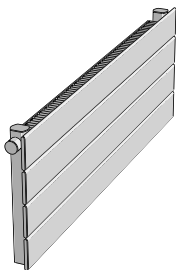

RUNTAL JET-X

TECHNISCHE DOKUMENTATION



runtal

RUNTAL JET-X INHALTSVERZEICHNIS



Verkaufs-, Liefer- und Gewährleistungsbedingungen	4
Grundlagen	5
Typenübersicht	8
Ausschreibungstext	9
Produktbeschreibung	
● Allgemein	9
● Besondere Vorteile	9
● Anwendung	9
● Prüfdruck	9
● Betriebsdruck (EN 442)	9
● Betriebstemperatur	9
● Verwendete Materialien	9
● Abmessungen	9
● Transporthinweise	10
● Standardausführung	10
● Sonderausführungen	10
Technische Daten	
Horizontale Modelle	11
Vertikale Modelle	21
Baulängen	26
Druckverlust	
● Mindest-Wasserstrom $q_{m \text{ min.}}$	27
● Druckabfall Δp	27
Anschlüsse	
● Anschlüsse bei Zweirohrsystemen	28
● Anschlüsse bei Einrohrsystemen	28
● Codierung der Anschlüsse im Bestellformular	29
● Lage der Anschlüsse	29
● Anschlussgrößen	29
● Lage der Anschlüsse bei doppelten Heizwänden	30
● Anschlussgrößen	30
Kupplung	31
Montage	
VX, VXD, VLX-VX, VXA	32
VLX, VLX-2	33
HX, HXD, HXD-4SR, HLXD, HLX	34
Sonderausführungen	35
Wärmeleistungen pro Element	
Horizontale Modelle	36
Vertikale Modelle	72

Verkaufs-, Liefer- und Gewährleistungsbedingungen der Zehnder Group Schweiz AG

1. Allgemeines

Die Lieferung erfolgt aufgrund der nachstehenden allgemeinen Bedingungen, die durch die Auftragserteilung als anerkannt gelten. Abweichungen sind nur rechtswirksam, wenn sie von der Zehnder Group Schweiz AG (nachfolgend ZGCH genannt) schriftlich bestätigt werden. Die Einkaufsbedingungen des Bestellers werden nicht Vertragsinhalt, auch wenn ZGCH diese nicht ausdrücklich ablehnt. Der Besteller hat ZGCH auf die gesetzlichen, behördlichen und anderen Vorschriften bzw. Richtlinien, Normen u.ä. aufmerksam zu machen, die bei der Erfüllung des Vertrages zu beachten sind. Offensichtliche Irrtümer, Schreib- oder Rechenfehler sind für uns nicht verbindlich.

2. Auftragsbestätigungen, Bestellungenänderungen, Annullierungen

Für Umfang und Ausführung der Lieferung ist die Auftragsbestätigung von ZGCH massgebend. Sofern am Folgetag nach Versand der Auftragsbestätigung kein Gegenbescheid erfolgt, sind die aufgeführten Spezifikationen verbindlich. Materialien oder Leistungen, die darin nicht enthalten sind, werden separat in Rechnung gestellt. Bestellungenänderungen und Annullierungen sind für den Kunden nur dann kostenlos, wenn die Bestellung noch nicht in der Produktion ist. Dringende Bestellungen, welche sofort in die Fabrikation gegeben wurden, können auf keinen Fall abgeändert werden. Jede Bestellungenänderung kann ausser eventuellen Kosten auch eine Verzögerung der Lieferung zur Folge haben.

3. Preise

Alle in den Unterlagen von ZGCH aufgeführten Preise verstehen sich in CHF, exklusiv Mehrwertsteuer, exkl. LSWA und exkl. allfälliger Transportkostenzuschläge. Sie können ohne Voranzeige geändert werden. In der Regel werden generelle Aufschläge 3 Monate im Voraus angekündigt.

4. Abbildungen, Masse, Gewichte, Schemata und Ausführungen

Abbildungen, Masse, Norm-Schemata und Gewichte sind unverbindlich, Konstruktionsänderungen bleiben vorbehalten. Materialien können durch andere gleichwertige ersetzt werden. In besonderen Fällen sind verbindliche Mass-Skizzen zu verlangen. Zeichnungen und andere Unterlagen bleiben Eigentum von ZGCH. Für die Herstellung von Heizkörpern nach Kunden-Zeichnungen können spezielle Bedingungen vereinbart werden. Masstoleranzen gemäss Angaben in den Dokumentationen.

5. Lieferbedingungen/Lieferzeit

ZGCH ist berechtigt, die Lieferung zurückzuhalten, wenn die vereinbarten Zahlungsbedingungen seitens des Bestellers nicht erfüllt werden. Der Liefertermin wird nach bester Voraussicht so genau wie möglich angegeben, ohne dass er jedoch garantiert werden kann. Entschädigungsansprüche oder Auftragsannullierungen wegen verspäteter Lieferung können nicht akzeptiert werden. Als Liefertag gilt der Verladetag. Bei Camionlieferungen besteht keinerlei Anspruch auf Entschädigung, sofern vereinbarte Ankunftszeiten nicht eingehalten werden können. Wird die bestellte Ware auf den vereinbarten Termin nicht abgenommen, so ist ZGCH berechtigt, diese zu verrechnen und auf Kosten und Gefahr des Bestellers, auch bei Dritten, einzulagern. Bei Baustellenlieferungen erfolgt der Ablad nur bei Entgegennahme und Gegenzeichnung. Erneute Zustellungen werden verrechnet. Die nachstehend unter 9. erwähnten Gewährleistungsfristen beginnen in diesem Fall mit dem Tag der Auslieferung. Bei Abrufbestellungen behält sich ZGCH vor, bestellte Ware erst nach Eingang des Abrufes herzustellen.

6. Verpackung und Versand

Wir verwenden für unsere Produkte diejenigen Verpackungen und Transportmittel, die wir aufgrund unserer Erfahrung für zweckmässig erachten. ZGCH ist in der Wahl des Transportmittels frei. Bahnlieferungen erfolgen franko Schweizer Talbahnstation. Camionlieferungen auf Baustellen erfolgen sofern nicht anders vereinbart, gegen Transportkostenzuschlag und verstehen sich ohne Ablad. Wenn die Baustelle für Lastwagen nicht zugänglich ist, hat der Besteller rechtzeitig den Anlieferungsart zu bestimmen. Mehrkosten des Transports hat der Besteller zu tragen, wenn sie durch seine Sonderwünsche (Express, spezielle Ankunftszeiten, Kranwagen usw.) verursacht werden. Für Paketpost wird ein Zuschlag verrechnet. Nutzen und Gefahr gehen spätestens mit Abgang der Lieferung ab Werk auf den Besteller über, und zwar auch dann, wenn die Lieferung franko oder einschliesslich Montage erfolgt oder wenn der Transport durch ZGCH organisiert wird. Beanstandungen wegen Transportschäden müssen sofort bei Bahn, Post oder beim Spediteur angebracht werden. Der Ablad ist Sache des Bestellers. Für Schäden, die beim Abladen entstehen, wird ausdrücklich jede Haftung abgelehnt.

7. Prüfung und Abnahme der Lieferungen

Der Besteller ist verpflichtet, die Waren nach Empfang sofort zu prüfen. Wenn sie nicht dem Lieferschein entsprechen oder sichtbare Mängel aufweisen, muss dies der Kunde innerhalb von 8 Tagen nach Empfang schriftlich geltend machen. Spätere Beanstandungen werden nicht anerkannt (Transportschäden siehe Ziff. 6).

Nicht ohne weiteres feststellbare Mängel hat der Kunde zu beanstanden, sobald sie erkannt werden, spätestens jedoch vor Ablauf der Gewährleistungsfrist. Beanstandungen heben die Zahlungsfrist nicht auf. Wünscht der Besteller Abnahmeprüfungen, so müssen diese schriftlich vereinbart werden und gehen zu Lasten des Bestellers. Können die Abnahmeprüfungen aus Gründen, die ZGCH nicht zu vertreten hat, innert der festgelegten Frist nicht durchgeführt werden, so gelten die mit diesen Prüfungen festzustellenden Eigenschaften als vorhanden.

8. Rücksendung von Heizkörpern

Die Rücknahme von Heizkörpern kann nur mit vorherigem, schriftlichem Einverständnis von ZGCH erfolgen. Es werden nur Badheizkörper und deren Zubehör zurückgenommen, die:

- in der aktuellen Preisliste aufgeführt sind
- sich in fabrikneuem Zustand befinden und originalverpackt sind
- mit der ursprünglichen Lackierung versehen sind.

Nicht zurückgenommen werden:

- alle Heizkörper nach Mass
- Spezialausführungen, Bunt- und Spezialfarben
- Heizkörper mit Spezialanschlüssen (z.B. Einrohr)

Die Höhe der Gutschrift wird von Fall zu Fall festgelegt. Von der Gutschrift werden insbesondere abgezogen: eine Umtriebsentschädigung, Kosten für allfällige Instandstellung und die bezahlte Hinfahrt. Die Rücksendung ist geeignet verpackt und mit Lieferschein, franko, an den vereinbarten Ort zurückzuschicken. Eine Verpflichtung zur Rücknahme besteht jedoch nicht.

9. Garantie

ZGCH leistet für ihre Erzeugnisse ab Liefertag gerechnet folgende Gewährleistungen:

- Heizkörper: 60 Monate
- Elektron. Steuerungen: 24 Monate
- Elektro-Heizpatronen: 24 Monate
- Zubehör: 24 Monate

Die Gewährleistung erstreckt sich auf die im Katalog angegebenen und bestätigten Leistungen und die mängelfreie Beschaffenheit der Produkte. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Schäden, verursacht durch höhere Gewalt, Anlagekonzepte und Ausführungen, die nicht dem jeweils massgeblichen Stand der Technik entsprechen (z.B. Einsatz von unsachgemässen Wärmeträgern), ferner Nichtbeachtung unserer Richtlinien über Projektierung, Montage, Betrieb und Wartung sowie unsachgemässe Arbeit anderer. Ebenfalls von der Garantie ausgeschlossen sind Teile und Betriebsstoffe, die einem natürlichen Verschleiss unterliegen (Dichtungen, elektrische Teile, Kältemittel, Chemikalien usw.). Im Weiteren sind ausgeschlossen: Korrosionsschäden (insbesondere wenn Wasseraufbereitungsanlagen, Entkalker usw. angeschlossen oder ungeeignete Frostschutzmittel beigegeben sind), ferner Schäden, die durch aggressives Wasser, zu hohen Wasserdruck, unsachgemässes Entkalken, chemische oder elektrolytische Einflüsse usw. verursacht werden. Die Gewährleistung gilt nicht bei periodischer oder längerdauernder Entleerung der Anlage, bei Betrieb mit Dampf, Zugabe von Stoffen zum Heizungswasser, welche auf Stahl oder Dichtungsmaterial aggressiv wirken können, übermässige Schlammablagerung in den Heizkörpern, zeitweise oder ständige Sauerstoffschleppung in die Anlage.

ZGCH erfüllt ihre Gewährleistungsverpflichtung, indem sie nach eigener Wahl defekte Teile kostenlos repariert oder Ersatzteile frei ab Werk zur Verfügung stellt. Zusätzlich werden von ZGCH keine weiteren Verpflichtungen übernommen, insbesondere nicht für Auswechsellkosten, Schadenersatz, Kosten für die Feststellung von Schadenursachen, Expertisen, Folgeschäden (Betriebsunterbrechung, Wasser- und Umweltschäden usw.). Wenn aus zwingenden terminlichen Gründen die Auswechslung oder Reparatur von defekten Teilen durch den Besteller vorgenommen werden muss, übernimmt ZGCH die nachzuweisenden Kosten nach einem festgelegten Regieansatz. Diese Gewährleistungsverpflichtungen sind nur gültig, wenn ZGCH über einen eingetragenen Schaden rechtzeitig informiert wird. Die Gewährleistung erlischt, wenn Besteller oder Dritte ohne unsere schriftliche Zustimmung Änderungen oder Reparaturen an der Lieferung vornehmen. Es ist Sache des Bestellers, dafür zu sorgen, dass die Rahmenbedingungen für eine normale Durchführung des Leistungsnachweises geschaffen sind.

10. Zahlungsbedingungen

Die bestätigten Zahlungstermine sind auch einzuhalten, wenn nach Abgang der Lieferung ab Werk irgendwelche Verzögerungen eintreten. Es ist unzulässig, Zahlungen wegen Beanstandungen, noch nicht erteilten Gutschriften oder von ZGCH nicht anerkannten Gegenforderungen zu kürzen oder zurückzuhalten. Die Zahlungen sind auch dann zu leisten, wenn unwesentliche Teile fehlen, aber dadurch der Gebrauch der Lieferung nicht unmöglich wird oder wenn an der Lieferung Nacharbeiten notwendig sind. Für verspätete Zahlungen wird ein bankenüblicher Verzugszins verrechnet. ZGCH steht es zu, die Auslieferung pender Aufträge von der Zahlung der fälligen Forderungen abhängig zu machen oder gar den Auftrag zu annullieren. Die vereinbarten Zahlungsbedingungen sind einzuhalten. Ab einem gewissen Auftragsvolumen wird ein Drittel der Auftragssumme im Sinne einer Vorauszahlung in Rechnung gestellt.

11. Gerichtsstand

Gerichtsstand ist Gränichen AG «Schweizer Recht».

RUNTAL JET-X GRUNDLAGEN

Ausrichtung auf den europäischen Markt



Per Ende 1997 wurde die bisherige Norm SIA 380/2 für die Bestimmung der Leistungswerte von Heizkörpern ausser Kraft gesetzt. Ab 1. Januar 1998 übernahm die Schweiz die neue europäische Norm EN 442 als nationale dreiteilige Norm unter der Bezeichnung:

- **SN EN 442-1 / SIA 384.501**
Technische Spezifikationen und Anforderungen.
- **SN EN 442-2 / SIA 384.502**
Prüfverfahren und Leistungsangabe.
- **SN EN 442-3 / SIA 384.503**
Konformitätsbewertung.

Mit der neuen Norm EN 442 werden Prüfverfahren und Messmethoden zur Ermittlung der Wärmeleistungen definiert sowie Mindestanforderungen bei Qualitätsmerkmalen festgelegt. Damit ersetzt eine einzige, europaweit gültige Messmethode in standardisierten Prüfkabinen die bisher von Land zu Land unterschiedlichen Messungen.

Geltungsbereich



Die Euronorm EN 442 wird für Wärmeleistungsmessungen bei Heizkörpern angewandt, die zum Einbau in Zentralheizungsanlagen bestimmt sind.

Bezugswerte



Die EN 442 orientiert sich an folgenden Bezugswerten für die Norm-Wärmeleistung:

- **VOR- / RÜCKLAUFTEMPERATUR**
75°C / 65°C
- **TEMPERATURUNTERSCHIED**
10 K
- **ÜBERTEMPERATUR**
50 K

Wärmeleistungen nach EN 442



Alle runtal Heizkörper innerhalb dieser Dokumentation sind nach dieser neuen, allgemein gültigen europäischen Norm gemessen, und erfüllen die Anforderungen gemäss der Richtlinie 89/106/EWG (Bauproduktrichtlinie).



RUNTAL JET-X GRUNDLAGEN

Symbolik nach EN 442-2



Die technischen Angaben wie Masse, Gewichte, Heizflächen beziehen sich jeweils auf die Standard-Ausführung der Produkte. Diese Angaben gelten strikte für Heizkörper mit einer Baulänge von 1000 mm bzw. pro Element. Bei anderen Baulängen ist der Einfluss der Kopfstücke, bzw. Sammelrohre zu berücksichtigen. Die Wärmeleistung gilt bei gleichzeitigem Anschluss. Der Einfluss anderer Anschlussarten ist in der Fachliteratur beschrieben. Wir geben Ihnen im konkreten Fall gerne Auskunft.exposant

Symbol	Einheit	Bezeichnung
H	mm	Bauhöhe
L	mm	Baulänge
T	mm	Bautiefe
H Lam.	mm	Lamellenhöhe
N	mm	Nabenabstand
A	m ²	Oberfläche
V	dm ³	Wasserinhalt
M	kg	Leergewicht
E	-	Anzahl Elemente
t ₁	°C	Vorlauftemperatur
t ₂	°C	Rücklauftemperatur
t _r	°C	Raumlufttemperatur
t _m	°C	Mittlere Wassertemperatur $\frac{t_1 + t_2}{2}$
ΔT	K	Übertemperatur t _m - t _r
Φ	W=(J/s)	Wärmeleistung
Φ _s	W	Normwärmeleistung
Φ _L	W	Normwärmeleistung des Moduls
cp	J/kg K	Mittlere spezifische Wärmekapazität
n	-	Heizkörper-Kennzahl, Exponent
s _k	%	Strahlungsanteil
c _k	-	Umrechnungsfaktor zu Φ _s
q _m	kg/h/(kg/s)	Wasserstrom
q _{ms}	kg/h/(kg/s)	Normwasserstrom
v	m/s	Geschwindigkeit
Δp	kPa	Druckverlust, Druckabfall
ζ	-	Widerstandsbeiwert

Wärmeleistung Φ

Die Wärmeleistung eines Heizkörper-Modells ergibt sich aus der Norm-Kennlinie: $\Phi = K_M \Delta T^n$ wobei K_M die Konstante für das Modell ist.

