alors réchauffées par les rayons. Le temps de réchauffement dépend de la situation. Ce n'est que lorsque la surface a atteint la température maximale, que le panneau de rayonnement fonctionne de façon optimale.

Le panneau en verre est fabriqué en verre de sécurité (ESG) d'une épaisseur de 6 mm. Ce verre est très solide et résiste aux influences mécaniques. Il est cependant conseillé d'éviter au maximum ces influences mécaniques. Lorsque le verre est endommagé, il s'éclate en mille morceaux. Ces morceaux n'ont pas de bords aigus et le risque de blessure est limité.

Placez toujours le LAVA® de façon à éviter de telles influences mécaniques.

ATTENTION : Tout type de pression mécanique sur la surface doit être évité. Il est interdit aux personnes de s'y appuyer ou d'y appuyer des objets.

Entretien

Étant donné que le LAVA® est un panneau de rayonnement, il ne contient pas de pièces nécessitant un entretien spécial. Les surfaces en verre peuvent être nettoyées à l'aide de nettoyeurs normaux. N'utilisez pas de produits abrasifs car ils endommageront la surface de verre et la couche de laque.

ATTENTION : avant d'entamer le nettoyage, éteignez le LAVA® et laissez-le refroidir!

Assurez-vous que le LAVA[®] puisse émettre des rayons librement et qu'il n'y ait pas d'obstacles entre le LAVA[®] et les personnes à réchauffer.

Instructions pour l'emploi du LAVA[®]-R

Le module de réglage est pourvu d'un interrupteur On/Off et de boutons pour régler la température. Il y a également un écran numérique affichant la température.

Position 1: Le panneau de rayonnement fonctionne à mi-puissance et atteint une température maximale de 60 – 70 °C.

Position 2: Le panneau de rayonnement fonctionne à pleine puissance et atteint une température maximale de 85 – 95 °C.

Par le biais des boutons, il est possible de modifier les températures par pas d'un degré.

Calibrage de la température indiquée:

Si la température indiquée sur l'affichage ne correspond pas à la température réelle dans la pièce, il peut être nécessaire de calibrer le régulateur. Contrôlez d'abord si le détecteur est placé correctement à l'arrière du panneau.

Pour le calibrage, la température doit être réglée à 35°C. Appuyez sur le + jusqu'à ce que l'écran affiche 00 (environ 5 sec). Indiquez ensuite la température réelle à l'aide de + et -.

Affichage mode de calibrage:

Si vous avez augmenté la température, l'augmentation est indiquée par le chiffre à gauche. Si vous avez réglé la température vers le bas, la diminution est indiquée par le chiffre à droite.

Figure:

La température ambiante a été augmentée de 3 degrés
La température ambiante a été diminuée de 2 degrés



Augmentation de 3° K

Diminuer de 2° K



Module de réglage

Affichage:

Un point clignotant en bas à droite indique que le panneau de rayonnement réchauffe. Après avoir affiché la température pendant environ 30 secondes, l'écran se met en veille. La température sera à nouveau affichée lorsque vous appuyez sur un des boutons.

Intégrer le LAVA[®]-R dans le système eNexho

Afin d'intégrer le LAVA[®]-R dans le système de domotique eNexho, les étapes suivantes doivent être effectuées:

1. Appuyez sur - jusqu'à ce que l'écran affiche 00C
2. Continuez à appuyer sur - jusqu'à ce que l'écran affiche '1'. Le LAVA[®] est maintenant en mode d'apprentissage.
3. Suivez le mode d'emploi du 'Module NT' - 'ajouter un appareil de chauffage'

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LAVA® GLASS

Technische Daten

› Tension nominale:	230 V	› Couleurs:	blanc blanc verdâtre noir rouge miroir
› Puissance:	250 – 1000 Watt		Design personnel sur demande: Design Your Lava
› Cadre:	acier, peint en poudre blanche	› Temp. de la surface:	95°C (max.)
› Surface:	verre de sécurité de 6 mm (ESG)	› Profondeur:	60 mm
› Indice de protection:	IPX4	› Plage de réglage:	5 – 35 °C (LAVA®-F ou LAVA®-R)
› Classe de protection:	I	› Montage:	horizontal, vertical ou au plafond
› Raccordement:	Tripolaire		
› Homologation:	ÖVE		

Type	Puissance (W)	Dimensions (mm)		Poids (kg)
		Longueur (mm)	Hauteur (mm)	
LAVA-Glass-250	250	500	630	10
LAVA-Glass-500	500	900	630	15
LAVA-Glass-600	600	1300	500	18
LAVA-Glass-750	750	1300	630	23
LAVA-Glass-800	800	1600	500	28
LAVA-Glass-1000	1000	1600	630	33
LAVA-GLASS-500DM	500	900	630	18
LAVA-GLASS-750DM	750	1300	630	27
LAVA-GLASS-1000DM	1000	1600	630	37

Accessoires

Les chauffages infrarouges de LAVA® ne comprennent pas de réglage. Le LAVA®-F est équipé d'un récepteur intégré. Le thermostat sans fil doit être commandé séparément. Le régulateur permet de commander jusqu'à 99 récepteurs maximum.

Type	Description
ET-11A	Régleur de la température ambiante sans fil, jusqu'à max 99 LAVA-F
ET-12A	Régleur de la température ambiante sans fil programmable, jusqu'à max 99 LAVA-F
LAVA-Halti-63-EPR-01	Acier inox poli, design rond 01, pour LAVA 250 500 750 1000, dim 654x130x20mm
LAVA-Halti-63-EPR-02	Acier inox poli, design rond 021, pour LAVA 250 500 750 1000, dim 693x128x20mm
LAVA-Halti-63-EPF	Acier inox poli, profil plat, pour LAVA 250 500 750 1000, dim 650x130x40mm
LAVA-Halti-50-EPR-01	Acier inox poli, design rond 01, pour LAVA 600 800, dim 554x130x20mm
LAVA-Halti-50-EPF	Acier inox poli, profil plat, pour LAVA 600 800, dim 550x130x40mm
LAVA-STAND	Pied de support, possibilité d'y monter 2 LAVA
LAVA-LED-250	Back light effect, LED avec commande RVB, pour LAVA 250
LAVA-LED-500	Back light effect, LED avec commande RVB, pour LAVA 500
LAVA-LED-750	Back light effect, LED avec commande RVB, pour LAVA 750
LAVA-LED-1000	Back light effect, LED avec commande RVB, pour LAVA 1000

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU LAVA® BASIC

Technische Daten

› Tension nominale:	230 V	› Raccordement:	Tripolaire
› Puissance:	250 – 1000 Watt	› Couleur:	blanc RAL9016
› Cadre:	acier, peint en poudre blanche	› Temp. de la surface:	95°C (max.)
› Surface:	à structure	› Profondeur:	55 mm
› Indice de protection:	IP21	› Plage de réglage:	5 – 35 °C (LAVA-F ou LAVA-R)
› Classe de protection:	I	› Montage:	horizontal, vertical ou au plafond

Type	Puissance (W)	Dimensions (mm)		Poids (kg)
		Longueur (mm)	Hauteur (mm)	
LAVA-Basic-250	250	470	600	10
LAVA-Basic-500	500	870	600	12
LAVA-Basic-750	750	1270	600	18
LAVA-Basic-1000	1000	1570	600	21

Accessoires

Les chauffages infrarouges de LAVA® ne comprennent pas de réglage. Le LAVA®-F est équipé d'un récepteur intégré. Le thermostat sans fil doit être commandé séparément. Le régulateur permet de commander jusqu'à 99 récepteurs maximum.

Type	Description
ET-11A	Régleur de la température ambiante sans fil, jusqu'à max 99 LAVA-F
ET-12A	Régleur de la température ambiante sans fil programmable, jusqu'à max 99 LAVA-F
LAVA-STAND	Pied de support, possibilité d'y monter 2 LAVA

Problèmes techniques

Le panneau de rayonnement ne réchauffe pas:

- › L'automate est-il désactivé ?
- › L'interrupteur (principal) est-il désactivé ?
- › La température indiquée est-elle inférieure à la température actuelle ?
- › La puissance du panneau de rayonnement ne suffit-il pas pour la situation ?
- › Y-a-t-il des obstacles à un rayonnement convenable ?

L'effet de rayonnement est insuffisant:

- › La distance entre le panneau de rayonnement et les personnes est trop grande

Plaques d'identification

La plaque d'identification contient les spécifications techniques spécifiques. En fonction du type de montage, la plaque se trouve en haut à gauche sur le panneau.



Figure: plaque d'identification LAVA® Basic



Figure: plaque d'identification LAVA® Glass

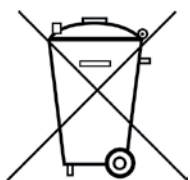


Figure: numéro de fabrication

CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

Cher client,

Consultez nos conditions générales de garantie. En cas de garantie, les exigences locales sont applicables. Informez-vous auprès du vendeur ou distributeur local.



Les équipements électriques et électroniques usagés contiennent des matériaux précieux. Ils peuvent aussi contenir des substances dangereuses, ayant été nécessaires au fonctionnement et à la sécurité. Les matières résiduelles ou un traitement des déchets non approprié peut nuire à l'environnement. Aidez à protéger notre environnement! Ne jetez pas les déchets électriques ou électroniques avec les déchets ordinaires. Mettez-les au rebut selon les règlements de votre autorité locale.

ATTENTION: Veuillez mettre au rebut les éléments de l'emballage, les pièces de remplacement et d'équipement selon les programmes de recyclage locaux.



LAVA[®]

Design-Infraroodstraler

Montage en Gebruikershandleiding

- › Lees de handleiding voordat u de verwarming in gebruik neemt.
- › Bevat belangrijke aanwijzingen.



Jowitherm
comfort & infrarood

VAN HARTE GEFELICITEERD

Met de LAVA® infraroodstraler van ETHERMA heft u een goede keuze gemaakt. Wij danken u voor het vertrouwen dat u in ons gesteld heeft. De LAVA® infrarood verwarming is een product waarbij de nieuwste technologieën en ontwikkelingen samen komen, om in hoge mate comfort te bieden. Elke stralingspaneel wordt tijdens het productieproces meerdere keren getest en voor verzending aan een hoge kwaliteitscontrole onderworpen. Als u de aanwijzingen in deze handleiding goed volgt, zult u vele jaren plezier hebben van de LAVA® infraroodverwarming.

INHALTSVERZEICHNIS

Algemeen	2	Schetsen boorgaten	7
Types en uitvoeringen	3	Elektrische aansluiting	12
Leveringsomvang verpakking	4	Gebruikshandleiding gebruiker	12
Leveromvang wandmontage	3	Verwarming in gebruik	12
Leveromvang plafonmontage	3	Aanwijzing voor gebruik LAVA®-R	13
Gebruiks- en montage handleiding installateur	5	Onderhoud	14
Belangrijk aanwijzingen	5	Technische gegevens	14
Montage en minimale afstanden	5	Accessoires	14
Montage regelmodule LAVA®-R	5	Storingen	15
Montage van het stralingspaneel	6	Typeplaatjes	15
Wandmontage	6	Algemene garantievooraarden	16
Plafondmontage	6		

ALGEMEEN

LAVA® Infraroodverwarming van ETHERMA zijn als directe verwarmingstoestellen veelzijdig inzetbaar. Fraai vormgegeven, eenvoudig te installeren en te bedienen, hoge bedrijfszekerheid en een maximale stralingscapaciteit gecombineerd met een gering aandeel convectiewarmte kenmerken deze stralingspanelen.

Deze handleiding geeft belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, installatie, het gebruik en het onderhoud van de panelen. Lees de handleiding zorgvuldig door.

De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af als de volgende richtlijnen niet opgevolgd worden. De panelen mogen niet anders gebruikt worden dan waarvoor deze ontworpen zijn.

De verpakking van de LAVA® is gemaakt van recyclebare grondstoffen.

LET OP: Bij het gebruik van de LAVA® ontstaan aan het oppervlak hoge temperaturen. Bij een langdurig direct contact bestaat gevaar op brandwonden. Let er op dat kinderen en kwetsbare mensen niet zonder toezicht zijn.

De verwarmingspanelen zijn niet geschikt om bediend te worden door kinderen of personen met een verstandelijke beperking. Tenzij deze dit uitvoeren onder toezicht van een ter zake kundig persoon. Ten aanzien van kinderen dient opgelet te worden of deze niet met het apparaat spelen.

Het stralingspaneel mag niet direct onder een wandcontactdoos geplaatst worden.



LET OP: Het afdekken van het glasoppervlak kan tot oververhitting leiden. Ook als slechts een deel van het glas wordt afgedekt, kan dit oververhitting of beschadiging van de verwarming tot gevolg hebben.

LET OP: Het stralingspaneel mag niet gebruikt worden als het glas beschadigd is.

Oververhitting- cq overbelastingsbeveiliging

Elk stralingspaneel is voorzien van maximaalthermostaat om oververhitting te voorkomen. Na aanspreken van de maximaal thermostaat zal het stralingspaneel pas weer onder de 45 OC inschakelen.

Deze handleiding moet

- Na installatie aan de gebruiker overhandigd worden. Bovendien dient de gebruiker instructies te ontvangen over het bedienen van het stralingspaneel.

- Zorgvuldig bewaard worden en overgedragen worden aan eventuele nieuwe (huis-) eigenaren.

Dit stralingspaneel mag alleen door kinderen ouder dan 8 jaar of verstandelijk beperkte personen bediend worden, indien deze een duidelijke instructie hebben ontvangen en deze ook begrijpen. Reiniging en onderhoud mag niet door kinderen worden uitgevoerd.

Het stralingspaneel mag niet gebruikt worden als het glas beschadigd is. Om oververhitting te voorkomen mag het stralingspaneel niet afgedekt worden.

Kinderen jonger dan 3 jaar dienen van het stralingspaneel weg gehouden te worden, behalve als er continu toezicht is. Kinderen tussen 3 en 8 jaar mogen het stralingspaneel alleen onder toezicht bedienen. Zij mogen niet de stekker in de wandcontactdoos steken, het paneel reinigen of onderhoud er aan uit te voeren.