Gemäss der neuen Norm SIA 384.502 (EN 442-2) errechnet sich die Übertemperatur aus dem arithmetischen Mittel zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur sowie der Bezugs-Lufttemperatur.

$$\Delta T = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_r$$

Übertemperatur ΔT

Die Wärmeleistung für andere Übertemperaturen ΔT als die Norm-Übertemperatur ΔT = 50 K kann somit aus der Gleichung

$$\Phi = \Phi_s \times \left(\frac{\Delta T}{50K} \right)^n \text{ ermittelt werden.}$$

Beispiel für die Berechnung der Wärmeleistung Φ

Beispiel:
Heizwand runtal JET-X Modell VX42, Baulänge 1,00 m
Φ_s = 495 Watt, Exp. n = 1,24
t₁ = 60 °C, t₂ = 40 °C, t_r = 15 °C

$$\Delta T = \frac{60 \text{ °C} + 40 \text{ °C}}{2} - 15 \text{ °C} = 35K$$

$$\Phi = 495 \text{ W} \times \left(\frac{35K}{50K} \right)^{1,24} = 495 \text{ W} \times 0,6426 = 318 \text{ W}$$

RUNTAL JET-X GRUNDLAGEN

Wasserstrom q_m

(Heizmittelstrom, Durchflussmenge, Massenstrom)

Der Norm-Wasserstrom q_{ms} eines Heizkörpers ergibt eine Temperaturspreizung von 10 K bei einer Vorlauftemperatur von 75 °C (Norm-Wärmeleistungs-Bedingungen).

$$\text{Es gilt } q_m = \frac{\Phi}{c_p \cdot (t_1 - t_2)}; c_p \equiv 4187 \frac{\text{J}}{\text{kg K}}$$

Der tatsächliche Wasserstrom q_m eines Heizkörpers kann bei anderen Vor- und Rücklauftemperaturen als 75/65 °C wesentlich vom Norm-Wasserstrom q_{ms} abweichen.

Fall 1

Heizwand **RUNTAL JET-X** Modell VX42, Baulänge 1,00 m

$$\Phi_s = 495 \text{ W}$$

$$t_1 = 75 \text{ °C}, t_2 = 65 \text{ °C}, t_r = 20 \text{ °C}$$

$$\text{somit } q_{ms} = \frac{495 \text{ W}}{4187 \frac{\text{J}}{\text{kg K}} \cdot 10\text{K}} = 0,01182 \frac{\text{W} \cdot \text{kg}}{\text{J}} = 0,01182 \frac{\text{kg}}{\text{s}} = 42,56 \frac{\text{kg}}{\text{h}}$$

Fall 2

Gleiche Heizwand:

Heizwand **RUNTAL JET-X** Modell VX42, Baulänge 1,00 m

$$t_1 = 55 \text{ °C}, t_2 = 40 \text{ °C}, t_r = 20 \text{ °C}$$

$$\Phi = 236 \text{ W}$$

$$\text{somit } q_m = \frac{236 \text{ W}}{4187 \frac{\text{J}}{\text{kg K}} \cdot 15\text{K}} = 0,003758 \frac{\text{W} \cdot \text{kg}}{\text{J}} = 0,003758 \frac{\text{kg}}{\text{s}} = 13,5 \frac{\text{kg}}{\text{h}}$$

Der tatsächliche Wasserstrom q_m im Fall 2 beträgt also noch:

$$\frac{q_m}{q_{ms}} = \frac{13,5}{42,6} = 0,32 \text{ oder}$$

$$q_m = 32\% \text{ von } q_{ms}$$

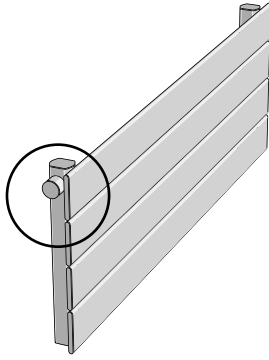
Mindest-Wasserstrom $q_m \text{ min.}$

Von uns durchgeführte Messreihen haben gezeigt, dass einzelne Heizkörper unterschiedlich auf Abweichungen vom Normwasserstrom q_{ms} reagieren und dass es bei Unterschreiten gewisser Mindest-Wasserströmen $q_m \text{ min.}$ schwierig wird, zuverlässige Angaben über die Wärmeleistungen zu machen. Durch konstruktive Massnahmen kann oft der Betrieb auch mit kleineren Wasserströmen q_m ermöglicht werden. Wir stehen für Abklärungen im konkreten Fall gerne zur Verfügung; kritische Anwendungen können in unserem Labor überprüft werden. Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Wasserströme q_m in % des Normwasserstroms q_{ms} üblicherweise nicht unterschritten werden sollten:

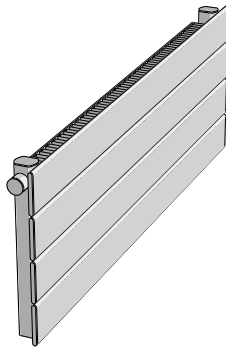
Heizkörper	q_m von q_{ms}
Heizwand RUNTAL JET-X/ARTEPLANO , vertikale Modelle	17%
Heizwand RUNTAL JET-X/ARTEPLANO , horizontale Modelle	20%
Radiator RUNTAL RX	17%
Konvektor RUNTAL RC	30%
Konvektor RUNTAL CX/CXW	30%
Mehrsäuler RUNTAL ANTEO	17%
Badheizkörper RUNTAL FAIN/FAIN INOX	27%
Badheizkörper RUNTAL RADIA	27%
Badheizkörper RUNTAL VERSUS	27%
Badheizkörper RUNTAL ELITE	27%

Bei speziellen Anschlussarten wie TKM empfehlen wir, den Wasserstrom nicht kleiner als das zweifache der obigen Werte zu wählen.

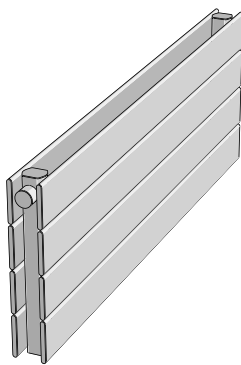
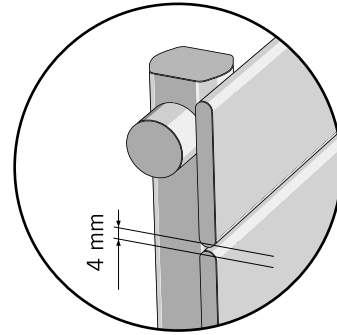
RUNTAL JET-X TYPENÜBERSICHT



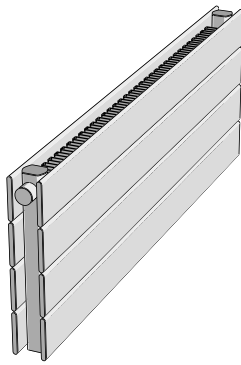
Modell **VX**



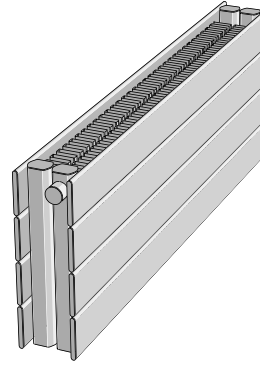
Modell **VLX**



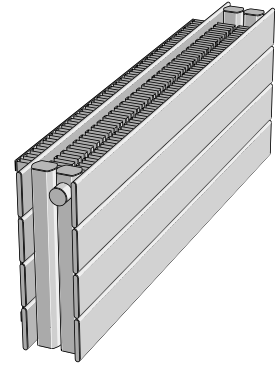
Modell **VXD**



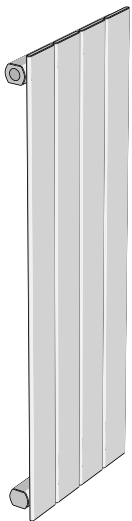
Modell **VXA**



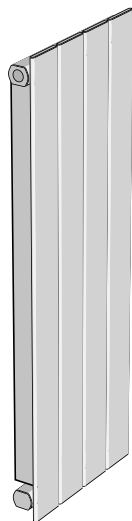
Modell **VLX-VX**



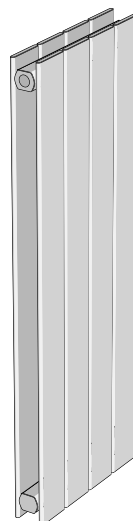
Modell **VLX-2**



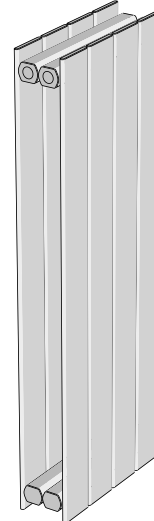
Modell **HX**



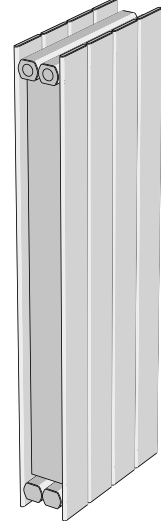
Modell **HLX**



Modell **HXD**



Modell **HXD-4SR**



Modell **HLXD**

RUNTAL JET-X

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Heizwand RUNTAL JET-X

Heizwand aus Stahl, mit 4 mm Spalt.	
Fabrikat	RUNTAL
Typ
Farbe	Standardfarbe RAL 9016 verkehrsseits.
Prüfdruck	6,0 bar Standard (13,0 bar Hochdruck).
Material	Flachovalrohr 70 x 8 mm. Sammelrohr (Profil) 37 x 32 mm. Lamellen aus Spaltblech.
Anschlussart	(siehe Anschlüsse).
Befestigung	Standardausführung mit Befestigungsbügel bzw. -platten.
Verpackung	Mit Plastikfolie geschützt, mit Transportverpackung.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Allgemein

Die Heizwand **RUNTAL JET-X** besticht durch eine eigenständige, markante Linie. Der Abstand von 4 mm zwischen den Flachovalrohren lässt diese Heizwände noch leichter und eleganter wirken und steigert die Wärmeleistung.

Besondere Vorteile

- Leistungsstarke Heizwand.
- Kleine Grössen für hohen Wärmebedarf einsetzbar, da hohe Wärmeleistung.
- Unverwechselbares Design.
- Geringer Wasserinhalt, dadurch ideal für Niedertemperatursysteme.
- Schnelles Reaktionsvermögen.
- Qualitativ hochwertige Verarbeitung.
- Viele Sonderausführungen möglich.

Anwendung

Für alle Objekte, die ein schnellreagierendes Heizungssystem voraussetzen. Im Büro-, Wohnbereich und überall dort, wo glattflächige, elegante und leistungsstarke Heizwände gewünscht werden.

Prüfdruck

Standard 6,0 bar; Hochdruck 13,0 bar (Mehrpreis).

Betriebsdruck (EN 442)

Standard max. 4,6 bar; Hochdruck max. 10,0 bar (Mehrpreis).

Betriebstemperatur

Max. 120 °C.

Verwendete Materialien

Flachovalrohr	70 x 8 mm (4,6 bar)
Sammelrohr (Profil)	37 x 32 mm
Lamelle	Spaltblech

Abmessungen

Horizontale Heizwand:	
Baulänge	400 bis 6000 mm (in 100-mm Sprüngen).
Bauhöhe	70 bis 1772 mm (max. 24 Flachovalrohre).
Ausnahmen:	
	- Modelle VLX nur bis Bauhöhe 884 mm.
	- Modelle VXD nur bis Bauhöhe 1032 mm.
	- Modelle VXA nur bis Bauhöhe 736 mm.
Vertikale Heizwand:	
Baulänge	144 bis 1772 mm (max. 24 Flachovalrohre).
Ausnahmen:	
	- Modelle HLX, HLXD ab Baulänge 218 mm.
	- Modell HXD ; nur bis Baulänge 1032 mm (max. 14 Flachovalrohre).
Bauhöhe	600 bis 4600 mm.
Ausnahme:	
	- Modell HLX, HLXD nur bis Bauhöhe 2400 mm.

Im Mittel muss mit einer Längentoleranz von ± 2 mm pro m gerechnet werden.

RUNTAL JET-X

Transporthinweise

Aus Transport- und Gewichtsgründen empfehlen wir, die vorgeschriebenen Richtgrößen und Gewichtsklassen nicht zu überschreiten. Beim Überschreiten der Vorschriften behalten wir uns vor, Sonderverpackungen gegen Aufpreis herzustellen. Sondertransporte werden zudem gesondert in Rechnung gestellt.

Bauhöhe [mm]	max. Baulänge [mm]
bis 1200	6000
1200 bis 1800	3000
1800 bis 6000	1800

max. Gewicht pro Heizkörper: 250 kg.

Grössere Modelle auf Anfrage.

Achtung: Transportfähigkeit und die Möglichkeit des Einbringens auf der Baustelle berücksichtigen!

Standardausführung

- Lieferung montagefertig mit 2 bis 4 eingeschweissten Anschlüssen für Vor-, Rücklauf, Entlüftung und Entleerung.
- Thermolackierung in Standardfarbe RAL 9016 verkehrsweis.
- Verpackung aus Kunststoffolie und Transportverpackung.

Sonderausführungen

- Verzinkte Ausführung (mit Einschränkungen, siehe Preisliste).
- Horizontale Heizwand:
 - Zwischenbaulängen.
- Vertikale Heizwand:
 - Bauhöhen ab 600 mm bis 4600 mm.
 - Zwischenbauhöhen.
- Hochdruckausführung.
- Seitliche Abdeckungen zu den Modellen HX, HXD, HXD-4SR.
- Abdeckgitter bei lamellierten Modellen.
- Gebogene oder gewinkelte Ausführung nach Skizze und auf Anfrage.
- Integriertes Ventil mit Thermostatdurchbruch.
- Integriertes Ventil mit Thermostat seitlich.
- Fusskonsolen fest angeschweisst, fix und verstellbar.
- Thermolackierung nach **RUNTAL** Farbkarte oder in allen übrigen RAL-, Sanitär- und NCS-S-Farben (siehe Mehrpreise).

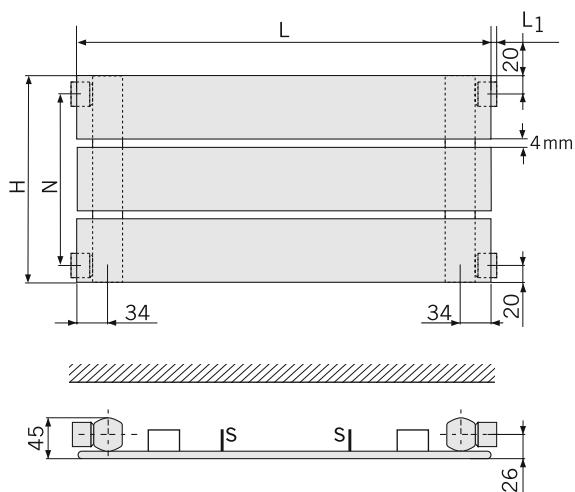
Weitere Sonderausführungen möglich.

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns per e-mail: info@runtal.ch

Alle Sonderausführungen erhalten eine adäquate und einer der Ausführung angepasste Verpackung aus Holz. Die Verpackung ist kostenpflichtig und wird je nach Grösse und Ausführung des Heizkörpers auf Mass hergestellt.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VX



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)
- S = Strebe (standardmässig zur Stabilisierung)

Masse in mm

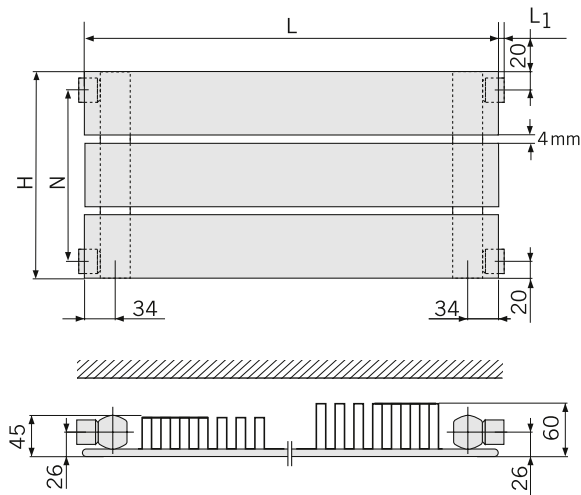
Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)
VX 007	70	30	45	0.18	0.44	2.27	38	9	1.23	104
VX 014	144	104	45	0.36	0.88	4.31	36	16	1.24	187
VX 021	218	178	45	0.53	1.33	6.26	33	23	1.25	265
VX 028	292	252	45	0.70	1.78	8.24	31	29	1.24	342
VX 035	366	326	45	0.87	2.23	10.18	31	36	1.24	418
VX 042	440	400	45	1.04	2.68	12.13	31	43	1.24	495
VX 049	514	474	45	1.21	3.13	14.08	31	49	1.25	573
VX 056	588	548	45	1.38	3.57	16.03	30	56	1.25	653
VX 063	662	622	45	1.55	4.02	17.98	30	63	1.25	734
VX 070	736	696	45	1.72	4.47	19.93	30	70	1.25	818
VX 077	810	770	45	1.89	4.92	21.87	30	78	1.26	904
VX 084	884	844	45	2.06	5.37	23.83	30	85	1.26	993
VX 091	958	918	45	2.23	5.82	25.80	30	93	1.26	1085
VX 098	1032	992	45	2.40	6.26	27.75	30	100	1.26	1162
VX 105	1106	1066	45	2.57	6.71	29.69	30	106	1.27	1238
VX 112	1180	1140	45	2.74	7.16	31.64	30	113	1.27	1314
VX 119	1254	1214	45	2.91	7.61	33.59	30	120	1.27	1390
VX 126	1328	1288	45	3.08	8.06	35.54	30	126	1.28	1465
VX 133	1402	1362	45	3.25	8.51	37.49	30	132	1.28	1541
VX 140	1476	1436	45	3.42	8.95	39.44	30	139	1.28	1616
VX 147	1550	1510	45	3.59	9.40	41.38	30	145	1.28	1692
VX 154	1624	1584	45	3.76	9.85	43.33	30	152	1.29	1767
VX 161	1698	1658	45	3.93	10.30	45.28	30	158	1.29	1842
VX 168	1772	1732	45	4.10	10.75	47.23	30	165	1.29	1918

Anschlussgrössen siehe Kapitel Anschlüsse
 VX 007 nur wechselseitige Anschlüsse möglich.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VLX



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)