Het stralingspaneel mag slechts ingeschakeld worden als deze correct is geïnstalleerd. Plaatsing mag niet in de directe nabijheid van een bad of douche.

Het paneel mag niet in kleine ruimtes geplaatst worden, waar mensen zitten die de ruimte niet kunnen verlaten (zoals een cel), tenzij er sprake is van toezicht.

LET OP: Elke vorm van mechanische belasting op het glasoppervlak, door het leunen van personen of goederen, dient vermeden te worden.

Het oppervlak van het stralingspaneel kan heet worden. Toezicht dient gehouden te worden op kinderen en personen met een verstandelijke beperking.

TYPEN EN UITVOERINGSOVERZICHT

TYPEN:

LAVA® Basic

20 mm dun stralingspaneel met structuur oppervlak

LAVA® Glass

Stralingspaneel met glazen oppervlak. Standaard verkrijgbaar in 5 kleuren (wit, groenwit, zwart, rood en spiegel) en 6 verschillende vermogens.

LAVA® Glass Plafondmontage

Stralingspaneel met glazen oppervlak, speciaal ontwikkeld voor montage aan het plafond.

UITVOERINGEN:

LAVA®-R: De (r)evolutie met geïntegreerde thermostaat

All infraroodpanelen van het type -R zijn voorzien van een geïntegreerde thermostaat, die speciaal voor infraroodverwarming is ontwikkeld. De thermostaat regelt op basis van de ruimtetemperatuur, en optimaliseert daarbij de temperatuur van het stralingspaneel. Bovendien kan in kinderkamers en badkamers de temperatuur aan het oppervlak beperkt worden tot 60°C middels een speciale schakelaar. Door de draadloze module zijn de LAVA's 'eNEXHO' ready en kunnen ze bedient worden met smartphone, tablet of PC.

LAVA®-F: geïntegreerde ontvanger voor draadloze bediening.

Het type LAVA®-F is voorzien van een ontvanger voor de draadloze thermostaat ET-11 of ET-12.

De ET-11A is een draadloze thermostaat met 4 bedrijfstoelstanden: comfort, verlaging, vorstbeveiliging en uit.

De ET-12A kan hetzelfde, maar is tevens voorzien van de mogelijkheid tot het ingeven van programma's.

LAVA®: het standaard model zonder regeling.

De LAVA® Infraroodverwarmingen worden standaard zonder regeling of schakelaar geleverd. Ze zijn daarom zeer geschikt voor nieuwbouw en overal waar bedrade thermostaten ingezet kunnen worden.

LEVEROMVANG - VERPAKKING

De LAVA® mag uitsluitend met de meegeleverde montagedelen voor wand cq plafondmontage geleverd worden. Schroeven en pluggen (niet meegeleverd) moet passend zijn voor het materiaal waaraan de LAVA® bevestigd wordt.

- › LAVA® Designradiator
- › 1 x Kleine montagedelen
 - 2 x bevestigingsbeugels
 - 4 x bout M8x16
- › 1 x veiligheidsbeugel
- › 3 x afstandshouders



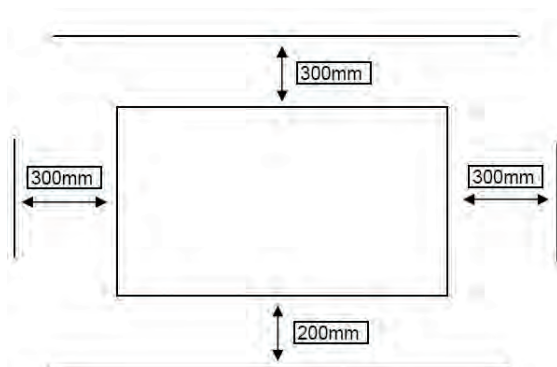
GEBRUIKS- EN MONTAGEHANDLEIDING VOOR DE INSTALLATEUR

Belangrijke aanwijzingen:

- › De LAVA® infraroodverwarming van ETHERMA voldoet aan alle vereiste veiligheidsbepalingen.
- › De installatie en ingebruikstelling, alsook reparatie werkzaamheden, mogen uitsluitend uitgevoerd worden door voldoende onderricht persoon. Hierbij dienen alle veiligheidsaspecten in ogenschouw genomen te worden. Vooraf dient gecontroleerd te worden of de huisinstallatie voldoet aan alle gestelde eisen. De verantwoordelijkheid van de producent richt zich uitsluitend op het product zelf.
- › De verantwoordelijkheid van de producent richt zich uitsluitend op het product zelf.
- › De lokale veiligheidsaspecten zijn in acht te nemen.
- › De stralingspanelen zijn geschikt voor montage aan de wand, zowel horizontaal als verticaal. Voor montage aan het plafond zijn speciale bevestigingssets verkrijgbaar.
- › Bij installatie van de stralingspanelen in badkamers en andere natte ruimtes zijn de geldende voorschriften uit de NEN1010 te volgen.
- › Aangegeven minimale afstanden dienen te allen tijden aangehouden te worden.

Montage en minimale afstanden:

LAVA® infraroodverwarming kan zowel horizontaal als verticaal aan de wand gemonteerd worden. Ze zijn zodanig te plaatsen, dat voldoende afstand tot brandbare voorwerpen aangehouden wordt. De minimale afstanden, met name ten opzichte van licht ontbrandbare voorwerpen als gordijnen en meubels, dienen in acht gehouden te worden. Zorg er voor dat het stralingspaneel de warmte vrij in de ruimte afgeven kan.



Afbeelding: minimale afstanden

LET OP: Elke manier van mechanische belasting op het oppervlak dient vermeden te worden. Te denken valt hierbij aan het leunen door personen of voorwerpen.

Montage van de regelmodule bij de LAVA®-R:

De regelmodule dient altijd rechts (gezien vanaf de voorzijde) geplaatst te worden. Dit kan eenvoudig middels het vastzetten van 2 schroeven. De exacte positie is afhankelijk van de wijze van montage (horizontaal of verticaal).

Positionering van de ruimtetemperatuervoeler:

- › de kap van de voeler mag niet in contact zijn met de behuizing van de LAVA® en de regelmodule
- › voor een correcte meting van de ruimtetemperatuur dient de voeler aan de achterzijde van de regelmodule geplaatst te worden



Wijze van aanleveren



Horizontale montage



Verticale montage

Montage van het stralingspaneel:

Controleer voor het aansluiten van de verwarming de aansluitkabel en het oppervlak van het stralingspaneel. Deze mogen niet beschadigd zijn.

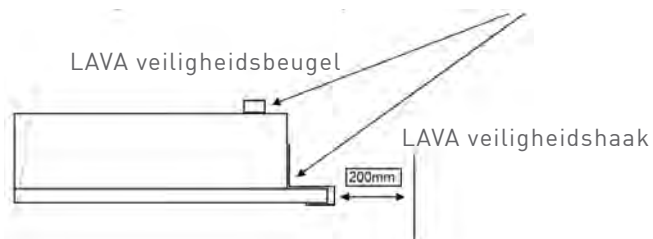
Wandmontage:

1. Boor de gaten op de juiste positie (zie pagina 7).
2. Zet de montagebeugels vast aan de wand. Let op: schroeven en pluggen zijn niet inbegrepen. Deze dienen geschikt te zijn voor het type wand waaraan de LAVA® wordt opgehangen.
3. LAVA® aan de montagebeugels hangen en schroeven aandraaien.

Plafondmontage:

1. Boor de gaten op de juiste positie (zie pagina 7).
2. Zet de montagebeugels vast aan de wand. Let op: schroeven en pluggen zijn niet inbegrepen. Deze dienen geschikt te zijn voor het type wand waaraan de LAVA® wordt opgehangen.
3. Veiligheidsbeugels aan de 4 bevestigingsbouten van de behuizing vestigen.
4. LAVA® aan het plafond monteren. Speciale beugels om het glas te zekeren aan de behuizing zijn reeds voormonteerd (alleen bij LAVA® Glass).
5. Tot slot de montageschroeven aandraaien.
6. Voor de plafondmontage mag alleen de LAVA® Basic of de LAVA® Glass Plafondmontage gebruikt worden.

LET OP: Voor de plafondmontage mag alleen de LAVA Basic of de LAVA Glass Plafondmontage gebruikt worden.



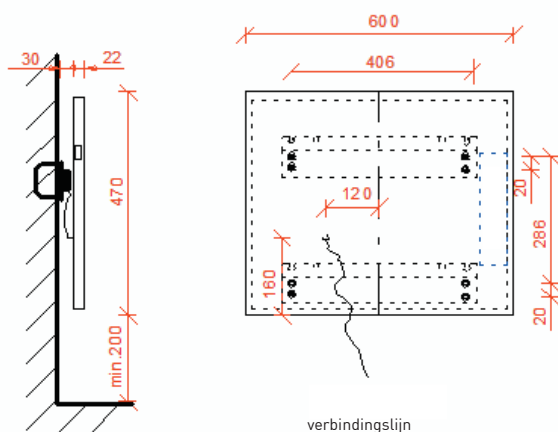
Figuur: Plafondmontage – LAVA infraroodverwarming



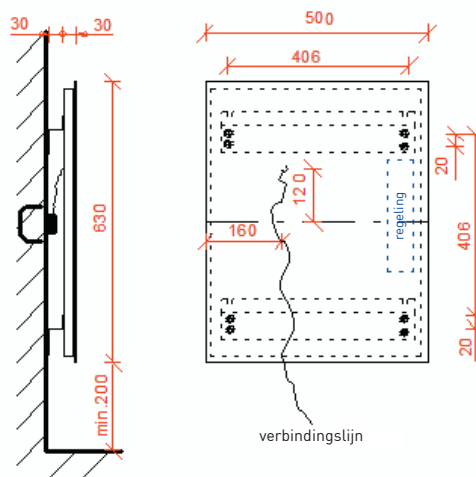
FIGUUR: BOORGATEN AFSTANDEN VOOR WAND OF PLAFONDMONTAGE

LAVA® Glass 250 W

verticaal
aanzicht van voren

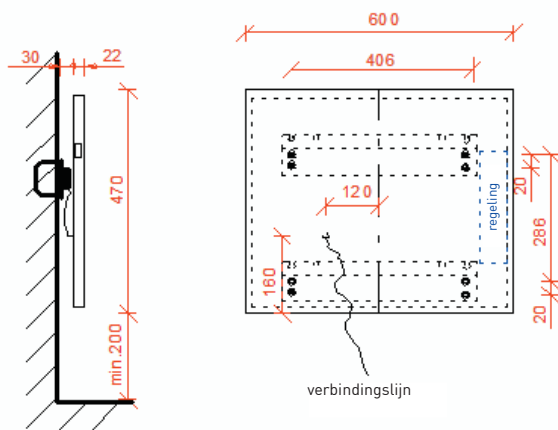


horizontaal
aanzicht van voren



LAVA® Basic 250 W

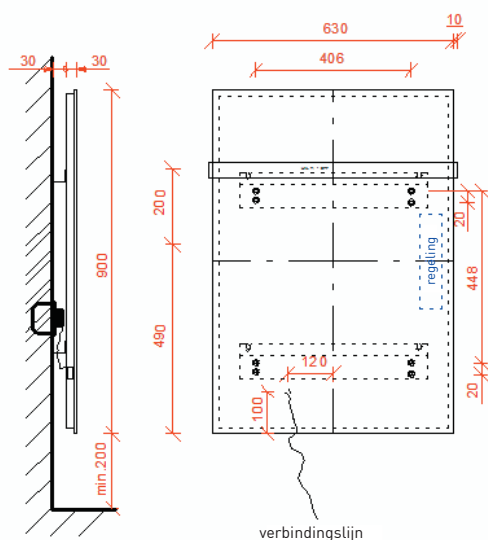
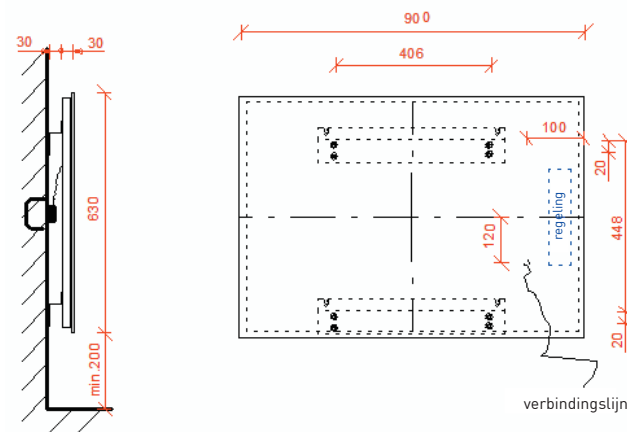
verticaal
aanzicht van voren



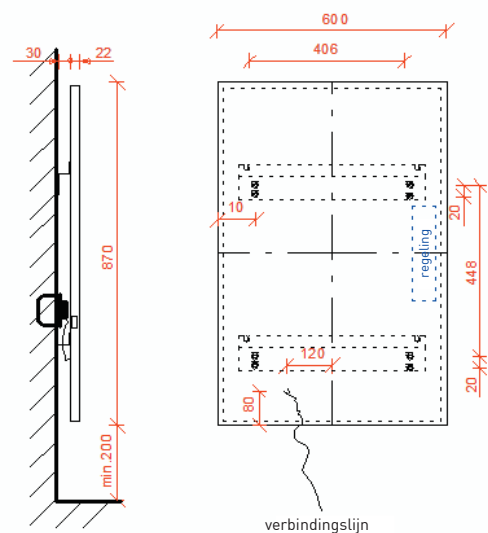
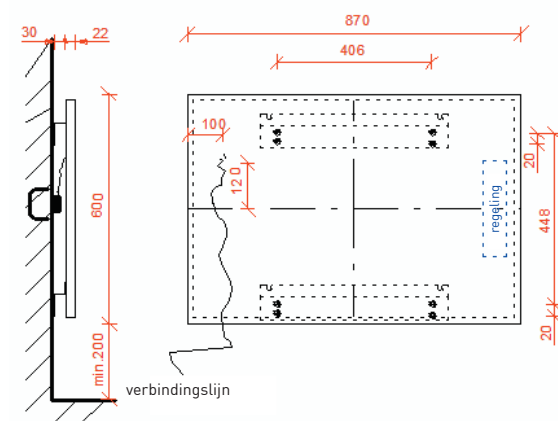
LET OP: minimale afstanden in acht houden. Voorgeschreven boorgaten gebruiken!