Masse in mm

Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
VLX 07/07	70	30	45	0.62	0.44	3.53	21	17	1.21	194	55
VLX 14/07	144	104	45	0.79	0.88	5.49	24	24	1.21	274	55
VLX 14/14	144	104	45	1.29	0.88	6.64	19	29	1.23	341	125
VLX 21/07	218	178	45	0.96	1.33	7.44	26	30	1.22	353	55
VLX 21/14	218	178	45	1.45	1.33	8.60	21	35	1.23	412	125
VLX 21/21	218	178	45	1.95	1.33	9.75	19	40	1.24	467	195
VLX 28/07	292	252	45	1.13	1.78	9.41	27	37	1.23	431	55
VLX 28/14	292	252	45	1.62	1.78	10.57	23	42	1.24	484	125
VLX 28/21	292	252	45	2.12	1.78	11.74	21	46	1.24	531	195
VLX 28/28	292	252	45	2.61	1.78	12.88	19	49	1.25	572	265
VLX 35/07	366	326	60	1.44	2.23	11.68	28	45	1.25	526	55
VLX 35/14	366	326	60	2.11	2.23	13.21	25	50	1.26	583	125
VLX 35/21	366	326	60	2.77	2.23	14.75	22	55	1.26	641	195
VLX 35/28	366	326	60	3.44	2.23	16.28	20	60	1.27	699	265
VLX 35/35	366	326	60	4.06	2.23	17.67	19	65	1.28	752	330
VLX 42/07	440	400	60	1.61	2.68	13.63	29	52	1.26	600	55
VLX 42/14	440	400	60	2.28	2.68	15.16	25	56	1.26	657	125
VLX 42/21	440	400	60	2.94	2.68	16.70	23	61	1.27	711	195
VLX 42/28	440	400	60	3.61	2.68	18.23	21	66	1.27	764	265
VLX 42/35	440	400	60	4.23	2.68	19.66	20	70	1.28	819	330
VLX 42/42	440	400	60	4.90	2.68	21.15	19	74	1.29	861	400
VLX 49/07	514	474	60	1.78	3.13	15.58	29	58	1.26	674	55
VLX 49/14	514	474	60	2.44	3.13	17.11	26	63	1.27	730	125
VLX 49/21	514	474	60	3.11	3.13	18.65	24	67	1.27	782	195
VLX 49/28	514	474	60	3.78	3.13	20.18	22	72	1.27	833	265
VLX 49/35	514	474	60	4.40	3.13	21.60	21	76	1.28	886	330
VLX 49/42	514	474	60	5.07	3.13	23.14	21	80	1.29	929	400
VLX 49/49	514	474	60	5.75	3.13	24.65	20	83	1.30	969	471
VLX 56/07	588	548	60	1.95	3.57	17.52	30	64	1.27	747	55
VLX 56/14	588	548	60	2.61	3.57	19.06	27	69	1.27	803	125

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VLX (FORTSETZUNG)

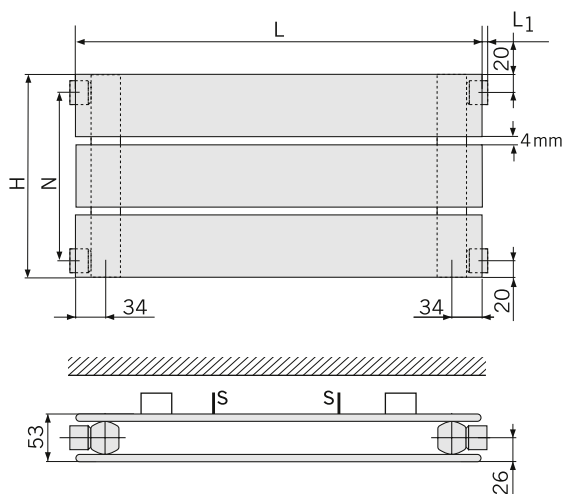
Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
VLX 56/21	588	548	60	3.28	3.57	20.59	25	73	1.27	854	195
VLX 56/28	588	548	60	3.95	3.57	22.13	23	78	1.28	903	265
VLX 56/35	588	548	60	4.57	3.57	23.55	22	82	1.28	953	330
VLX 56/42	588	548	60	5.24	3.57	25.09	22	86	1.29	995	400
VLX 56/49	588	548	60	5.92	3.57	26.65	21	89	1.30	1036	471
VLX 56/56	588	548	60	6.59	3.57	28.13	20	93	1.31	1079	541
VLX 63/07	662	622	60	2.12	4.02	19.47	30	71	1.27	820	55
VLX 63/14	662	622	60	2.78	4.02	21.01	27	75	1.27	875	125
VLX 63/21	662	622	60	3.45	4.02	22.54	26	80	1.28	925	195
VLX 63/28	662	622	60	4.12	4.02	24.08	24	84	1.28	973	265
VLX 63/35	662	622	60	4.74	4.02	25.50	23	88	1.28	1019	330
VLX 63/42	662	622	60	5.41	4.02	27.04	23	91	1.29	1061	400
VLX 63/49	662	622	60	6.09	4.02	28.59	22	95	1.30	1102	471
VLX 63/56	662	622	60	6.76	4.02	30.13	21	98	1.31	1141	541
VLX 70/07	736	696	60	2.29	4.47	21.42	30	77	1.27	893	55
VLX 70/14	736	696	60	2.95	4.47	22.96	28	81	1.28	946	125
VLX 70/21	736	696	60	3.62	4.47	24.49	26	86	1.28	996	195
VLX 70/28	736	696	60	4.29	4.47	26.03	25	90	1.28	1043	265
VLX 70/35	736	696	60	4.91	4.47	27.45	24	93	1.28	1085	330
VLX 70/42	736	696	60	5.58	4.47	28.95	24	97	1.29	1127	400
VLX 70/49	736	696	60	6.26	4.47	30.54	23	100	1.30	1166	471
VLX 70/56	736	696	60	6.93	4.47	32.08	22	103	1.31	1203	541
VLX 77/14	810	770	60	3.25	4.92	24.90	28	87	1.28	1015	125
VLX 77/21	810	770	60	4.07	4.92	26.43	26	91	1.28	1064	195
VLX 77/28	810	770	60	4.88	4.92	27.97	24	96	1.28	1111	265
VLX 77/35	810	770	60	5.65	4.92	29.39	23	99	1.28	1150	330
VLX 77/42	810	770	60	6.47	4.92	30.92	23	102	1.29	1191	400
VLX 77/49	810	770	60	7.30	4.92	32.48	23	106	1.30	1230	471
VLX 77/56	810	770	60	8.12	4.92	34.02	22	109	1.31	1265	541
VLX 84/14	884	844	60	3.55	5.37	26.85	28	93	1.28	1082	125
VLX 84/21	884	844	60	4.52	5.37	28.38	26	97	1.28	1130	195
VLX 84/28	884	844	60	5.48	5.37	29.92	24	101	1.28	1176	265
VLX 84/35	884	844	60	6.40	5.37	31.34	23	104	1.28	1215	330
VLX 84/42	884	844	60	7.37	5.37	32.87	23	108	1.29	1255	400
VLX 84/49	884	844	60	8.35	5.37	34.43	23	111	1.30	1293	471
VLX 84/56	884	844	60	9.32	5.37	35.97	22	114	1.31	1326	541

Anschlussgrößen siehe Kapitel Anschlüsse
 VLX 07/07 nur wechselseitige Anschlüsse möglich.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VXD



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)
- S = Strebe (standardmässig zur Stabilisierung)

Masse in mm

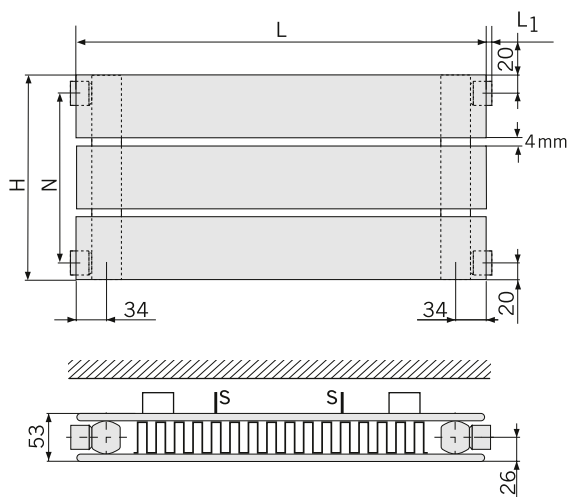
Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)
VXD 007	70	30	53	0.33	0.77	3.94	24	15	1.24	180
VXD 014	144	104	53	0.67	1.56	7.71	22	28	1.24	327
VXD 021	218	178	53	1.00	2.34	11.48	21	40	1.24	463
VXD 028	292	252	53	1.31	3.13	15.25	20	51	1.25	593
VXD 035	366	326	53	1.64	3.91	19.01	20	62	1.26	721
VXD 042	440	400	53	1.96	4.70	22.78	20	73	1.26	847
VXD 049	514	474	53	2.35	5.48	26.55	19	84	1.27	973
VXD 056	588	548	53	2.61	6.27	29.65	19	94	1.27	1098
VXD 063	662	622	53	2.93	7.05	33.31	19	105	1.28	1223
VXD 070	736	696	53	3.25	7.84	36.96	19	116	1.28	1349
VXD 077	810	770	53	3.80	8.63	41.62	22	125	1.28	1456
VXD 084	884	844	53	4.20	9.42	45.39	22	139	1.28	1620
VXD 091	958	918	53	4.60	10.21	49.16	22	154	1.29	1795
VXD 098	1032	992	53	5.00	11.00	52.93	22	163	1.29	1898

Anschlussgrössen siehe Kapitel Anschlüsse
VXD 007 nur wechselseitige Anschlüsse möglich.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VXA



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)
- S = Strebe (standardmässig zur Stabilisierung)

Masse in mm

Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
VXA 07/07	70	30	53	0.77	0.77	5.27	15	23	1.24	263	55
VXA 14/07	144	104	53	1.11	1.56	9.04	16	33	1.24	389	55
VXA 14/14	144	104	53	1.60	1.56	10.24	13	39	1.26	450	125
VXA 21/07	218	178	53	1.43	2.34	12.81	17	44	1.25	509	55
VXA 21/14	218	178	53	1.92	2.34	14.01	14	48	1.27	556	125
VXA 21/21	218	178	53	2.42	2.34	15.20	12	52	1.29	609	195
VXA 28/07	292	252	53	1.75	3.13	16.58	18	54	1.25	626	55
VXA 28/14	292	252	53	2.24	3.13	17.78	15	57	1.27	664	125
VXA 28/21	292	252	53	2.74	3.13	18.97	13	61	1.28	706	195
VXA 28/28	292	252	53	3.23	3.13	20.15	12	64	1.30	746	265
VXA 35/07	366	326	53	2.08	3.91	20.34	18	64	1.26	741	55
VXA 35/14	366	326	53	2.57	3.91	21.54	16	67	1.27	774	125
VXA 35/21	366	326	53	3.07	3.91	22.73	15	69	1.29	807	195
VXA 35/28	366	326	53	3.56	3.91	23.91	13	72	1.30	839	265
VXA 35/35	366	326	53	4.02	3.91	25.02	12	75	1.31	869	330
VXA 42/07	440	400	53	2.40	4.70	24.11	19	74	1.26	857	55
VXA 42/14	440	400	53	2.89	4.70	25.31	16	76	1.28	886	125
VXA 42/21	440	400	53	3.39	4.70	26.50	15	78	1.29	910	195
VXA 42/28	440	400	53	3.88	4.70	27.68	14	80	1.30	936	265
VXA 42/35	440	400	53	4.34	4.70	28.79	13	83	1.31	967	330
VXA 42/42	440	400	53	4.84	4.70	29.99	12	85	1.33	987	400
VXA 49/07	514	474	53	2.72	5.48	27.88	19	84	1.27	974	55
VXA 49/14	514	474	53	3.21	5.48	29.08	17	86	1.28	1001	125
VXA 49/21	514	474	53	3.71	5.48	30.27	16	87	1.29	1017	195
VXA 49/28	514	474	53	4.20	5.48	31.45	15	89	1.30	1036	265
VXA 49/35	514	474	53	4.66	5.48	32.56	14	92	1.31	1065	330
VXA 49/42	514	474	53	5.16	5.48	33.76	13	93	1.32	1083	400
VXA 49/49	514	474	53	5.67	5.48	34.96	13	95	1.34	1106	471
VXA 56/07	588	548	53	3.05	6.27	31.65	19	94	1.28	1095	55
VXA 56/14	588	548	53	3.54	6.27	32.85	18	96	1.28	1118	125

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VXA (FORTSETZUNG)

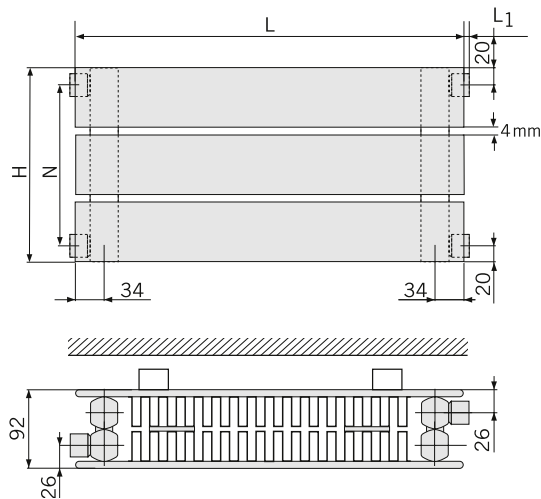
Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
VXA 56/21	588	548	53	4.04	6.27	34.04	16	97	1.29	1128	195
VXA 56/28	588	548	53	4.53	6.27	35.22	15	98	1.30	1140	265
VXA 56/35	588	548	53	4.99	6.27	36.33	14	100	1.31	1163	330
VXA 56/42	588	548	53	5.49	6.27	37.53	14	101	1.32	1179	400
VXA 56/49	588	548	53	6.00	6.27	38.73	13	103	1.34	1198	471
VXA 56/56	588	548	53	6.51	6.27	39.92	13	106	1.35	1234	541
VXA 63/07	662	622	53	3.37	7.05	35.41	20	105	1.28	1223	55
VXA 63/14	662	622	53	3.86	7.05	36.61	17	106	1.29	1237	125
VXA 63/21	662	622	53	4.36	7.05	37.80	17	107	1.30	1241	195
VXA 63/28	662	622	53	4.85	7.05	38.98	16	107	1.30	1247	265
VXA 63/35	662	622	53	5.31	7.05	40.09	15	108	1.31	1261	330
VXA 63/42	662	622	53	5.81	7.05	41.29	14	110	1.32	1275	400
VXA 63/49	662	622	53	6.32	7.05	42.49	14	111	1.34	1291	471
VXA 63/56	662	622	53	6.83	7.05	43.68	14	113	1.35	1315	541
VXA 70/07	736	696	53	3.69	7.84	39.18	20	117	1.29	1358	55
VXA 70/14	736	696	53	4.18	7.84	40.38	18	117	1.29	1358	125
VXA 70/21	736	696	53	4.68	7.84	41.57	17	117	1.30	1358	195
VXA 70/28	736	696	53	5.17	7.84	42.75	16	117	1.31	1358	265
VXA 70/35	736	696	53	5.63	7.84	43.86	16	117	1.31	1358	330
VXA 70/42	736	696	53	6.13	7.84	45.06	15	118	1.32	1371	400
VXA 70/49	736	696	53	6.64	7.84	46.26	15	119	1.34	1383	471
VXA 70/56	736	696	53	7.15	7.84	47.45	14	120	1.35	1396	541

Anschlussgrößen siehe Kapitel Anschlüsse
 VXA 07/07 nur wechselseitige Anschlüsse möglich.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VLX-VX



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)

Masse in mm

Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
VLX 07/07-VX07	70	30	92	1.14	0.88	6.28	15	32	1.21	376	55
VLX 14/07-VX14	144	104	92	1.49	1.77	10.29	16	46	1.22	534	55
VLX 14/14-VX14	144	104	92	2.47	1.77	12.57	12	57	1.24	667	125
VLX 21/07-VX21	218	178	92	1.83	2.67	14.19	17	58	1.24	674	55
VLX 21/14-VX21	218	178	92	2.82	2.67	16.51	14	68	1.26	786	125
VLX 21/21-VX21	218	178	92	3.80	2.67	18.78	12	79	1.28	916	195
VLX 28/07-VX28	292	252	92	2.17	3.57	18.14	17	69	1.25	799	55
VLX 28/14-VX28	292	252	92	3.16	3.57	20.46	14	78	1.27	904	125
VLX 28/21-VX28	292	252	92	4.15	3.57	22.78	13	88	1.29	1020	195
VLX 28/28-VX28	292	252	92	5.12	3.57	25.05	12	98	1.31	1134	265
VLX 35/07-VX35	366	326	92	2.51	4.46	22.04	18	79	1.25	918	55
VLX 35/14-VX35	366	326	92	3.49	4.46	24.36	15	88	1.27	1022	125
VLX 35/21-VX35	366	326	92	4.49	4.46	26.68	13	97	1.29	1127	195
VLX 35/28-VX35	366	326	92	5.48	4.46	29.00	12	106	1.31	1232	265
VLX 35/35-VX35	366	326	92	6.39	4.46	31.10	12	114	1.33	1330	330
VLX 42/07-VX42	440	400	92	2.85	5.36	25.93	18	89	1.26	1034	55
VLX 42/14-VX42	440	400	92	3.85	5.36	28.26	16	98	1.28	1143	125
VLX 42/21-VX42	440	400	92	4.83	5.36	30.58	14	107	1.30	1239	195
VLX 42/28-VX42	440	400	92	5.81	5.36	32.90	13	115	1.31	1336	265
VLX 42/35-VX42	440	400	92	6.73	5.36	35.05	12	123	1.33	1429	330
VLX 42/42-VX42	440	400	92	7.71	5.36	37.31	12	130	1.35	1513	400
VLX 49/07-VX49	514	474	92	3.10	6.26	29.83	18	99	1.27	1154	55
VLX 49/14-VX49	514	474	92	4.17	6.26	32.15	16	109	1.28	1265	125
VLX 49/21-VX49	514	474	92	5.17	6.26	34.47	15	116	1.30	1354	195
VLX 49/28-VX49	514	474	92	6.15	6.26	36.80	14	124	1.31	1444	265
VLX 49/35-VX49	514	474	92	7.07	6.26	38.95	13	132	1.33	1531	330
VLX 49/42-VX49	514	474	92	8.06	6.26	41.27	12	139	1.35	1614	400
VLX 49/49-VX49	514	474	92	9.05	6.26	43.56	12	146	1.36	1695	471
VLX 56/07-VX56	588	548	92	3.53	7.15	33.73	18	110	1.28	1284	55
VLX 56/14-VX56	588	548	92	4.52	7.15	36.05	16	120	1.29	1392	125

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VLX-VX (FORTSETZUNG)