FIGUUR: BOORGATEN AFSTANDEN VOOR WAND OF PLAFONDMONTAGE

LAVA® Glass 500 W

verticaal
aanzicht van voren

horizontaal
aanzicht van voren


LAVA® Basic 500 W

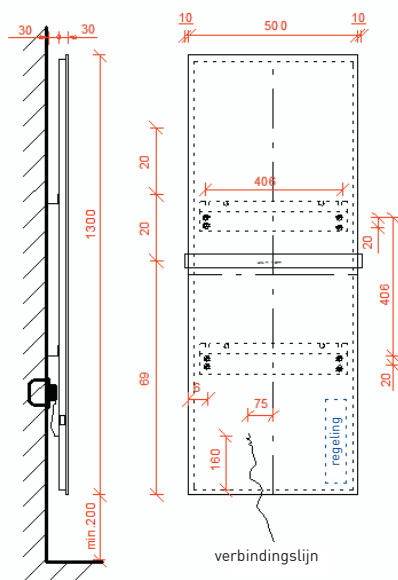
verticaal
aanzicht van voren

horizontaal
aanzicht van voren


LET OP: minimale afstanden in acht houden. Voorgeschreven boorgaten gebruiken!

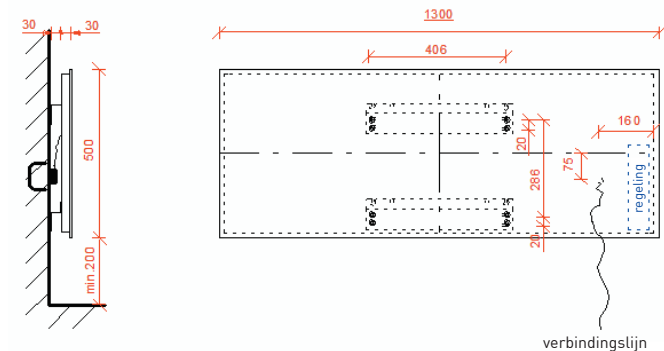
FIGUUR: BOORGATEN AFSTANDEN VOOR WAND OF PLAFONDMONTAGE

LAVA® Glass 600 W

verticaal
aanzicht van voren

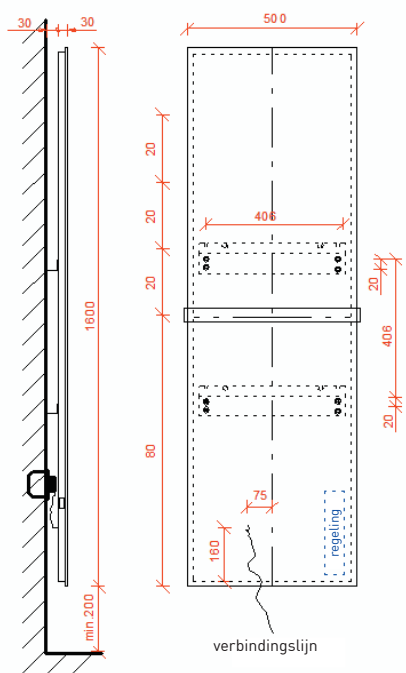


horizontaal
aanzicht van voren

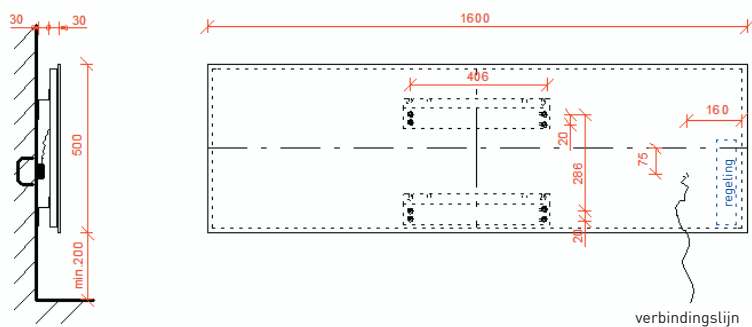


LAVA® Glass 800 W

verticaal
aanzicht van voren



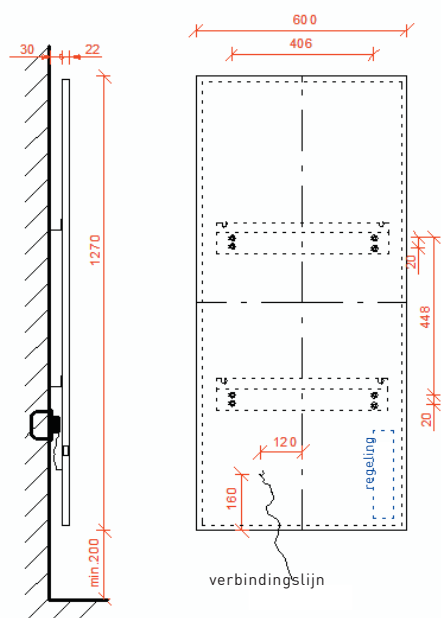
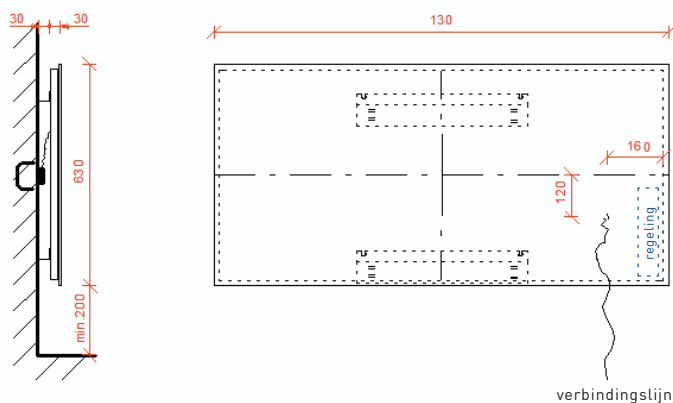
horizontaal
aanzicht van voren



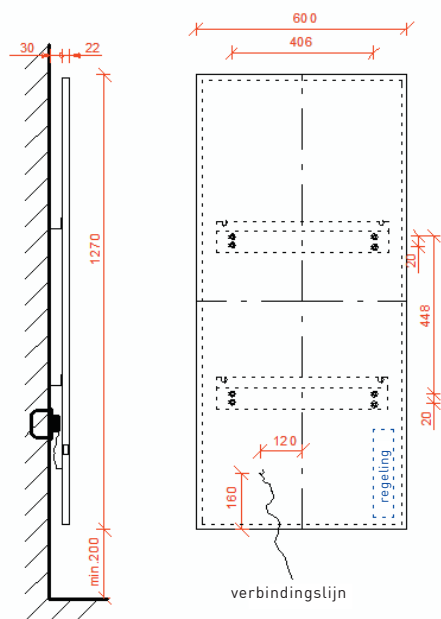
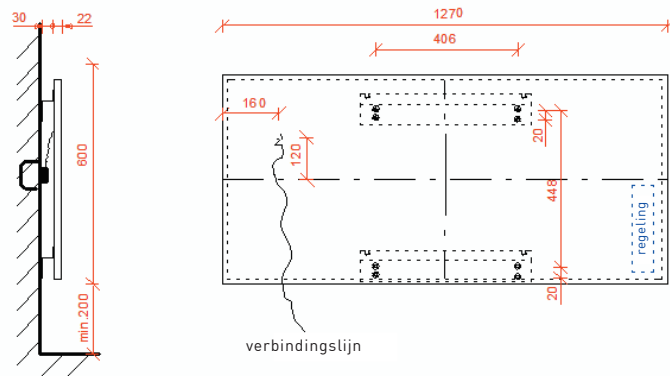
LET OP: minimale afstanden in acht houden. Voorgeschreven boorgaten gebruiken!

FIGUUR: BOORGATEN AFSTANDEN VOOR WAND OF PLAFONDMONTAGE

LAVA® Glass 750 W

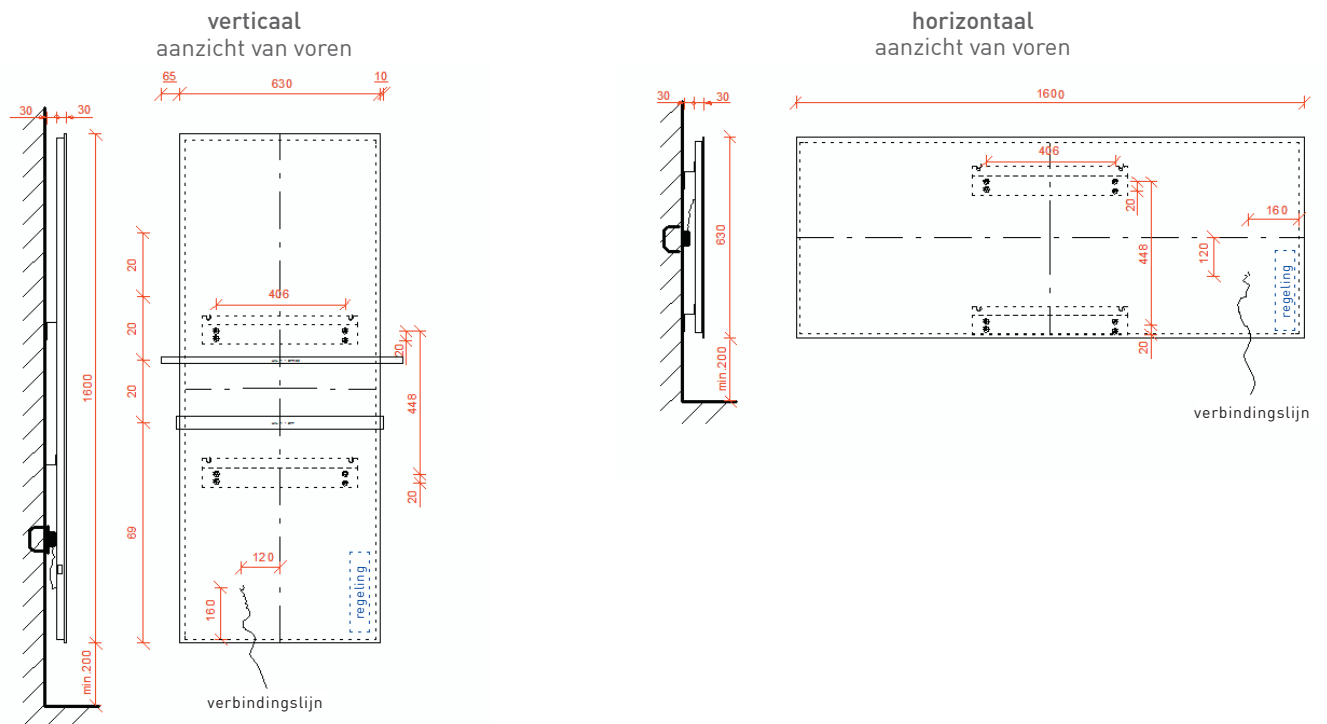
verticaal
aanzicht van voren

horizontaal
aanzicht van voren


LAVA® Basic 750 W

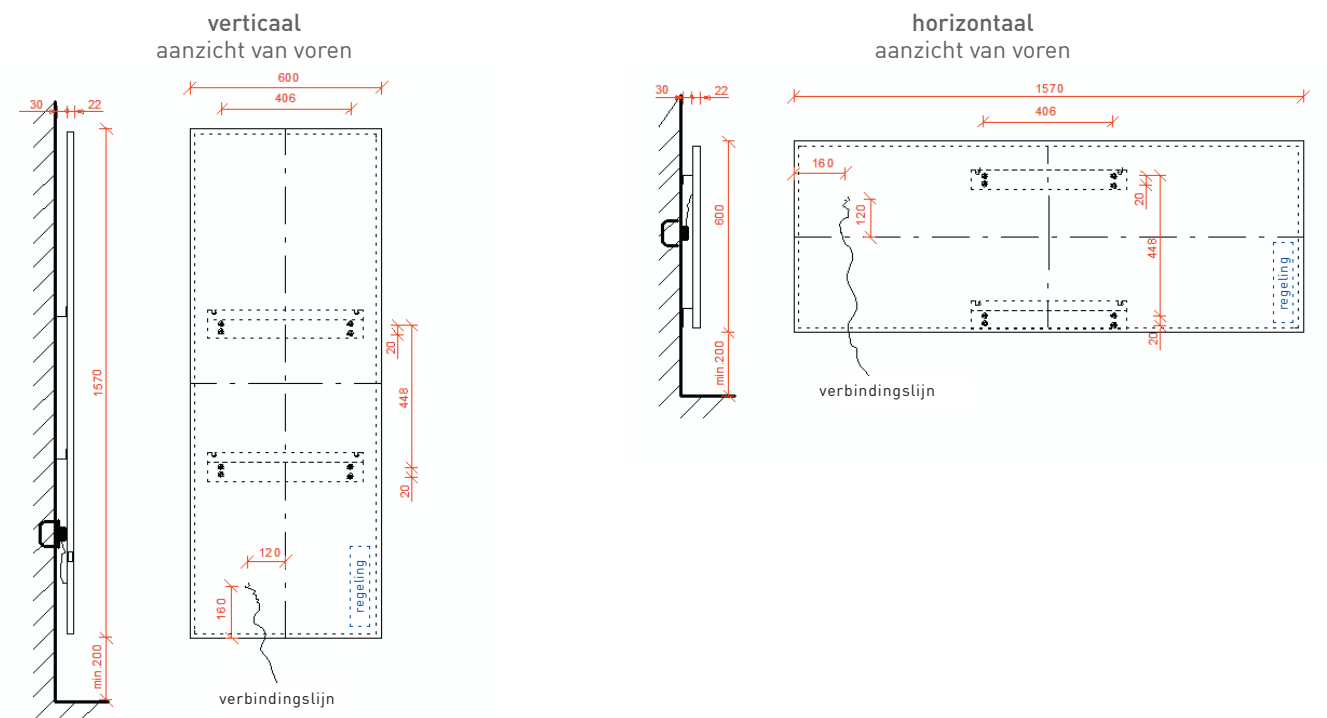
verticaal
aanzicht van voren

horizontaal
aanzicht van voren


LET OP: minimale afstanden in acht houden. Voorgeschreven boorgaten gebruiken!