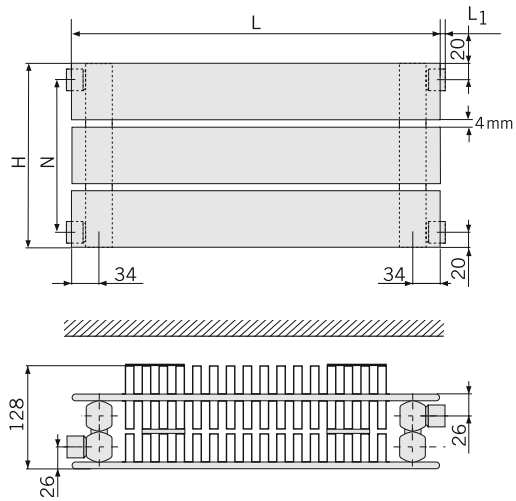
Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _r (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
VLX 56/21-VX56	588	548	92	5.51	7.15	38.37	15	127	1.30	1474	195
VLX 56/28-VX56	588	548	92	6.49	7.15	40.69	14	134	1.31	1556	265
VLX 56/35-VX56	588	548	92	7.41	7.15	42.85	14	141	1.33	1636	330
VLX 56/42-VX56	588	548	92	8.40	7.15	45.17	13	147	1.35	1715	400
VLX 56/49-VX56	588	548	92	9.40	7.15	47.52	13	154	1.36	1793	471
VLX 56/56-VX56	588	548	92	10.38	7.15	49.78	13	162	1.38	1883	541
VLX 63/07-VX63	662	622	92	3.87	8.05	37.62	18	123	1.28	1429	55
VLX 63/14-VX63	662	622	92	4.86	8.05	39.95	17	131	1.29	1523	125
VLX 63/21-VX63	662	622	92	5.84	8.05	42.27	16	137	1.31	1598	195
VLX 63/28-VX63	662	622	92	6.83	8.05	44.59	15	144	1.32	1672	265
VLX 63/35-VX63	662	622	92	7.75	8.05	46.74	14	150	1.33	1743	330
VLX 63/42-VX63	662	622	92	8.74	8.05	49.06	14	156	1.34	1817	400
VLX 63/49-VX63	662	622	92	9.74	8.05	51.42	14	163	1.36	1891	471
VLX 63/56-VX63	662	622	92	10.73	8.05	53.74	13	169	1.37	1968	541
VLX 70/07-VX70	736	696	92	4.21	8.95	41.52	18	137	1.29	1595	55
VLX 70/14-VX70	736	696	92	5.20	8.95	43.84	17	143	1.30	1661	125
VLX 70/21-VX70	736	696	92	6.18	8.95	46.16	17	148	1.31	1727	195
VLX 70/28-VX70	736	696	92	7.17	8.95	48.49	16	154	1.32	1793	265
VLX 70/35-VX70	736	696	92	8.09	8.95	50.64	15	159	1.33	1854	330
VLX 70/42-VX70	736	696	92	9.08	8.95	52.96	15	165	1.34	1920	400
VLX 70/49-VX70	736	696	92	10.08	8.95	55.32	14	171	1.35	1987	471
VLX 70/56-VX70	736	696	92	11.07	8.95	57.64	14	177	1.37	2053	541
VLX 77/14-VX77	810	770	92	5.67	9.74	54.87	18	155	1.29	1806	125
VLX 77/21-VX77	810	770	92	6.78	9.74	57.19	18	160	1.30	1861	195
VLX 77/28-VX77	810	770	92	7.89	9.74	59.51	17	165	1.31	1916	265
VLX 77/35-VX77	810	770	92	8.93	9.74	61.84	16	169	1.33	1967	330
VLX 77/42-VX77	810	770	92	10.31	9.74	63.99	16	174	1.34	2023	400
VLX 77/49-VX77	810	770	92	11.12	9.74	66.31	15	179	1.35	2082	471
VLX 77/56-VX77	810	770	92	12.28	9.74	68.67	15	184	1.37	2138	541
VLX 84/14-VX84	884	844	92	6.25	10.62	68.22	19	168	1.30	1959	125
VLX 84/21-VX84	884	844	92	7.53	10.62	70.54	19	172	1.31	2000	195
VLX 84/28-VX84	884	844	92	8.80	10.62	72.86	18	176	1.32	2042	265
VLX 84/35-VX84	884	844	92	10.00	10.62	75.19	17	179	1.32	2083	330
VLX 84/42-VX84	884	844	92	11.27	10.62	77.34	17	183	1.34	2128	400
VLX 84/49-VX84	884	844	92	12.58	10.62	79.66	16	187	1.35	2175	471
VLX 84/56-VX84	884	844	92	13.86	10.62	82.02	16	191	1.36	2223	541

Anschlussgrößen und Lage der Anschlüsse siehe Kapitel Anschlüsse.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VLX-2



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)

Masse in mm

Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
VLX 07/07-2	70	30	128	1.58	0.88	7.45	16	39	1.20	452	55
VLX 14/07-2	144	104	128	1.92	1.77	11.47	16	53	1.21	613	55
VLX 14/14-2	144	104	128	3.40	1.77	14.95	12	68	1.24	796	125
VLX 21/07-2	218	178	128	2.25	2.67	15.37	17	64	1.23	750	55
VLX 21/14-2	218	178	128	3.74	2.67	18.88	13	78	1.25	907	125
VLX 21/21-2	218	178	128	5.23	2.67	22.35	11	94	1.28	1090	195
VLX 28/07-2	292	252	128	2.60	3.57	19.32	17	75	1.24	876	55
VLX 28/14-2	292	252	128	4.08	3.57	22.83	14	88	1.26	1024	125
VLX 28/21-2	292	252	128	5.57	3.57	26.34	12	102	1.28	1186	195
VLX 28/28-2	292	252	128	7.05	3.57	29.81	11	116	1.30	1346	265
VLX 35/07-2	366	326	128	2.94	4.46	23.21	17	86	1.25	997	55
VLX 35/14-2	366	326	128	4.42	4.46	26.73	15	98	1.27	1145	125
VLX 35/21-2	366	326	128	5.91	4.46	30.24	13	111	1.29	1292	195
VLX 35/28-2	366	326	128	7.40	4.46	33.75	12	124	1.30	1440	265
VLX 35/35-2	366	326	128	8.78	4.46	36.97	11	136	1.32	1577	330
VLX 42/07-2	440	400	128	3.28	5.36	27.11	18	96	1.26	1121	55
VLX 42/14-2	440	400	128	4.76	5.36	30.62	16	109	1.27	1270	125
VLX 42/21-2	440	400	128	6.25	5.36	34.14	14	121	1.29	1407	195
VLX 42/28-2	440	400	128	7.74	5.36	37.65	13	133	1.31	1545	265
VLX 42/35-2	440	400	128	9.12	5.36	40.91	12	145	1.32	1685	330
VLX 42/42-2	440	400	128	10.60	5.36	44.37	11	154	1.34	1793	400
VLX 49/07-2	514	474	128	3.61	6.26	31.01	18	108	1.26	1252	55
VLX 49/14-2	514	474	128	5.10	6.26	34.52	16	120	1.28	1400	125
VLX 49/21-2	514	474	128	6.59	6.26	38.03	14	131	1.29	1529	195
VLX 49/28-2	514	474	128	8.08	6.26	41.55	13	143	1.31	1658	265
VLX 49/35-2	514	474	128	9.46	6.26	44.81	12	154	1.32	1793	330
VLX 49/42-2	514	474	128	10.94	6.26	48.32	12	164	1.34	1903	400
VLX 49/49-2	514	474	128	12.45	6.26	51.83	11	173	1.35	2009	471
VLX 56/07-2	588	548	128	3.95	7.15	34.90	18	120	1.27	1391	55
VLX 56/14-2	588	548	128	5.44	7.15	38.42	17	132	1.28	1533	125

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE VLX-2 (FORTSETZUNG)

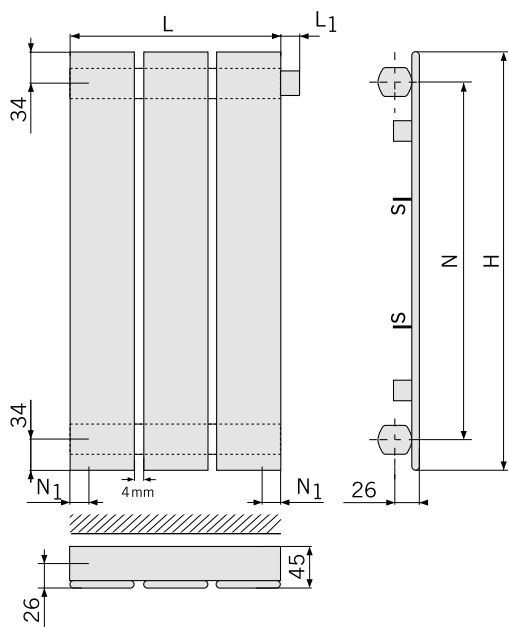
Technische Daten pro 1000 mm

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _r (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
VLX 56/21-2	588	548	128	6.93	7.15	41.93	15	142	1.30	1656	195
VLX 56/28-2	588	548	128	8.41	7.15	45.44	14	153	1.31	1778	265
VLX 56/35-2	588	548	128	9.80	7.15	48.70	13	164	1.32	1902	330
VLX 56/42-2	588	548	128	11.28	7.15	52.22	12	173	1.34	2010	400
VLX 56/49-2	588	548	128	12.79	7.15	55.78	12	182	1.35	2115	471
VLX 56/56-2	588	548	128	14.27	7.15	59.24	12	192	1.37	2236	541
VLX 63/07-2	662	622	128	4.29	8.05	38.80	19	132	1.27	1539	55
VLX 63/14-2	662	622	128	5.78	8.05	42.31	17	144	1.29	1669	125
VLX 63/21-2	662	622	128	7.27	8.05	45.83	16	154	1.30	1786	195
VLX 63/28-2	662	622	128	8.75	8.05	49.34	15	163	1.31	1900	265
VLX 63/35-2	662	622	128	10.12	8.05	52.60	14	173	1.32	2010	330
VLX 63/42-2	662	622	128	11.62	8.05	56.11	13	182	1.34	2116	400
VLX 63/49-2	662	622	128	13.13	8.05	59.68	13	191	1.35	2218	471
VLX 63/56-2	662	622	128	14.62	8.05	63.19	12	200	1.37	2323	541
VLX 70/07-2	736	696	128	4.63	8.95	42.70	19	146	1.28	1693	55
VLX 70/14-2	736	696	128	6.12	8.95	46.21	17	155	1.29	1807	125
VLX 70/21-2	736	696	128	7.61	8.95	49.72	16	165	1.30	1917	195
VLX 70/28-2	736	696	128	9.09	8.95	53.24	15	174	1.31	2023	265
VLX 70/35-2	736	696	128	10.47	8.95	56.50	15	182	1.33	2119	330
VLX 70/42-2	736	696	128	11.96	8.95	60.01	14	191	1.34	2219	400
VLX 70/49-2	736	696	128	13.47	8.95	63.57	14	199	1.35	2317	471
VLX 70/56-2	736	696	128	14.96	8.95	67.09	13	207	1.36	2410	541
VLX 77/14-2	810	770	128	6.56	9.74	50.11	18	167	1.30	1947	125
VLX 77/21-2	810	770	128	8.05	9.74	53.62	18	176	1.31	2047	195
VLX 77/28-2	810	770	128	9.54	9.74	57.14	17	184	1.32	2144	265
VLX 77/35-2	810	770	128	10.92	9.74	60.40	16	192	1.32	2228	330
VLX 77/42-2	810	770	128	12.41	9.74	63.91	16	200	1.34	2321	400
VLX 77/49-2	810	770	128	13.91	9.74	67.47	15	207	1.35	2412	471
VLX 77/56-2	810	770	128	15.40	9.74	70.99	15	215	1.36	2497	541
VLX 84/14-2	884	844	128	7.02	10.62	54.01	19	180	1.30	2088	125
VLX 84/21-2	884	844	128	8.51	10.62	57.52	19	187	1.31	2174	195
VLX 84/28-2	884	844	128	10.00	10.62	61.04	18	194	1.32	2259	265
VLX 84/35-2	884	844	128	11.38	10.62	64.30	17	201	1.32	2337	330
VLX 84/42-2	884	844	128	12.87	10.62	67.81	17	208	1.34	2420	400
VLX 84/49-2	884	844	128	14.37	10.62	71.37	16	215	1.35	2503	471
VLX 84/56-2	884	844	128	15.86	10.62	74.89	16	222	1.36	2584	541

Anschlussgrößen und Lage der Anschlüsse siehe Kapitel Anschlüsse.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE HX



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)
- S = Strebe (standardmässig zur Stabilisierung)

Masse in mm

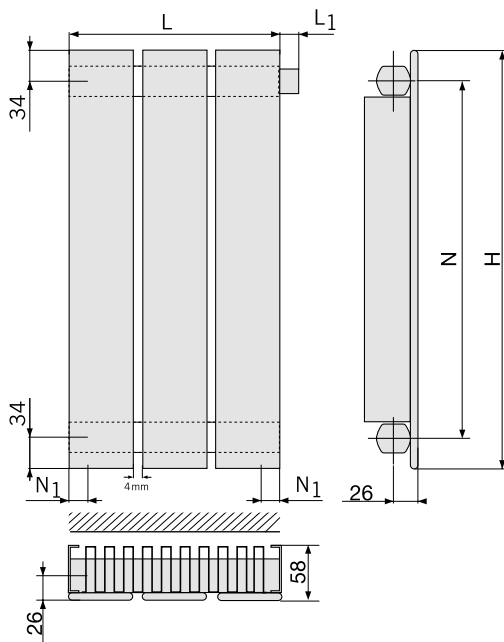
Technische Daten pro Element

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)
HX 060	600	532	45	0.11	0.31	1.27	32	4	1.28	50
HX 080	800	732	45	0.14	0.38	1.62	31	6	1.29	65
HX 100	1000	932	45	0.17	0.45	1.96	31	7	1.30	81
HX 120	1200	1132	45	0.20	0.51	2.29	31	8	1.31	97
HX 140	1400	1332	45	0.23	0.58	2.63	31	10	1.31	112
HX 160	1600	1532	45	0.26	0.65	2.99	31	11	1.31	128
HX 180	1800	1732	45	0.29	0.72	3.32	31	12	1.30	143
HX 200	2000	1932	45	0.32	0.78	3.66	31	14	1.30	158
HX 220	2200	2132	45	0.35	0.85	4.02	31	15	1.30	175
HX 240	2400	2332	45	0.38	0.92	4.35	31	16	1.30	190
HX 260	2600	2532	45	0.41	0.99	4.69	31	18	1.30	206
HX 280	2800	2732	45	0.45	1.05	5.04	31	19	1.30	222
HX 300	3000	2932	45	0.48	1.12	5.38	31	20	1.30	238
HX 320	3200	3132	45	0.51	1.19	5.71	31	21	1.30	248
HX 340	3400	3332	45	0.54	1.26	6.05	31	23	1.30	262
HX 360	3600	3532	45	0.57	1.32	6.41	31	24	1.30	277
HX 380	3800	3732	45	0.60	1.39	6.74	31	25	1.30	291
HX 400	4000	3932	45	0.63	1.46	7.08	31	26	1.30	306
HX 420	4200	4132	45	0.66	1.52	7.41	31	28	1.30	320
HX 440	4400	4332	45	0.69	1.59	7.77	31	29	1.30	335
HX 460	4600	4532	45	0.72	1.66	8.21	31	30	1.30	350

Anschlussgrössen und Lage der Anschlüsse siehe Kapitel Anschlüsse.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE HLX



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalten (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)

Masse in mm

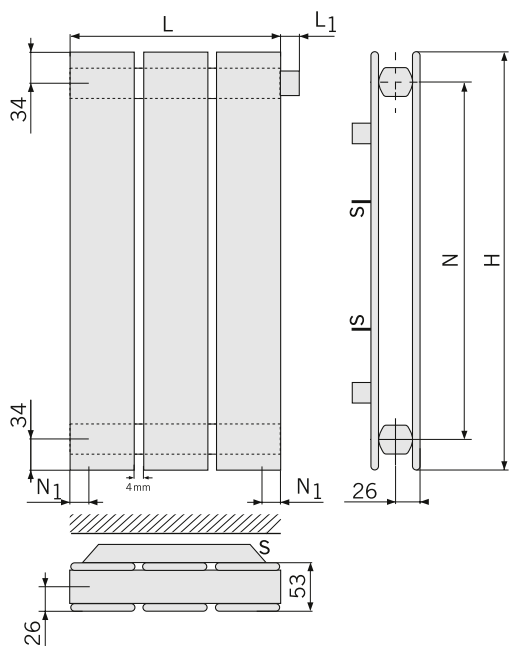
Technische Daten pro Element

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
HLX 060	600	532	58	0.28	0.31	1.71	23	6	1.28	72	274
HLX 080	800	732	58	0.32	0.38	2.09	25	8	1.30	91	274
HLX 100	1000	932	58	0.52	0.45	2.83	23	9	1.31	110	2x274
HLX 120	1200	1132	58	0.55	0.51	3.18	25	11	1.32	130	2x274
HLX 140	1400	1332	58	0.75	0.58	3.93	24	13	1.31	149	3x274
HLX 160	1600	1532	58	0.79	0.65	4.30	25	15	1.31	170	3x274
HLX 180	1800	1732	58	0.98	0.72	5.04	25	16	1.31	191	3x274
HLX 200	2000	1932	58	1.02	0.78	5.40	26	18	1.31	205	4x274
HLX 220	2200	2132	58	1.05	0.85	5.77	27	19	1.31	218	4x274
HLX 240	2400	2332	58	1.09	0.92	6.13	27	20	1.31	231	4x274

Anschlussgrößen und Lage der Anschlüsse siehe Kapitel Anschlüsse.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE HXD



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)
- S = Strebe (standardmässig zur Stabilisierung)

Masse in mm

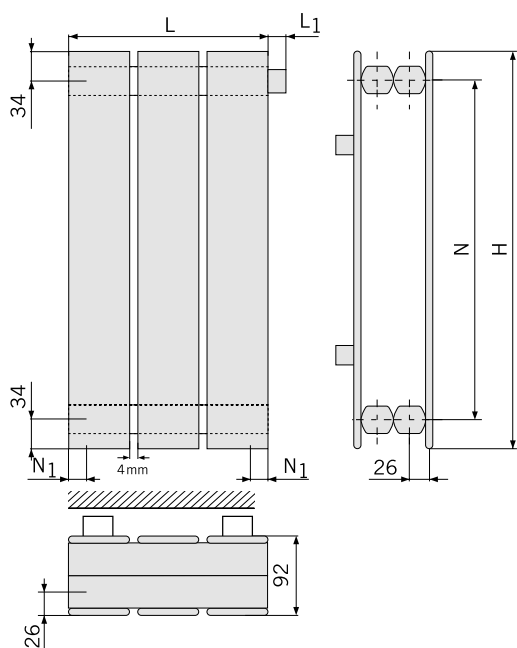
Technische Daten pro Element

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)
HXD 060	600	532	53	0.20	0.51	2.27	20	7	1.30	76
HXD 080	800	732	53	0.26	0.65	2.96	20	9	1.31	99
HXD 100	1000	932	53	0.32	0.78	3.63	20	10	1.32	122
HXD 120	1200	1132	53	0.38	0.92	4.30	21	12	1.32	144
HXD 140	1400	1332	53	0.44	1.05	4.97	21	14	1.32	166
HXD 160	1600	1532	53	0.50	1.19	5.67	21	16	1.32	187
HXD 180	1800	1732	53	0.56	1.32	6.34	21	18	1.32	208
HXD 200	2000	1932	53	0.62	1.46	7.00	22	20	1.32	229
HXD 220	2200	2132	53	0.68	1.59	7.70	22	21	1.32	250
HXD 240	2400	2332	53	0.74	1.73	8.37	22	23	1.32	270
HXD 260	2600	2532	53	0.80	1.86	9.04	22	25	1.32	290
HXD 280	2800	2732	53	0.87	2.00	9.73	22	27	1.32	310
HXD 300	3000	2932	53	0.93	2.13	10.40	22	28	1.32	329
HXD 320	3200	3132	53	0.99	2.27	11.07	23	30	1.32	348
HXD 340	3400	3332	53	1.04	2.40	11.74	23	32	1.32	367
HXD 360	3600	3532	53	1.11	2.53	12.43	23	33	1.32	386
HXD 380	3800	3732	53	1.17	2.67	13.10	23	35	1.32	405
HXD 400	4000	3932	53	1.23	2.80	13.77	23	36	1.32	423
HXD 420	4200	4132	53	1.29	2.94	14.44	23	38	1.32	441
HXD 440	4400	4332	53	1.35	3.07	15.13	23	39	1.32	459
HXD 460	4600	4532	53	1.41	3.21	15.80	23	41	1.32	477

Anschlussgrößen und Lage der Anschlüsse siehe Kapitel Anschlüsse.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE HXD-4SR



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)

Masse in mm

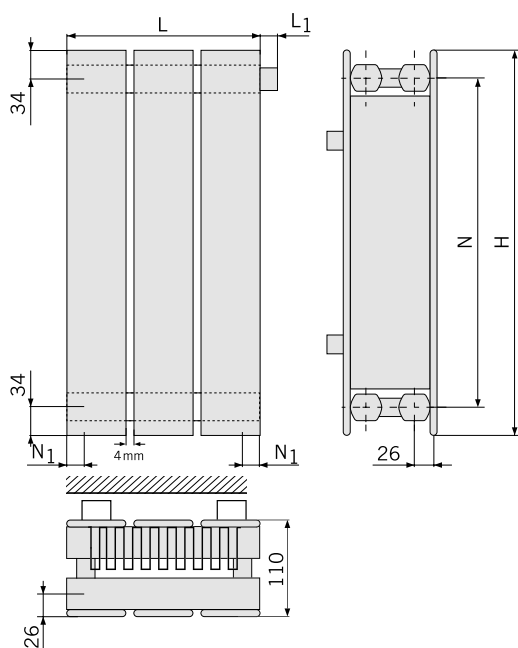
Technische Daten pro Element

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)
HXD 060-4SR	600	532	92	0.27	0.58	2.35	20	8	1.30	88
HXD 080-4SR	800	732	92	0.35	0.74	3.06	20	10	1.30	114
HXD 100-4SR	1000	932	92	0.43	0.90	3.90	20	12	1.31	140
HXD 120-4SR	1200	1132	92	0.51	1.05	4.46	21	14	1.31	165
HXD 140-4SR	1400	1332	92	0.59	1.20	5.15	21	16	1.31	189
HXD 160-4SR	1600	1532	92	0.68	1.37	5.88	21	18	1.31	213
HXD 180-4SR	1800	1732	92	0.76	1.52	6.57	21	20	1.31	237
HXD 200-4SR	2000	1932	92	0.84	1.68	7.26	22	21	1.31	248
HXD 220-4SR	2200	2132	92	0.92	1.83	7.99	22	23	1.31	271
HXD 240-4SR	2400	2332	92	1.00	1.99	8.68	22	25	1.31	293
HXD 260-4SR	2600	2532	92	1.09	2.15	9.38	22	28	1.31	325
HXD 280-4SR	2800	2732	92	1.18	2.31	10.10	22	30	1.31	347
HXD 300-4SR	3000	2932	92	1.26	2.46	10.79	22	32	1.31	367
HXD 320-4SR	3200	3132	92	1.34	2.62	11.49	23	33	1.31	388
HXD 340-4SR	3400	3332	92	1.41	2.77	12.18	23	35	1.31	408
HXD 360-4SR	3600	3532	92	1.51	2.93	12.90	23	37	1.31	428
HXD 380-4SR	3800	3732	92	1.59	3.09	13.59	23	38	1.31	447
HXD 400-4SR	4000	3932	92	1.67	3.24	14.29	23	40	1.31	466
HXD 420-4SR	4200	4132	92	1.75	3.40	14.99	23	42	1.31	484
HXD 440-4SR	4400	4332	92	1.83	3.55	15.70	23	43	1.31	503
HXD 460-4SR	4600	4532	92	1.92	3.72	16.40	23	45	1.31	521

Anschlussgrößen und Lage der Anschlüsse siehe Kapitel Anschlüsse.

RUNTAL JET-X TECHNISCHE DATEN

MODELLE HLXD



- H = Bauhöhe (mm)
- N = Anschlussmass (mm)
- T = Bautiefe (mm)
- A = Oberfläche (m²)
- V = Wassereinhalt (dm³)
- M = Gewicht (kg)
- S_k = Strahlungsanteil (%)
- q_{ms} = Normwasserstrom (kg/h)
- n = Exponent
- Φ_L = Normwärmeleistung des Moduls (Watt)

Masse in mm

Technische Daten pro Element

Modell	H (mm)	N (mm)	T (mm)	A (m ²)	V (dm ³)	M (kg)	S _k (%)	q _{ms} (kg/h)	Exp. (n)	Φ _L =ΔT 50K EN 442 (Watt)	H Lamelle (mm)
HLXD 060	600	532	110	0.39	0.62	2.98	23	10	1.30	114	274
HLXD 080	800	732	110	0.46	0.76	3.71	25	12	1.31	145	274
HLXD 100	1000	932	110	0.69	0.90	4.79	23	15	1.31	176	2x274
HLXD 120	1200	1132	110	0.75	1.03	5.47	25	18	1.32	204	2x274
HLXD 140	1400	1332	110	0.98	1.16	6.56	24	20	1.33	232	3x274
HLXD 160	1600	1532	110	1.05	1.30	7.29	25	22	1.33	258	3x274
HLXD 180	1800	1732	110	1.27	1.44	8.36	25	24	1.34	283	3x274
HLXD 200	2000	1932	110	1.34	1.57	9.06	26	26	1.33	307	4x274
HLXD 220	2200	2132	110	1.40	1.70	9.79	27	28	1.33	331	4x274
HLXD 240	2400	2332	110	1.47	1.84	10.48	27	30	1.32	353	4x274

Anschlussgrößen und Lage der Anschlüsse siehe Kapitel Anschlüsse.

RUNTAL JET-X BAULÄNGEN

Für vertikale Heizwände
(Standardausführung)

Anzahl vertikale Flachovalrohre	Modell HX	Modell HLX HLXD	Modell HXD HXD-4SR
	L [mm]	L [mm]	L [mm]
2	144		144
3	218	218	218
4	292	292	292
5	366	366	366
6	440	440	440
7	514	514	514
8	588	588	588
9	662	662	662
10	736	736	736
11	810	810	810
12	884	884	884
13	958	958	958
14	1032	1032	1032
15	1106	1106	1106 (4SR)
16	1180	1180	1180 (4SR)
17	1254	1254	1254 (4SR)
18	1328	1328	1328 (4SR)
19	1402	1402	1402 (4SR)
20	1476	1476	1476 (4SR)
21	1550	1550	1550 (4SR)
22	1624	1624	1624 (4SR)
23	1698	1698	1698 (4SR)
24	1772	1772	1772 (4SR)

4SR = 4 Sammelrohre

Überlängen auf Anfrage

RUNTAL JET-X DRUCKVERLUST

Mindest-Wasserstrom $q_{m \text{ min}}$.

In den Tabellen mit den technischen Daten ist der Normwasserstrom q_{ms} pro Modell angegeben. Der effektive Wasserstrom q_m in % des Normwasserstroms q_{ms} sollte bei horizontalen Heizwänden RUNTAL JET-X 20% und bei vertikalen 17% üblicherweise nicht unterschreiten.

Druckabfall Δp

(inkl. Ein- und Austrittswiderstand)

Der Druckabfall Δp einer Heizwand RUNTAL JET-X hängt vom Modell und vom effektiven Wasserstrom q_m ab. Er errechnet sich gemäss der Formel:

$$\Delta p = q_m^{1,9125} \cdot c,$$

wobei der Faktor c der untenstehenden Tabelle zu entnehmen ist.













$$\Delta p = q_m^{1,9125} \cdot c \quad \Delta p = [\text{Pa}] \quad q_m = [\text{kg/h}] \quad c = \text{Faktor} \quad 1,9125 = \text{Konstante}$$

Beispiel:

Heizwand RUNTAL JET-X Modell VX042-1500 mm; $t_1=60^\circ\text{C}$ $t_2=40^\circ\text{C}$ $t_r=15^\circ\text{C}$ ergibt $\Phi = 318 \text{ W/m}$ bei 35K ; ergibt bei $L=1500 \text{ mm}$ $318 \text{ W/m} \cdot 1.5\text{m} = 477 \text{ W}$
Effektiver Massenstrom $q_m \sim 20.5 \text{ kg/h}$

Anschlussart 68, ergibt aus Tabelle; Factor $c = 0.0596$

$$P = q_m^{1,9125} \cdot c = 20.5 \text{ kg/h}^{1,9125} \cdot 0.0596 \sim 19\text{Pa}$$

						
	VX, VLX	VX, VLX	VXD, VLX-VX, VXA, VLX-2	VXD, VLX-VX, VXA, VLX-2	VX, VLX	VXD, VLX-VX, VXA,VLX-2
Bauhöhe [mm]	Faktor c					
70				0,0397		
144	0,0748		0,0199		0,0199	0,0392
218		0,1496				
292						
366						
440						
514						
588	0,2244		0,0596		0,0596	
662						
736						
810		0,2993		0,0795		0,0795
884						
958						
1032						
1106						
1180	0,3741		0,0994		0,0994	
1254						
1328						
1402						
1476						
1550		0,4489		0,1192		0,1192
1624						
1698	0,5237		0,1391		0,1391	
1772						
						
	HX, HLX	HX, HLX	HXD, HXD-4SR HLXD	HXD, HXD-4SR HLXD	HX, HLX	HXD, HXD-4SR HLXD
Bauhöhe [mm]	Faktor c					
600 bis 4600	0,0073	0,0073	0,0073	0,0073	0,1496	0,0397

Druckabfall bei gekoppelten Heizwänden:

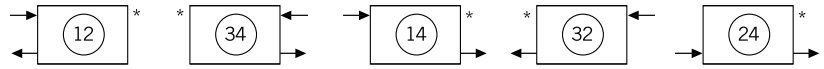
Ein- und Austrittswiderstand pro Heizwand $\zeta = 4,0$ (der innere Widerstand ist zu vernachlässigen) plus Druckabfall der Kupplungsstücke.

RUNTAL JET-X ANSCHLÜSSE

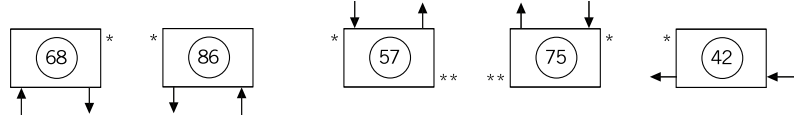
Die Heizwände RUNTAL JET-X funktionieren im Zwangsdurchfluss und werden werkseitig mit den notwendigen Trennscheiben versehen. Sie dürfen deshalb nur gemäss Bestellung nach folgenden Skizzen angeschlossen werden.

Anschlüsse bei Zweirohrsystemen

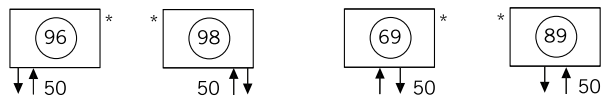
Modelle VX, VLX, VXD, VXA, VLX-VX, VLX-2
Normalanschlüsse 3/8", 1/2", 3/4":



(Modelle VX 007, VLX 07/07, VXD 007, VXA 07/07 nicht möglich).



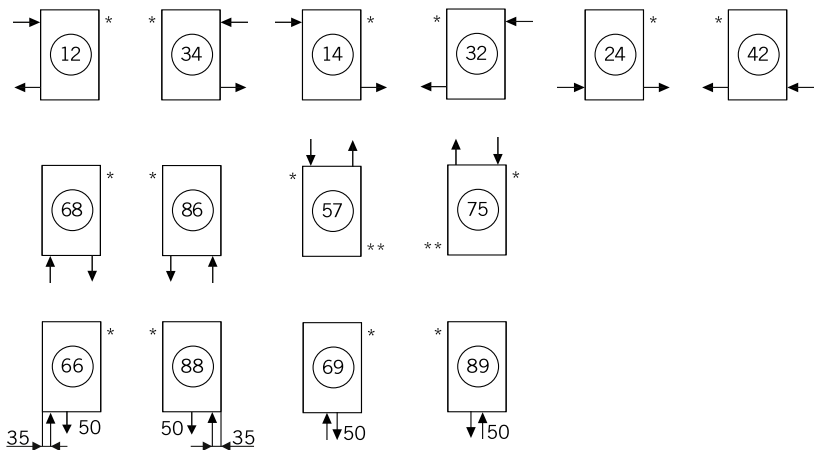
Normalanschlüsse 1/2":



(Modelle VX 007, VLX 07/07, VXD 007, VXA 07/07 nicht möglich).
Bei 4 Sammelrohren
Anschlüsse frontseitig.

Durchgehend lamellierte
nicht möglich.
Bei 4 Sammelrohren
Anschlüsse frontseitig.

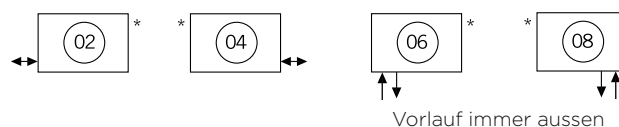
Modelle HX, HLX, HXD, HXD-4SR, HLXD
Normalanschlüsse 3/8", 1/2", 3/4":



Anschlüsse bei Einrohrsystemen (Mehrpreis)

Technische Angaben über die Funktion der Heizwände mit den verschiedenen Ventiltypen auf Anfrage.

Bauhöhe min. 144 mm:

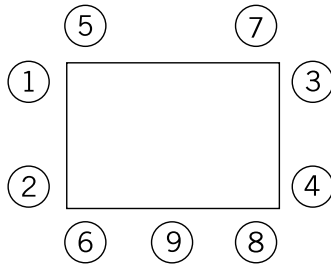


Vorlauf immer aussen

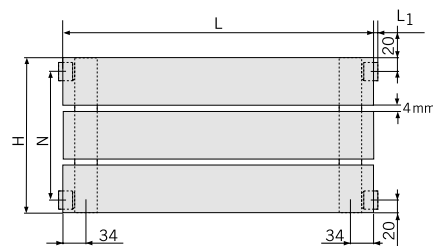
* = Entlüftung obligatorisch
** = Entleerung obligatorisch

RUNTAL JET-X ANSCHLÜSSE

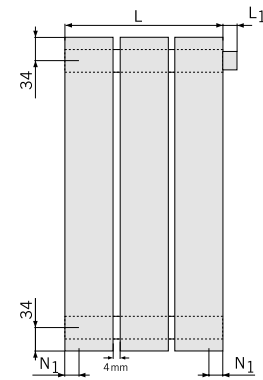
Codierung der Anschlüsse im Bestellformular



Anschluss-Code RUNTAL	Bestellformular M5 Anschluss-technik	Bestellformular M6 Pos. Vorlauf/Rücklauf
Zweirohr 12	2	12
Zweirohr 34	2	34
Zweirohr 14	2	14
Zweirohr 32	2	32
Zweirohr 24	2	24
Zweirohr 42	2	42
Zweirohr 68	2	68
Zweirohr 86	2	86
Zweirohr 57	2	57
Zweirohr 75	2	75
Zweirohr 96	2	96
Zweirohr 98	2	98
Zweirohr 66	2	66
Zweirohr 88	2	88
Zweirohr 69	2	69
Zweirohr 89	2	89
Einrohr 02	10	02
Einrohr 04	10	04
Einrohr/TKM 06	12	06
Einrohr/TKM 08	12	08
Gleichseitig in Serie	75	—
Wechelseitig in Serie	76	—



Modelle VX, VLX, VXD und VXA



Modelle HX, HLX und HXD

Lage der Anschlüsse

Vertikale Modelle

Anschluss- mass	Standard- anschlüsse 3/8", 1/2", 3/4"	Anschlüsse (66/88) 3/8", 1/2", 3/4"	TKM-Anschlüsse Heizwand bis Baulänge 218 mm	TKM-Anschlüsse Heizwand ab Baulänge 292 mm
N₁ [mm]	20	35	74	144

Anschlussgrößen

Horizontale Modelle

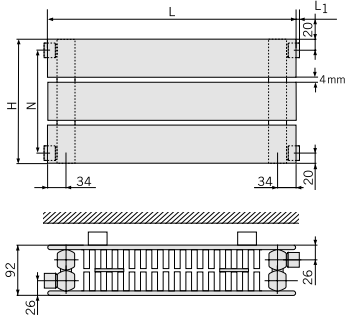
Ø	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
L ₁ [mm]	6	6	6	7,5