LAVA[®] Glass 1000 W



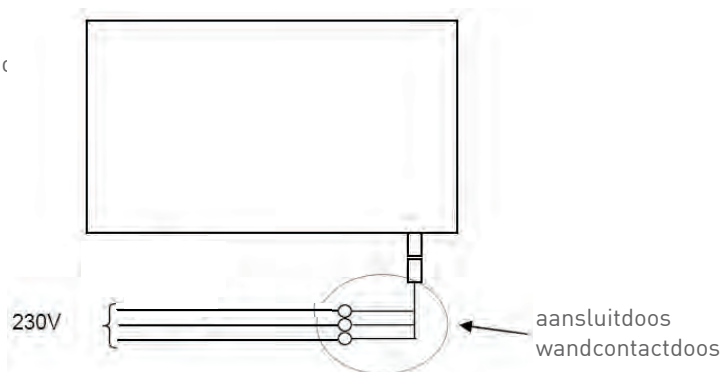
LAVA[®] Basic 1000 W



LET OP: minimale afstanden in acht houden. Voorgeschreven boorgaten gebruiken!

Elektrische aansluiting

Het stralingspaneel kan middels een vaste aansluiting (een wandcontactdoos) worden aangesloten.



Figuur: schema aansluiting

LET OP: Als de aansluitkabel beschadigd is, dient deze vervangen te worden.

Het stralingspaneel wordt middels de gemonteerde aansluitkabels aangesloten op de voeding. Mocht het zo zijn dat de aansluitkabel te kort is, dan kan deze vervangen worden door een langere (type H05VV-F 3x 1,0 mm²).

Het is belangrijk dat bij gebruik van schakelende delen een minimale openingsstand van 3 mm gebruikt wordt.

Installatie van een regelaar

De verwarming kan geregeld worden met een externe ruimte-thermostaat (LAVA®), een draadloze thermostaat (LAVA®-F) of middels de geïntegreerde regelmodule (LAVA®-R). Bij de LAVA®-F is de ontvanger geïntegreerd in het stralingspaneel. De thermostaat, die nodig is voor de regeling, wordt niet standaard meegeleverd. Let op gebruik van de van toepassing zijnde handleiding.

GEBRUIKSHANDLEIDING VOOR DE EIGENAAR GEBRUIK

Gebruik

Afhankelijk van de mate van isolatie is een vermogen in een woning vereist tussen de 20 en 200 watt/m². Het vermogen dat de LAVA® afgeeft, heeft een zeer hoog stralingsaandeel en een gering convectie-aandeel.

De oppervlaktetemperatuur bedraagt uit veiligheidsoogpunt maximaal 95°C, waarmee het afgegeven vermogen van het paneel dan ook begrensd is. Hierom is de LAVA® alleen in goed geïsoleerde woning geschikt voor het gebruik als hoofdverwarming.

De LAVA® infraroodverwarming verwarmt voornamelijk vaste voorwerpen en niet de lucht in een ruimte. Hiermee zijn de stralingspanelen bij uitstek geschikt als een aanvullende comfortverwarming.

Om hetzelfde behaaglijkheidsgevoel te bereiken als bij een convectiewarmte, kan de temperatuur 2-3 °C lager ingesteld worden. Bij elke graad daling wordt ca 6% energie bespaard.

De LAVA® wordt alleen ingeschakeld als er daadwerkelijk mensen aanwezig zijn in de ruimte. Deze worden dan aangestraald door de verwarming. De opwarmtijd van het stralingspaneel is afhankelijk van de situatie. Pas als het oppervlak de maximum temperatuur heeft bereikt, functioneert het stralingspaneel optimaal.

Het glaspaneel betreft een 6 mm dik veiligheidsglas (ESG). Dit glas is bijzonder sterk en bestand tegen mechanische invloeden. Het is echter zaak om deze invloeden zoveel mogelijk te vermijden. In het geval van een schade zal het glas in vele kleine stukken springen. Deze hebben geen scherpe kanten, zodat er weinig risico op verwonding bestaat.

Plaats de LAVA® echter altijd zodanig dat dergelijke mechanische invloeden vermeden worden.

LET OP: Elke manier van mechanische belasting op het oppervlak dient vermeden te worden. Te denken valt hierbij aan het leunen door personen of voorwerpen.

Onderhoud

Omdat de LAVA® een stralingspaneel is, zijn er geen onderdelen aan het apparaat die special onderhoud vereisen. Voor het reinigen van glazen oppervlakken kunnen normaal verkrijgbare glasreinigers ingezet worden. Gebruik geen schuurmiddel, omdat hiermee het oppervlak van het glas en de laklaag beschadigd zullen worden.

LET OP: Voor het reinigen van de LAVA® dient deze uitgeschakeld en koud te zijn.

Zorg er voor dat de LAVA vrij kan stralen en er geen belemmeringen zijn tussen de LAVA en de te verwarmen personen.

Aanwijzingen voor het gebruik van de LAVA-R

Op de regelmodule bevindt zich een aan/uit-schakelaar en knoppen om de temperatuur mee in te stellen. Tevens is er een digitaal display dat de temperatuur weergeeft.

Schakelpositie I: Het stralingspaneel werkt met half vermogen en bereikt een maximale temperatuur van 60 – 70 OC.

Schakelpositie II: Het stralingspaneel werkt met maximaal vermogen en bereikt een maximale temperatuur van 85 – 95 OC.

Middels het drukken op de knoppen kan de temperatuur in stappen van 1 graad worden aangepast.

Kalibreren van de aangegeven temperatuur:

Komt de aangegeven temperatuur op het display niet overeen met de werkelijke ruimtetemperatuur, dan kan de regelaar gekalibreerd worden. Eerst dient echter gecontroleerd te worden of de voeler aan de achterzijde correct gepositioneerd is.

Voor het kalibreren dient de gewenste temperatuur op 35 OC gezet te worden. Vervolgens dient de + zolang (ca 5 sec) ingehouden te worden totdat 00 in het display verschijnt. Met + en – kan vervolgens de werkelijke temperatuur ingegeven worden.

Figuur:

Ruimtetemperatuur werd met 3 graden naar boven bijgesteld

Ruimtetemperatuur werd met 2 graden naar beneden bijgesteld.



verhoging met 3° K

verlaging met 2° K



Regelmodule

Weergave:

Een knipperende punt rechtsonder geeft aan dat het stralingspaneel verwarmd. Na ca 30 seconden weergave van de temperatuur zal het display in de spaarstand springen. Middels een druk op één van de knoppen zal deze weer zichtbaar worden.