Vertikale Modelle

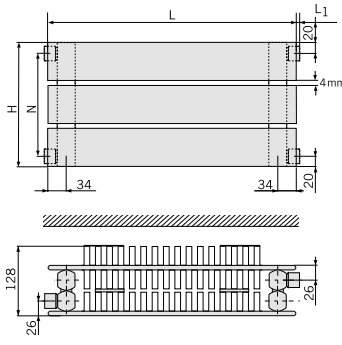
Ø	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
L ₁ [mm]	-	-	-	24

H = Bauhöhe [mm]
 L = Baulänge [mm]
 N = Nabenabstand [mm]
 N₁ = Anschlussmass [mm]
 L₁ = Stützenüberlänge [mm]

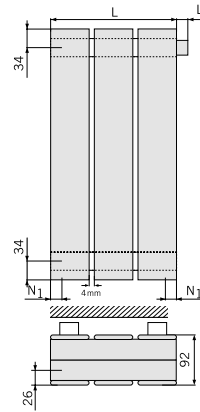
RUNTAL JET-X ANSCHLÜSSE



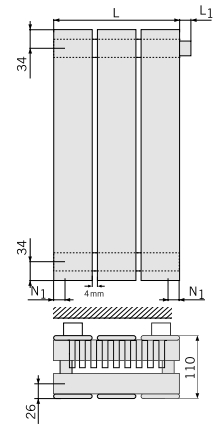
Modell VLX-VX



Modell VLX-2



Modell HXD-4SR



Modell HLXD

Lage der Anschlüsse bei doppelten Heizwänden

Anschluss-mass	Standard-anschlüsse 3/8", 1/2", 3/4"	Anschlüsse (66/88) 3/8", 1/2", 3/4"	TKM-Anschlüsse Heizwand bis Baulänge 218 mm	TKM-Anschlüsse Heizwand ab Baulänge 292 mm
N₁ [mm]	20	35	74	144

Standardausführung (siehe Skizzen):

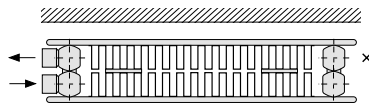
Vorlauf frontseitig
Rücklauf wandseitig
Entlüftung/Entleerung wandseitig

TKM (ohne Skizzen):
Anschluss frontseitig
Entlüftung/Entleerung wandseitig

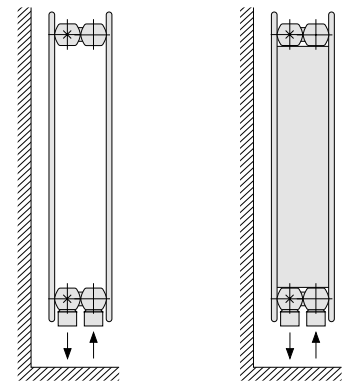
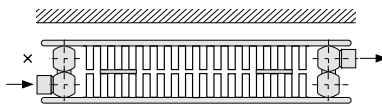
Modelle HXD-4SR und HLXD

Modelle VLX-VX und VLX-2

- Mit gleichseitigen Anschlüssen



- Mit wechselseitigen Anschlüssen



Anschlussgrößen

Horizontale Modelle

Ø	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
L ₁ [mm]	6	6	6	7,5

Vertikale Modelle

Ø	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
L ₁ [mm]	-	-	-	24

H = Bauhöhe [mm]
L = Baulänge [mm]
N = Nabenabstand [mm]
N₁ = Anschlussmass [mm]
L₁ = Stützenüberlänge [mm]

RUNTAL JET-X KUPPLUNG

Grundsätzlich

Eine Batterie von gekuppelten Heizkörpern kann technisch als ein Heizkörper betrachtet werden. Bei der Bestellung von gekuppelten horizontalen Heizwänden sind die untenstehenden Kupplungsnummern zu verwenden (Bestellformular Spalte M 19).

Die Funktion ist abhängig von den jeweiligen Systemvoraussetzungen. Die untenstehenden Beschränkungen sind Richtwerte und können von Fall zu Fall variieren.

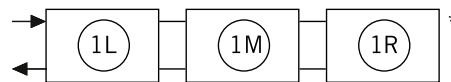
Verbindungsleitungen

Die Verbindungsleitungen der einzelnen Heizkörper der Batterie dürfen keinen zu grossen Einzelwiderstand aufweisen und sollen mindestens eine Dimension grösser als die Anschlussleitung gewählt werden. Empfohlene Kupplungsdimension: $\frac{3}{4}$ ".

Anschluss gleichseitig

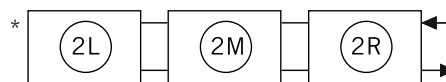
Die Baulänge der gesamten Batterie der **RUNTAL JET-X** ist auf max. **12 m** beschränkt (aufgeteilt auf max. **3 Stück**).

Skizze 1/Anschlüsse links:



Bei Bauhöhe 70 mm nicht möglich.

Skizze 2/Anschlüsse rechts:

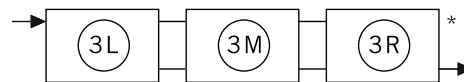


Bei Bauhöhe 70 mm nicht möglich.

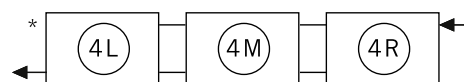
Anschluss wechselseitig

Die Baulänge der gesamten Batterie der **RUNTAL JET-X** ist auf total max. **18 m** beschränkt (aufgeteilt auf max. **5 Stück**).

Skizze 3/Vorlauf links/Rücklauf rechts:



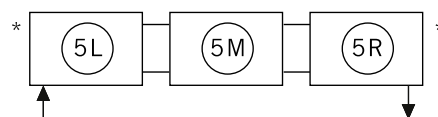
Skizze 4/Vorlauf rechts/Rücklauf links:



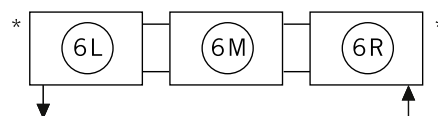
Anschluss wechselseitig von unten

Die Baulänge der gesamten Batterie der **RUNTAL JET-X** ist auf total max. **18 m** beschränkt (aufgeteilt auf max. **5 Stück**).

Skizze 5/Vorlauf links unten/Rücklauf rechts unten:



Skizze 6/Vorlauf rechts unten/Rücklauf links unten:



Lage der Anschlüsse

Bei Doppelheizwänden sind die Kupplungsleitungen wandseitig und die Anschlussleitungen Vorlauf frontseitig/Rücklauf wandseitig. Bei Bauhöhe 70 mm nur je 1 Kupplungsleitung unten.

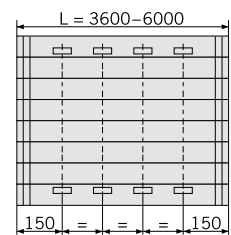
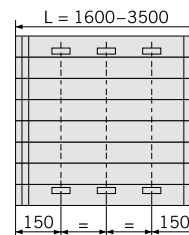
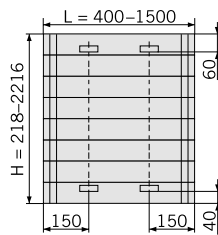
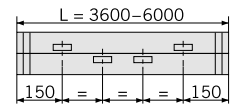
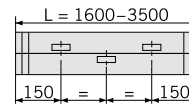
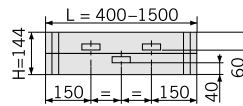
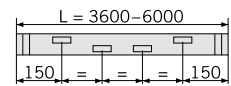
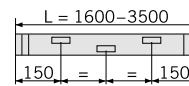
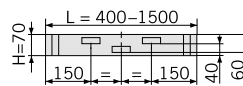
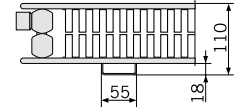
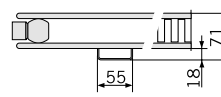
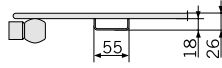
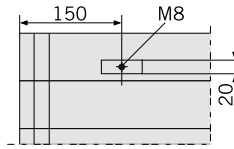
* = Entlüftung obligatorisch

RUNTAL JET-X MONTAGE

Horizontale Modelle

Skizzenansicht von hinten
(Masse in mm, Masstoleranzen der Befestigungspunkte ± 5 mm)

Modelle VX, VXD, VLX-VX, VXA



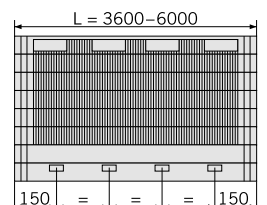
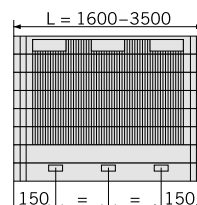
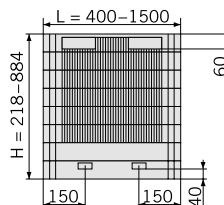
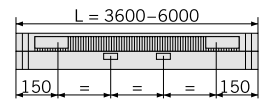
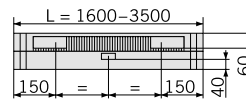
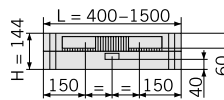
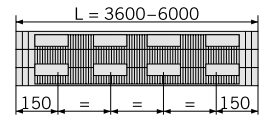
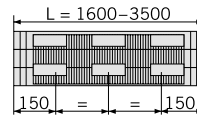
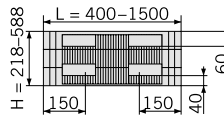
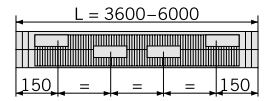
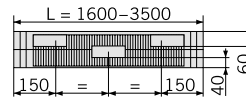
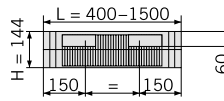
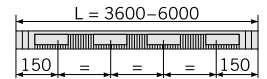
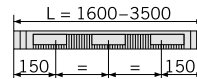
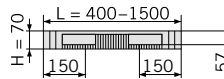
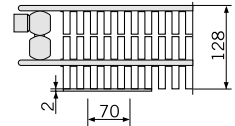
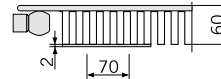
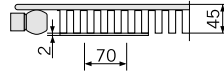
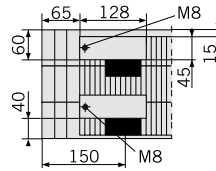
Bei den Bauhöhen 70 mm und 144 mm ist die Standard Aufhängung nicht geeignet bei erhöhten Anforderungen an die Stabilität. Spezial Aufhängungen mit erhöhter Stabilität auf Anfrage.

RUNTAL JET-X MONTAGE

Horizontale Modelle

Skizzenansicht von hinten
(Masse in mm, Masstoleranzen der Befestigungspunkte ± 5 mm)

Modelle VLX, VLX-2



Bei den Bauhöhen 70 mm und 144 mm ist die Standard Aufhängung nicht geeignet bei erhöhten Anforderungen an die Stabilität. Spezial Aufhängungen mit erhöhter Stabilität auf Anfrage.

Typ VLX

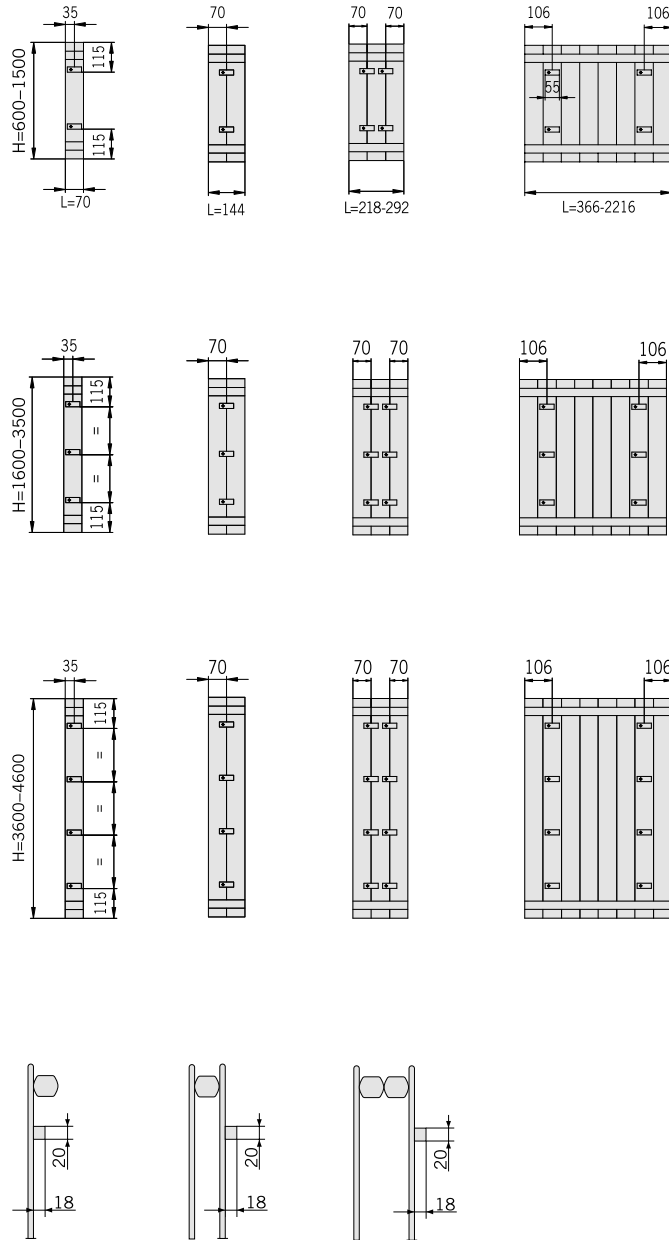
Bis Bauhöhe 292 mm = Lamellentiefe 36 mm.
Ab Bauhöhe 366 mm = Lamellentiefe 50 mm.

RUNTAL JET-X MONTAGE

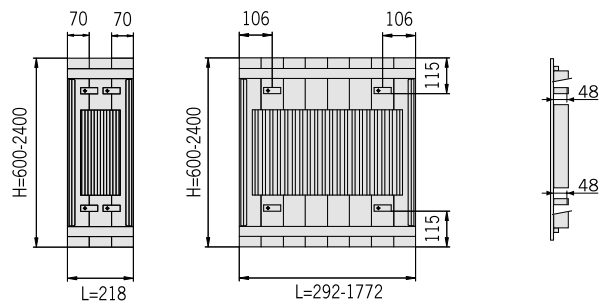
Vertikale Modelle

Skizzenansicht von hinten
(Masse in mm, Masstoleranzen der Befestigungspunkte ± 5 mm)

Modelle HX, HXD, HXD-4SR, HLXD



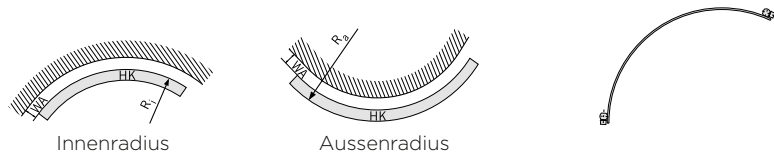
Modelle HX, HXD, HXD-4SR, HLXD



RUNTAL JET-X SONDERAUSFÜHRUNGEN

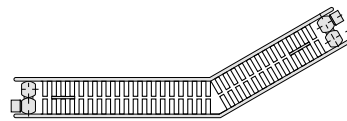
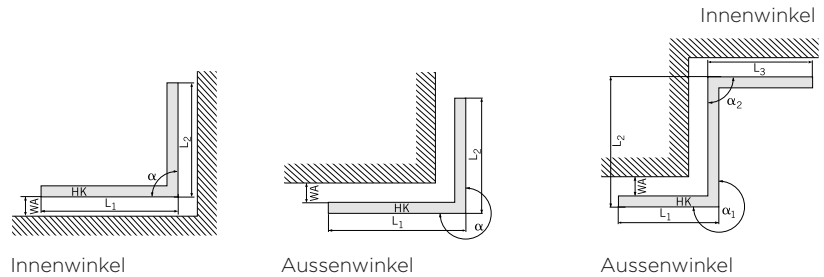
Gebogene Ausführung (Modelle VX, VLX)

Innenradius $R_{min.} = 1500$ mm, Aussenradius $R_{min.} = 800$ mm (möglich bei Modellen VX und VLX). Mass-Skizze der Bestellung beilegen.



Gewinkelte Ausführung (Modelle VX, VLX)

Heizkörper mit max. 3-4 Winkelungen sind möglich. Mass-Skizze der Bestellung beilegen.



Vielfältige Sonderausführungen sind auf Anfrage möglich. Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns per e-mail: info@runtal.ch.

Verpackung

Alle Sonderausführungen erhalten eine adäquate und einer der Ausführung angepasste Verpackung aus Holz. Die Verpackung ist kostenpflichtig und wird je nach Grösse und Ausführung des Heizkörpers auf Mass hergestellt.

Transporthinweise

Aus Transport- und Gewichtsgründen empfehlen wir, die vorgeschriebenen Richtgrössen und Gewichtsklassen nicht zu überschreiten. Beim Überschreiten der Vorschriften behalten wir uns vor, Sonderverpackungen gegen Aufpreis herzustellen. Sondertransporte werden zudem gesondert in Rechnung gestellt.

max. Gewicht pro Heizkörper: 250 kg.

Grössere Modelle auf Anfrage.


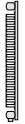

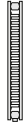




Achtung: Transportfähigkeit und die Möglichkeit des Einbringens auf der Baustelle berücksichtigen!

HK = Heizkörper
WA = Wandabstand [mm]

R_a = Aussenradius [mm]
 R_i = Innenradius [mm]
 α = Heizkörperwinkel [°]
 L_1, L_2, L_3 = Längen [mm]

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 70 mm					Bauhöhe 144 mm		
									
Modell		VX 007	VLX 07/07	VXD 007	VXA 07/07	VLX 07/07-VX07	VLX 07/07-2	VX 014	VLX 14/07
H	mm	70	70	70	70	70	70	144	144
N	mm	30	30	30	30	30	30	104	104
T	mm	45	45	53	53	92	128	45	45
A	m ²	0.18	0.62	0.33	0.77	1.14	1.58	0.36	0.79
V	dm	0.44	0.44	0.77	0.77	0.88	0.88	0.88	0.88
M	kg	2.27	3.53	3.94	5.27	6.28	7.45	4.31	5.49
s _k	%	38	21	24	23	15	16	36	24
q _{ms}	kg/h	9	17	15	1	32	39	16	24
Exp.	n	1.23	1.21	1.24	1.24	1.21	1.20	1.24	1.21
H Lamelle	mm		55		55		55		55
	Δ TK	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
	60	130	241	225	329	468	562	234	341
	55	116	217	202	296	422	506	210	307
	50	104	194	180	263	376	452	187	274
	49	101	189	175	256	366	441	182	267
	48	98.9	184	171	250	357	430	177	260
	47	96.4	180	166	243	348	419	173	254
	46	93.9	175	162	237	339	409	168	247
	45	91.4	170	158	230	331	398	164	241
	44	88.9	166	153	224	322	387	159	234
	43	86.4	161	149	218	313	377	155	228
	42	83.9	157	145	211	304	366	150	221
	41	81.5	152	140	205	295	356	146	215
	40	79.0	148	136	199	287	345	141	209
	39	76.6	143	132	193	278	335	137	202
	38	74.2	139	128	187	269	325	133	196
	37	71.8	134	123	181	261	314	128	190
	36	69.4	130	119	175	252	304	124	184
	35	67.1	126	115	169	244	294	120	178
	34	64.7	121	111	163	235	284	115	171
	33	62.4	117	107	157	227	274	111	165
	32	60.1	113	103	151	219	264	107	159
	31	57.8	108	99.5	145	210	254	103	153
	30	55.5	104	95.5	139	202	244	99.3	147
	29	53.2	100	91.6	133	194	235	95.2	141
	28	51.0	96.2	87.7	128	186	225	91.1	135
	27	48.7	92.0	83.8	122	178	215	87.1	130
	26	46.5	87.9	80.0	116	170	206	83.1	124
	25	44.3	83.9	76.2	111	162	196	79.2	118
	24	42.2	79.8	72.4	105	154	187	75.3	112
	23	40.0	75.8	68.7	100	146	178	71.4	107
	22	37.9	71.8	65.0	95.0	139	168	67.6	101
	21	35.8	67.9	61.4	89.7	131	159	63.8	95.9
	20	33.7	64.0	57.8	84.4	124	150	60.0	90.4
	18	29.6	56.4	50.7	74.1	109	132	52.7	79.6
	16	25.6	48.9	43.8	64.0	94.7	115	45.5	69.0
	15	23.7	45.2	40.4	59.1	87.6	106	42.0	63.8
	14	21.7	41.6	37.1	54.3	80.6	98.1	38.6	58.7
	12	18.0	34.5	30.7	44.8	66.9	81.5	31.9	48.7
	10	14.4	27.7	24.5	35.7	53.6	65.5	25.4	39.1

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


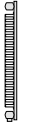
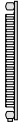
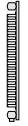

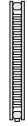
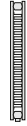
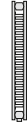
TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 144 mm							
									
Modell		VLX 14/14	VXD 014	VXA 14/07	VXA 14/14	VLX 14/07-VX14	VLX 14/14-VX14	VLX 14/07-2	VLX 14/14-2
H	mm	144	144	144	144	144	144	144	144
N	mm	104	104	104	104	104	104	104	104
T	mm	45	53	53	53	92	92	128	128
A	m²	1.29	0.67	1.11	1.60	1.49	2.47	1.92	3.40
V	dm	0.88	1.56	1.56	1.56	1.77	1.77	1.77	1.77
M	kg	6.64	7.71	9.04	10.24	10.29	12.57	11.47	14.95
s_k	%	19	22	16	13	16	12	16	12
q_{ms}	kg/h	29	28	33	39	46	57	53	68
Exp.	n	1.23	1.24	1.24	1.26	1.22	1.24	1.21	1.24
H Lamelle	mm	125		55	125	55	125	55	125
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		426	410	487	566	667	836	764	997
55		383	368	437	507	599	750	687	895
50		341	327	389	450	534	667	613	796
49		332	318	379	438	521	650	598	776
48		324	310	369	427	508	634	583	756
47		316	302	360	416	495	617	568	737
46		307	294	350	405	482	601	554	717
45		299	287	341	394	469	585	539	698
44		291	279	332	383	456	569	525	679
43		283	271	322	372	444	553	510	660
42		275	263	313	361	431	537	496	641
41		267	255	304	350	419	521	482	622
40		259	248	295	339	406	505	467	603
39		251	240	285	329	394	490	453	584
38		243	232	276	318	382	474	439	566
37		235	225	267	307	369	459	425	548
36		227	217	258	297	357	443	411	529
35		219	210	250	287	345	428	398	511
34		212	202	241	276	333	413	384	493
33		204	195	232	266	321	398	370	475
32		196	188	223	256	309	383	357	457
31		189	180	215	246	298	368	343	440
30		181	173	206	236	286	354	330	422
29		174	166	198	226	274	339	317	405
28		167	159	189	216	263	325	303	387
27		159	152	181	207	251	310	290	370
26		152	145	172	197	240	296	277	353
25		145	138	164	187	229	282	265	337
24		138	131	156	178	218	268	252	320
23		131	124	148	169	207	254	239	303
22		124	118	140	159	196	241	227	287
21		117	111	132	150	185	227	214	271
20		110	105	124	141	174	214	202	255
18		97.1	92.1	109	124	153	187	178	224
16		84.0	79.6	94.7	107	133	162	154	193
15		77.6	73.5	87.4	98.7	122	149	142	178
14		71.2	67.5	80.2	90.5	113	137	131	164
12		58.9	55.7	66.3	74.5	93.6	113	109	135
10		47.1	44.4	52.9	59.2	75.0	90.7	87.4	108

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN








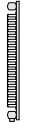
TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 218 mm							
									
Modell		VX 021	VLX 21/07	VLX 21/14	VLX 21/21	VXD 021	VXA 21/07	VXA 21/14	VXA 21/21
H	mm	218	218	218	218	218	218	218	218
N	mm	178	178	178	178	178	178	178	178
T	mm	45	45	45	45	53	53	53	53
A	m ²	0.53	0.96	1.45	1.95	1.00	1.43	1.92	2.42
V	dm	1.33	1.33	1.33	1.33	2.34	2.34	2.34	2.34
M	kg	6.26	7.44	8.6	9.75	11.45	12.81	14.01	15.2
s _k	%	33	26	21	19	21	17	14	12
q _{ms}	kg/h	23	30	35	40	40	44	48	52
Exp.	n	1.25	1.22	1.23	1.24	1.24	1.25	1.27	1.29
H Lamelle	mm		55	125	195		55	125	195
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		332	440	515	585	580	639	700	770
55		298	396	463	525	521	573	627	688
50		265	353	412	467	463	509	556	609
49		258	344	401	455	451	496	541	593
48		251	335	391	443	440	483	527	577
47		245	327	381	432	428	471	514	562
46		238	318	371	421	417	458	500	546
45		232	310	361	409	406	446	486	531
44		225	302	352	398	395	433	472	516
43		219	293	342	387	384	421	459	501
42		213	285	332	376	373	409	445	486
41		206	277	322	365	362	397	432	471
40		200	268	313	354	351	385	418	456
39		194	260	303	343	340	373	405	442
38		188	252	294	332	329	361	392	427
37		181	244	284	321	318	349	379	413
36		175	236	275	310	308	337	366	398
35		169	228	265	300	297	325	353	384
34		163	220	256	289	287	314	340	370
33		157	212	247	279	276	302	328	356
32		151	204	238	268	266	291	315	342
31		145	197	228	258	255	280	303	328
30		139	189	219	247	245	268	290	315
29		134	181	210	237	235	257	278	301
28		128	174	201	227	225	246	266	288
27		122	166	193	217	215	235	254	275
26		117	159	184	207	205	224	242	262
25		111	151	175	197	196	214	230	249
24		105	144	167	188	186	203	218	236
23		100	136	158	178	176	192	207	223
22		95.0	129	150	168	167	182	196	211
21		89.6	122	141	159	157	172	184	198
20		84.3	115	133	149	148	161	173	186
18		73.9	101	117	131	130	141	151	163
16		63.8	87.9	101	113	112	122	130	140
15		58.8	81.3	93.7	104	104	113	120	128
14		54.0	74.7	86.1	96.3	95.5	103	110	117
12		44.5	61.9	71.2	79.6	78.9	85.5	90.8	96.6
10		35.4	49.5	56.9	63.5	62.9	68.1	72.0	76.4

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 218 mm						Bauhöhe 292 mm	
									
Modell		VLX 21/07-VX21	VLX 21/14-VX21	VLX 21/21-VX21	VLX 21/07-2	VLX 21/14-2	VLX 21/21-2	VX 028	VLX 28/07
H	mm	218	218	218	218	218	218	292	292
N	mm	178	178	178	178	178	178	252	252
T	mm	92	92	92	128	128	128	45	45
A	m ²	1.83	2.82	3.80	2.25	3.74	5.23	0.70	1.13
V	dm	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	1.78	1.78
M	kg	14.19	16.51	18.78	15.37	18.88	22.35	8.24	9.41
s _k	%	17	14	12	17	13	11	31	27
q _{ms}	kg/h	58	68	79	64	78	94	29	37
Exp.	n	1.24	1.26	1.28	1.23	1.25	1.28	1.24	1.23
H Lamelle	mm	55	125	195	55	125	195		55
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		845	989	1156	938	1139	1376	428	539
55		758	886	1034	843	1021	1231	384	484
50		674	786	916	750	907	1090	342	431
49		657	766	892	731	884	1062	333	420
48		640	746	869	713	861	1034	325	409
47		624	727	846	695	839	1007	316	399
46		607	707	823	676	817	979	308	389
45		591	688	800	658	795	952	300	378
44		575	669	777	640	773	925	291	368
43		559	650	755	623	751	898	283	358
42		543	631	732	605	729	872	275	347
41		527	612	710	587	707	845	267	337
40		511	593	688	570	686	819	259	327
39		495	574	666	552	664	793	251	317
38		479	556	644	535	643	767	243	307
37		464	537	623	517	622	741	235	297
36		448	519	601	500	601	715	227	287
35		433	501	580	483	580	690	219	277
34		417	483	559	466	560	665	212	268
33		402	465	538	449	539	640	204	258
32		387	447	517	433	519	615	196	248
31		372	430	496	416	499	591	189	239
30		357	412	476	400	479	566	181	229
29		343	395	456	383	459	542	174	220
28		328	378	436	367	439	518	166	211
27		313	361	416	351	419	495	159	202
26		299	344	396	335	400	472	152	192
25		285	328	377	319	381	448	144	183
24		271	311	358	304	362	426	137	174
23		257	295	339	288	343	403	130	165
22		243	279	320	273	325	381	123	157
21		229	263	301	258	306	359	116	148
20		216	247	283	243	288	337	109	139
18		189	217	247	213	252	294	96.3	122
16		164	187	213	184	218	253	83.3	106
15		151	172	196	170	201	233	76.9	98.0
14		139	158	179	156	184	213	70.6	90.0
12		114	130	147	129	152	175	58.3	74.5
10		91.6	103	116	103	121	138	46.5	59.5

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN



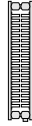



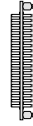

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 292 mm							
									
Modell		VLX 28/14	VLX 28/21	VLX 28/28	VXD 028	VXA 28/07	VXA 28/14	VXA 28/21	VXA 28/28
H	mm	292	292	292	292	292	292	292	292
N	mm	252	252	252	252	252	252	252	252
T	mm	45	45	45	53	53	853	53	53
A	m²	1.62	2.12	2.61	1.31	1.75	2.24	2.74	3.23
V	dm	1.78	1.78	1.78	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13
M	kg	10.57	11.74	12.88	15.25	16.58	17.78	18.97	20.15
s_k	%	23	21	19	20	18	15	13	12
q_{ms}	kg/h	42	46	49	51	54	57	61	64
Exp.	n	1.24	1.24	1.25	1.25	1.25	1.27	1.28	1.30
H Lamelle	mm	125	195	265		55	125	195	265
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		606	665	718	744	786	837	891	945
55		544	597	644	668	705	749	797	844
50		484	531	572	593	626	664	706	746
49		472	517	557	578	610	647	688	726
48		460	504	543	563	594	630	670	707
47		448	491	529	548	579	613	652	688
46		436	478	515	534	564	597	634	669
45		424	466	501	519	548	580	616	650
44		413	453	487	505	533	564	599	631
43		401	440	473	491	518	548	582	613
42		389	427	460	476	503	532	564	594
41		378	415	446	462	488	516	547	576
40		367	402	432	448	473	500	530	558
39		355	390	419	434	458	484	513	540
38		344	377	405	420	444	468	496	522
37		333	365	392	407	429	453	480	504
36		322	353	379	393	415	437	463	486
35		311	341	366	379	400	422	447	469
34		300	329	353	366	386	406	430	451
33		289	317	340	352	372	391	414	434
32		278	305	327	339	358	376	398	417
31		267	293	314	326	344	361	382	400
30		256	281	302	313	330	347	367	384
29		246	270	289	300	316	332	351	367
28		235	258	277	287	303	318	336	351
27		225	247	264	274	289	303	320	334
26		215	236	252	261	276	289	305	318
25		204	224	240	249	263	275	290	303
24		194	213	228	236	250	261	275	287
23		184	202	216	224	237	247	261	271
22		174	191	205	212	224	234	246	256
21		165	181	193	200	211	220	232	241
20		155	170	182	188	199	207	218	226
18		136	149	159	165	174	181	190	197
16		117	129	137	142	150	156	164	169
15		108	119	127	131	139	143	151	156
14		99.8	109	116	120	127	131	138	142
12		82.5	90.5	96.1	99.6	105	108	113	116
10		65.8	72.2	76.5	79.3	83.7	86.0	90.0	92.1

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


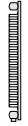
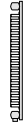
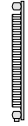




TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 292 mm							
									
Modell		VLX 28/07-VX28	VLX 28/14-VX28	VLX 28/21-VX28	VLX 28/28-VX28	VLX 28/07-2	VLX 28/14-2	VLX 28/21-2	VLX 28/28-2
H	mm	292	292	292	292	292	292	292	292
N	mm	252	252	252	252	252	252	252	252
T	mm	92	92	92	92	128	128	128	128
A	m ²	2.17	3.16	4.15	5.12	2.60	4.08	5.57	7.05
V	dm	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57
M	kg	18.14	20.46	22.78	25.05	19.32	22.83	26.34	29.81
s _k	%	17	14	13	12	17	14	12	11
q _{ms}	kg/h	69	78	88	98	75	88	102	116
Exp.	n	1.25	1.27	1.29	1.31	1.24	1.26	1.28	1.30
H Lamelle	mm	55	125	195	265	55	125	195	265
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1003	1139	1290	1439	1098	1288	1497	1706
55		900	1020	1153	1284	985	1154	1339	1523
50		799	904	1020	1134	876	1024	1186	1346
49		779	881	993	1104	854	998	1155	1311
48		759	858	967	1075	832	972	1125	1276
47		739	835	941	1045	811	947	1095	1242
46		719	813	916	1016	790	921	1065	1207
45		700	790	890	987	768	896	1036	1173
44		681	768	864	959	747	871	1007	1139
43		661	746	839	930	726	846	977	1106
42		642	724	814	902	705	822	948	1073
41		623	702	789	874	684	797	920	1039
40		604	680	764	846	664	773	891	1007
39		585	659	740	818	643	748	862	974
38		567	638	715	791	623	724	834	942
37		548	616	691	764	603	700	806	910
36		529	595	667	737	582	676	778	878
35		511	574	643	710	562	653	751	846
34		493	553	620	684	543	629	723	815
33		475	533	596	658	523	606	696	784
32		457	512	573	632	503	583	669	753
31		439	492	550	606	484	560	643	723
30		421	472	527	580	465	538	616	692
29		404	452	505	555	445	515	590	663
28		387	432	482	530	426	493	564	633
27		369	413	460	505	408	471	539	604
26		352	394	438	481	389	449	513	575
25		335	374	417	457	370	427	488	546
24		319	355	395	433	352	406	463	518
23		302	337	374	410	334	384	438	490
22		286	318	353	386	316	364	414	462
21		270	300	333	364	298	343	390	435
20		254	282	312	341	281	322	367	409
18		222	247	273	297	246	282	320	356
16		192	212	234	254	213	243	275	306
15		177	195	215	234	196	224	254	281
14		162	179	197	214	180	205	232	257
12		134	147	161	174	149	169	190	210
10		106	117	127	137	119	134	151	166

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN







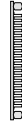

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 366 mm							
									
Modell		VX 035	VLX 35/07	VLX 35/14	VLX 35/21	VLX 35/28	VLX 35/35	VXD 35	VXA 35/07
H	mm	366	366	366	366	366	366	366	366
N	mm	326	326	326	326	326	326	326	326
T	mm	45	60	60	60	60	60	53	53
A	m ²	0.87	1.44	2.11	2.77	3.44	4.06	1.64	2.08
V	dm	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	3.91	3.91
M	kg	10.18	11.68	13.21	14.75	16.28	17.67	19.01	20.34
s _k	%	31	28	25	22	20	19	20	18
q _{ms}	kg/h	36	45	50	55	60	65	62	64
Exp.	n	1.24	1.25	1.26	1.26	1.27	1.28	1.26	1.26
H Lamelle	mm		55	125	195	265	330		55
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		524	660	733	806	881	949	907	932
55		470	592	657	722	788	849	813	835
50		418	526	583	641	699	752	721	741
49		407	512	568	624	681	732	702	722
48		397	499	553	608	663	713	684	703
47		387	486	539	592	646	694	666	685
46		376	473	524	577	628	675	649	667
45		366	461	510	561	611	657	631	648
44		356	448	496	545	594	638	613	630
43		346	435	482	530	577	620	596	612
42		336	423	468	514	560	601	578	594
41		326	410	454	499	543	583	561	577
40		317	398	440	483	526	565	544	559
39		307	385	426	468	509	547	527	541
38		297	373	412	453	493	529	510	524
37		287	361	398	438	476	511	493	507
36		278	348	385	423	460	493	476	489
35		268	336	372	409	444	476	460	472
34		259	324	358	394	428	459	443	455
33		249	312	345	379	412	441	427	439
32		240	301	332	365	396	424	410	422
31		231	289	319	351	380	407	394	405
30		221	277	306	336	365	391	378	389
29		212	266	293	322	350	374	363	373
28		203	254	280	308	334	358	347	356
27		194	243	268	294	319	341	331	340
26		185	232	255	281	304	325	316	325
25		177	221	243	267	289	309	301	309
24		168	210	231	254	275	293	286	293
23		159	199	219	241	260	278	271	278
22		151	188	207	227	246	262	256	263
21		142	177	195	214	232	247	241	248
20		134	167	183	202	218	232	227	233
18		117	146	160	176	191	203	199	204
16		101	126	138	152	164	174	171	176
15		93.9	116	127	140	151	161	158	162
14		86.2	107	117	128	138	147	145	149
12		71.2	88.4	96.5	106	114	121	119	122
10		56.8	70.4	76.7	84.4	90.5	95.8	94.9	97.5