LAVA-R integreren in het eNexho systeem

Om de LAVA-R te integreren in het eNexho domotica systeem, dienen de volgende stappen ondernomen te worden:

1. Druk op de – net zolang tot er 00C in het display verschijnt
2. Hou de – zolang vast tot er '1 ' in het display verschijnt. De LAVA is nu in de leermodus.
3. Volg de handleiding van 'Module NT' – 'verwarmingsapparaat toevoegen'

TECHNISCHE GEGEVENS LAVA® GLASS

Technische gegevens

› Spanning:	230 V	› Kleuren:	wit groen-wit zwart rood spiegel
› Vermogen:	250 – 1.000 Watt		Eigen ontwerp op aanvraag:
› Behuizing:	staal, gepoedercoat wit		Design Your LAVA®
› Oppervlak:	6 mm veiligheidsglas (ESG)	› Opp. Temp.:	950C (max.)
› Bescherming:	IPX4	› Diepte:	60 mm
› Beschermklasse:	I	› Regelbereik:	5 – 35 °C (LAVA®-F of LAVA®-R)
› Aansluiting:	3-polig	› Montage:	horizontaal, verticaal of plafond
› Keurmerk:	ÖVE		

Type	Vermogen (W)	Afmetingen (mm)		Gewicht (kg)
		Lengte	Hoogte	
LAVA-Glass-250	250	500	630	10
LAVA-Glass-500	500	900	630	15
LAVA-Glass-600	600	1300	500	18
LAVA-Glass-750	750	1300	630	23
LAVA-Glass-800	800	1600	500	28
LAVA-Glass-1000	1000	1600	630	33
LAVA-GLASS-500DM	500	900	630	18
LAVA-GLASS-750DM	750	1300	630	27
LAVA-GLASS-1000DM	1000	1600	630	37

Accessoires

Alle LAVA® infraroodverwarmingen zijn standaard zonder regeling uitgevoerd. De LAVA®-F is voorzien van een geïntegreerde ontvanger. De draadloze thermostaat dient apart besteld te worden. Met de regelaar kunnen tot maximaal 99 ontvangers aangestuurd worden.

Type	Omschrijving
ET-11A	Draadloze ruimtetemperatuurregelaar, tot max 99 LAVA-F
ET-12A	Draadloze ruimtetemperatuurregelaar met programmering, tot max 99 LAVA-F
eNEXHO-NT	Radio-bus centrale module voor externe toegang via een smartphone of tablet
eNEXHO-CR	Radio-bus Poweraktor, slave-module, 868 MHz, 230V, 16A, aan / uit
LAVA-Halti-63-EPR-01	Gepolijst RVS, rond Design 01, voor LAVA 250 500 750 1000, afm 654x130x20mm
LAVA-Halti-63-EPR-02	Gepolijst RVS, rond Design 021, voor LAVA 250 500 750 1000, afm 693x128x20mm
LAVA-Halti-63-EPF	Gepolijst RVS, vlak profiel, voor LAVA 250 500 750 1000, afm 650x130x40mm
LAVA-Halti-50-EPR-01	Gepolijst RVS, rond Design 01, voor LAVA 600 800, afm 554x130x20mm
LAVA-Halti-50-EPF	Gepolijst RVS, vlak profiel, voor LAVA 600 800, afm 550x130x40mm
LAVA-STAND	Standvoet, mogelijkheid om 2 LAVA's aan te monteren
LAVA-LED-250*	Back light effect, LED met RGB bediening, voor LAVA 250
LAVA-LED-500*	Back light effect, LED met RGB bediening, voor LAVA 500
LAVA-LED-750*	Back light effect, LED met RGB bediening, voor LAVA 750
LAVA-LED-1000*	Back light effect, LED met RGB bediening, voor LAVA 1000

* LET OP: LED-lichteffecten niet mogelijk met LAVA®-R

TECHNISCHE GEGEVENS LAVA® BASIC:

Technische gegevens

› Spanning:	230 V	› Aansluiting:	3-polig
› Vermogen:	250 – 1.000 Watt	› Kleuren:	wit RAL9016
› Behuizing:	staal, gepoedercoat wit	› Opp. Temp.:	950C (max.)
› Oppervlak:	structuur oppervlak	› Diepte:	55 mm
› Bescherming:	IP21	› Regelbereik:	5 – 35 0C (LAVA-F of LAVA-R)
› Beschermklasse:	I	› Montage:	horizontaal, verticaal of plafond

Type	Vermogen (W)	Afmetingen (mm)		Gewicht (kg)
		Lengte	Hoogte	
LAVA-Basic-250	250	470	600	10
LAVA-Basic-500	500	870	600	12
LAVA-Basic-750	750	1270	600	18
LAVA-Basic-1000	1000	1570	600	21

Accessoires

Alle LAVA infraroodverwarmingen zijn standaard zonder regeling uitgevoerd. De LAVA-F is voorzien van een geïntegreerde ontvanger. De draadloze thermostaat dient apart besteld te worden. Met de regelaar kunnen tot maximaal 99 ontvangers aangestuurd worden.

Type	Omschrijving
ET-11A	Draadloze ruimtetemperatuurregelaar, tot max 99 LAVA-F
ET-12A	Draadloze ruimtetemperatuurregelaar met programmering, tot max 99 LAVA-F
LAVA-STAND	Standvoet, mogelijkheid om 2 LAVA's aan te monteren

Storingen

Stralingseffect te gering:

- › Afstand tussen stralingspaneel en personen te groot

Stralingspaneel verwarmt niet:

- › Automaat uitgeschakeld?
- › (hoofd)schakelaar uitgeschakeld?
- › Ingestelde temperatuur van de regelaar lager ingesteld dan de actuele temperatuur?
- › Vermogen van stralingspaneel te gering voor de situatie?
- › Blokkades voor een geschikte afstraling?

Typeplaatjes

Op het typeplaatje zijn de specifieke technische gegevens aangegeven. Afhankelijk van de wijze van montage bevindt zich het typeplaatje boven ca links op het paneel.

ETHERMA°

Landesstraße 16
A-5302 Henndorf
Made in Austria

LAVA-BASIC-250
250 W | IP 21
230 V | 50 Hz
■ 8 kg



Do not cover!
Nicht abdecken!

Figuur: LAVA Basic typeplaatje

ETHERMA°

Landesstraße 16
A-5302 Henndorf
Made in Austria

LAVA-GLAS-600
600 W | IP X4
230 V | 50 Hz
■ 18 kg



Do not cover!
Nicht abdecken!

Figuur: LAVA Glass typeplaatje

**LAVA-GLAS-1000F-WG**

ETH-Nr: 35473
Serial-Nr: 79804001

1000,00 W
230,00 V

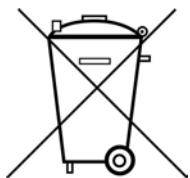
Etherma Elektrowärme GmbH, A 5302-Henndorf, Landesstrasse 16

Figuur: Fabricagenummer

ALGEMENE GARANTIEVOORWAARDEN

Beste klant,

Neem onze algemene voorwaarden in acht. In het geval van garantie gelden de lokale eisen. Spreek hiervoor de lokale handelaar of distributeur aan.



LET OP: Elektrische apparaten bevatten nog veel waardevolle materialen. Ze kunnen echter ook schadelijke stoffen bevatten die voor een juiste en veilige werking noodzakelijk waren. Onjuiste afvalverwerking kan schadelijk zijn voor het milieu. Help ons de het milieu beschermen en voer uw elektrische apparaten op de correcte wijze af. Verpakkingsmateriaal, vervangingsdelen en oude apparaten dienen correct afgevoerd te worden.