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN








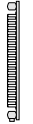
TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 366 mm							
									
Modell		VXA 35/14	VXA 35/21	VXA 35/28	VXA 35/35	VLX 35/07-VX35	VLX 35/14-VX35	VLX 35/21-VX35	VLX 35/28-VX35
H	mm	366	366	366	366	366	366	366	366
N	mm	326	326	326	326	326	326	326	326
T	mm	53	53	53	53	92	92	92	92
A	m ²	2.57	3.07	3.56	4.02	2.51	3.49	4.49	5.48
V	dm	3.91	3.91	3.91	3.91	4.46	4.46	4.46	4.46
M	kg	21.54	22.73	23.91	25.02	22.04	24.36	26.68	29
s _k	%	16	15	13	12	18	15	13	12
q _{ms}	kg/h	67	69	72	75	79	88	97	106
Exp.	n	1.27	1.29	1.30	1.31	1.25	1.27	1.29	1.31
H Lamelle	mm	125	195	265	330	55	125	195	265
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		975	1021	1063	1103	1153	1288	1425	1564
55		873	912	949	984	1034	1153	1274	1395
50		774	807	839	869	918	1022	1127	1232
49		754	786	817	846	895	996	1098	1199
48		734	765	795	823	872	970	1069	1167
47		715	745	774	801	849	944	1040	1136
46		696	724	752	779	827	919	1012	1104
45		677	704	731	757	804	894	983	1073
44		658	684	710	735	782	868	955	1042
43		639	664	689	713	760	843	927	1011
42		620	644	668	691	738	819	900	980
41		601	624	648	670	716	794	872	950
40		583	605	627	648	694	769	845	919
39		564	585	607	627	672	745	817	889
38		546	566	587	606	651	721	791	860
37		528	547	567	585	630	697	764	830
36		510	528	547	565	608	673	737	801
35		492	509	527	544	587	649	711	772
34		474	490	508	524	566	626	685	743
33		456	472	488	504	546	602	659	714
32		439	453	469	484	525	579	633	686
31		421	435	450	464	505	556	608	658
30		404	417	431	445	484	534	583	630
29		387	399	413	425	464	511	558	603
28		370	382	394	406	444	489	533	576
27		353	364	376	387	424	467	509	549
26		337	347	358	369	405	445	484	523
25		320	330	340	350	386	423	460	496
24		304	313	323	332	366	402	437	471
23		288	296	305	314	347	381	413	445
22		272	279	288	296	329	360	390	420
21		257	263	271	278	310	339	368	395
20		241	247	254	261	292	319	345	370
18		211	216	222	227	256	279	301	323
16		182	185	190	195	220	240	259	276
15		167	170	175	179	203	221	238	254
14		153	156	160	164	187	202	218	232
12		126	128	131	134	154	166	178	190
10		100	101	103	105	122	132	141	149

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 366 mm						Bauhöhe 440 mm	
									
Modell		VLX 35/35-VX35	VLX 35/07-2	VLX 35/14-2	VLX 35/21-2	VLX 35/28-2	VLX 35/35-2	VX 42	VLX 42/07
H	mm	366	366	366	366	366	366	440	440
N	mm	326	326	326	326	326	326	400	400
T	mm	92	128	128	128	128	128	45	60
A	m ²	6.39	2.94	4.42	5.91	7.40	8.78	1.04	1.61
V	dm	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	2.68	2.68
M	kg	31.1	23.21	26.73	30.24	33.75	36.97	12.13	13.63
s _k	%	12	17	15	13	12	11	31	29
q _{ms}	kg/h	114	86	98	111	124	136	43	52
Exp.	n	1.33	1.25	1.27	1.29	1.30	1.32	1.24	1.26
H Lamelle	mm	330	55	125	195	265	330		55
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1695	1252	1443	1634	1825	2006	620	755
55		1509	1123	1292	1461	1629	1788	557	676
50		1330	997	1145	1292	1440	1577	495	600
49		1294	972	1116	1258	1402	1535	482	584
48		1259	947	1087	1225	1365	1494	470	569
47		1224	922	1058	1192	1328	1453	458	555
46		1190	898	1029	1160	1292	1412	446	540
45		1156	874	1001	1127	1255	1372	434	525
44		1122	849	973	1095	1219	1332	422	510
43		1088	825	945	1063	1183	1292	410	496
42		1054	801	917	1031	1148	1252	398	481
41		1021	778	889	1000	1112	1213	387	467
40		988	754	862	968	1077	1174	375	452
39		955	730	835	937	1042	1136	363	438
38		923	707	808	906	1007	1097	352	424
37		891	684	781	876	973	1059	340	410
36		859	661	754	845	939	1022	329	396
35		827	638	727	815	905	984	318	382
34		796	615	701	785	872	947	306	369
33		765	593	675	755	839	911	295	355
32		734	570	649	726	806	875	284	341
31		704	548	623	697	773	839	273	328
30		674	526	598	668	741	803	262	315
29		644	504	573	639	709	768	251	302
28		615	483	548	611	677	733	241	289
27		586	461	523	583	646	699	230	276
26		557	440	499	555	615	665	220	263
25		529	419	474	528	584	631	209	250
24		501	398	450	501	554	598	199	238
23		473	377	427	474	524	565	189	225
22		446	357	403	448	495	533	178	213
21		419	337	380	421	466	501	168	201
20		393	317	357	396	437	470	158	189
18		341	278	312	345	381	409	139	165
16		292	240	269	297	327	350	120	142
15		268	221	248	273	301	321	111	131
14		244	203	227	250	275	293	102	120
12		199	167	186	205	225	239	84.3	99.4
10		156	133	148	162	177	188	67.3	79.0

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN







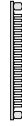

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 440 mm							
									
Modell		VLX 42/14	VLX 42/21	VLX 42/28	VLX 42/35	VLX 42/42	VXD 42	VXA 42/07	VXA 42/14
H	mm	440	440	440	440	440	440	440	440
N	mm	400	400	400	400	400	400	400	400
T	mm	60	60	60	60	60	53	53	53
A	m ²	2.28	2.94	3.61	4.23	4.90	1.96	2.40	2.89
V	dm	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	4.7	4.7	4.7
M	kg	15.16	16.7	18.23	19.66	21.15	22.78	24.11	25.31
s _k	%	25	23	21	20	19	20	19	16
q _{ms}	kg/h	56	61	66	70	74	73	74	76
Exp.	n	1.26	1.27	1.27	1.28	1.29	1.26	1.26	1.28
H Lamelle	mm	125	195	265	330	400		55	125
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		826	896	963	1034	1089	1065	1078	1118
55		740	802	862	925	973	955	966	1001
50		657	711	764	819	861	847	857	886
49		640	693	744	798	838	825	835	863
48		624	675	725	777	816	804	814	840
47		607	657	706	756	794	783	792	818
46		591	639	687	736	773	762	771	796
45		575	622	668	715	751	741	750	774
44		559	604	649	695	730	721	729	752
43		543	587	630	675	708	700	708	730
42		527	569	612	655	687	679	688	708
41		511	552	593	635	666	659	667	687
40		496	535	575	615	645	639	647	665
39		480	518	557	595	624	619	626	644
38		464	501	539	576	604	599	606	623
37		449	485	521	557	583	579	586	602
36		434	468	503	537	563	559	566	581
35		419	452	485	518	543	540	546	561
34		404	435	468	499	523	521	527	540
33		389	419	450	481	503	501	507	520
32		374	403	433	462	484	482	488	500
31		359	387	416	444	464	463	469	480
30		345	371	399	425	445	445	450	460
29		330	356	382	407	426	426	431	441
28		316	340	365	389	407	407	412	421
27		302	325	349	372	388	389	394	402
26		288	309	333	354	370	371	376	383
25		274	294	316	337	352	353	357	364
24		260	279	300	320	334	335	339	346
23		247	265	285	303	316	318	322	327
22		233	250	269	286	298	301	304	309
21		220	236	253	269	281	283	287	291
20		207	222	238	253	264	267	270	274
18		181	194	208	221	230	233	236	239
16		156	167	179	190	198	201	203	206
15		144	154	165	175	182	185	188	189
14		132	141	151	160	166	170	172	173
12		108	116	124	131	136	140	141	142
10		86.5	92.1	98.9	104	108	111	112	112

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN







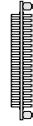

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 440 mm							
									
Modell		VXA 42/21	VXA 42/28	VXA 42/35	VXA 42/42	VLX 42/07-VX42	VLX 42/14-VX42	VLX 42/21-VX42	VLX 42/28-VX42
H	mm	440	440	440	440	440	440	440	440
N	mm	400	400	400	400	400	400	400	400
T	mm	53	53	53	53	92	92	92	92
A	m²	3.39	3.88	4.34	4.84	2.85	3.85	4.83	5.81
V	dm	4.7	4.7	4.7	4.7	5.36	5.36	5.36	5.36
M	kg	26.5	27.68	28.79	29.99	25.93	28.26	30.58	32.9
s_k	%	15	14	13	12	18	16	14	13
q_{ms}	kg/h	78	80	83	85	89	98	107	115
Exp.	n	1.29	1.30	1.31	1.29	1.26	1.28	1.30	1.31
H Lamelle	mm	195	265	330	400	55	125	195	265
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1151	1186	1227	1248	1301	1443	1570	1696
55		1029	1059	1095	1116	1165	1291	1402	1513
50		910	936	967	987	1034	1143	1239	1336
49		886	911	941	961	1008	1113	1206	1301
48		863	887	916	936	982	1084	1175	1266
47		840	863	891	911	956	1056	1143	1232
46		817	839	866	886	930	1027	1111	1197
45		794	816	842	861	905	998	1080	1163
44		771	792	817	837	880	970	1049	1130
43		749	769	793	812	855	942	1018	1096
42		726	746	769	788	830	914	987	1063
41		704	723	745	764	805	886	957	1030
40		682	700	721	740	780	859	927	997
39		660	677	698	716	756	831	897	964
38		638	655	675	692	731	804	867	932
37		617	632	651	669	707	777	837	900
36		595	610	628	646	683	750	808	868
35		574	588	606	623	659	724	779	837
34		553	566	583	600	636	697	750	806
33		532	545	561	577	612	671	721	775
32		511	524	538	555	589	645	693	744
31		491	502	517	532	566	619	665	714
30		470	481	495	510	543	594	637	684
29		450	461	473	488	520	569	610	654
28		430	440	452	467	498	544	583	625
27		411	420	431	445	475	519	556	596
26		391	400	410	424	453	494	529	567
25		372	380	390	403	431	470	503	538
24		353	360	369	382	410	446	477	510
23		334	341	349	362	388	423	451	483
22		315	321	329	342	367	399	426	455
21		297	303	310	322	346	376	401	428
20		279	284	291	302	325	353	376	402
18		243	248	253	264	285	309	328	350
16		209	212	217	227	246	265	281	300
15		192	195	199	208	226	244	259	276
14		176	178	182	191	207	224	236	252
12		144	146	149	156	171	184	193	206
10		114	115	117	123	136	145	152	162

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


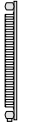
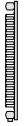
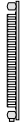
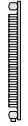
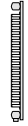
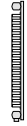

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 440 mm							
									
Modell		VLX 42/35-VX42	VLX 42/42-VX42	VLX 42/07-2	VLX 42/14-2	VLX 42/21-2	VLX 42/28-2	VLX 42/35-2	VLX 42/42-2
H	mm	440	440	440	440	440	440	440	440
N	mm	400	400	400	400	400	400	400	400
T	mm	92	92	128	128	128	128	128	128
A	m²	6.73	7.71	3.28	4.76	6.25	7.74	9.12	10.60
V	dm	5.36	5.36	5.36	5.36	5.36	5.36	5.36	5.36
M	kg	35.05	37.31	27.11	30.62	34.14	37.685	40.91	44.37
s_k	%	12	12	18	16	14	13	12	11
q_{ms}	kg/h	123	130	96	109	121	133	145	154
Exp.	n	1.33	1.35	1.26	1.27	1.29	1.31	1.32	1.34
H Lamelle	mm	330	400	55	125	195	265	330	400
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1821	1935	1410	1600	1780	1961	2143	2289
55		1622	1720	1264	1433	1591	1750	1910	2037
50		1429	1513	1121	1270	1407	1545	1685	1793
49		1391	1472	1092	1237	1370	1504	1640	1745
48		1353	1431	1064	1205	1334	1464	1596	1697
47		1316	1391	1036	1174	1299	1424	1552	1650
46		1279	1351	1009	1142	1263	1385	1509	1603
45		1242	1312	981	1110	1228	1345	1466	1556
44		1205	1273	954	1079	1193	1306	1423	1510
43		1169	1234	927	1048	1158	1268	1380	1464
42		1133	1195	899	1017	1123	1229	1338	1419
41		1097	1157	873	987	1089	1191	1296	1374
40		1062	1119	846	956	1055	1153	1255	1329
39		1026	1081	819	926	1021	1115	1213	1285
38		992	1044	793	896	987	1078	1172	1241
37		957	1007	767	866	954	1041	1132	1197
36		923	971	741	836	921	1004	1092	1154
35		889	934	715	807	888	968	1052	1111
34		855	898	689	778	855	932	1012	1069
33		822	863	664	749	823	896	973	1027
32		789	828	638	720	791	861	934	986
31		756	793	613	692	759	826	896	944
30		724	759	588	663	728	791	858	904
29		692	725	564	635	696	756	821	864
28		660	691	539	608	666	722	783	824
27		629	658	515	580	635	689	747	785
26		598	625	491	553	605	656	710	746
25		568	593	468	526	575	623	674	708
24		538	561	444	500	545	590	639	670
23		508	530	421	473	516	558	604	633
22		479	499	398	447	487	527	570	596
21		450	469	375	422	459	495	536	560
20		422	439	353	396	431	465	502	525
18		367	380	309	347	376	405	437	456
16		314	324	266	298	323	347	374	389
15		288	297	245	275	297	319	343	357
14		262	271	225	252	272	291	313	325
12		214	220	185	207	223	238	256	264
10		168	172	147	164	176	187	201	207

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 514 mm							
									
Modell		VX 49	VLX 49/07	VLX 49/14	VLX 49/21	VLX 49/28	VLX 49/35	VLX 49/42	VLX 49/49
H	mm	514	514	514	514	514	514	514	514
N	mm	474	474	474	474	474	474	474	474
T	mm	45	60	60	60	60	60	60	60
A	m ²	1.21	1.78	2.44	3.11	3.78	4.40	5.07	5.75
V	dm	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13
M	kg	14.08	15.58	17.11	18.65	20.18	21.6	23.14	24.65
s _k	%	31	29	26	24	22	21	21	20
q _{ms}	kg/h	49	58	63	67	72	76	80	83
Exp.	n	1.25	1.26	1.27	1.27	1.27	1.28	1.29	1.30
H Lamelle	mm		55	125	195	265	330	400	471
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		719	848	920	985	1050	1118	1175	1228
55		645	760	823	882	940	1001	1050	1096
50		573	674	730	782	833	886	929	969
49		558	657	711	762	811	863	905	943
48		544	640	693	742	790	840	881	918
47		530	623	674	722	770	818	857	894
46		516	606	656	703	749	796	834	869
45		502	590	638	684	728	774	810	845
44		488	573	620	664	708	752	787	820
43		474	557	602	645	687	730	764	796
42		460	541	585	626	667	708	741	772
41		447	524	567	607	647	687	719	748
40		433	508	549	589	627	665	696	725
39		420	492	532	570	607	644	674	701
38		406	477	515	551	587	623	652	678
37		393	461	498	533	568	602	630	655
36		380	445	481	515	548	581	608	632
35		366	430	464	497	529	561	586	609
34		353	414	447	479	510	540	564	586
33		340	399	430	461	491	520	543	564
32		328	384	414	443	472	500	522	542
31		315	369	397	426	453	480	501	520
30		302	354	381	408	435	460	480	498
29		290	339	365	391	417	441	460	477
28		277	324	349	374	398	421	439	456
27		265	310	333	357	380	402	419	434
26		253	295	318	340	363	383	399	414
25		240	281	302	324	345	364	379	393
24		228	267	287	307	328	346	360	373
23		217	253	272	291	310	327	341	353
22		205	239	257	275	293	309	322	333
21		193	225	242	259	276	291	303	313
20		182	212	228	244	260	274	284	294
18		159	186	199	213	227	239	248	256
16		137	160	171	184	196	206	213	220
15		127	147	158	169	180	189	196	202
14		116	135	144	155	165	173	179	185
12		96.3	111	119	127	136	142	147	151
10		76.6	88.7	94.5	101	107	112	116	119

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


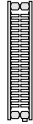
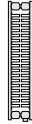





TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 514 mm							
									
Modell		VXD 49	VXA 49/07	VXA 49/14	VXA 49/21	VXA 49/28	VXA 49/35	VXA 49/42	VXA 49/49
H	mm	514	514	514	514	514	514	514	514
N	mm	474	474	474	474	474	474	474	474
T	mm	53	53	53	53	53	53	53	53
A	m ²	2.35	2.72	3.21	3.71	4.20	4.66	5.16	5.67
V	dm	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
M	kg	26.55	27.88	29.08	30.27	31.45	32.56	33.76	34.96
s _k	%	19	19	17	16	15	14	13	13
q _{ms}	kg/h	84	84	86	87	89	92	93	95
Exp.	n	1.27	1.23	1.23	1.25	1.26	1.27	1.29	1.30
H Lamelle	mm		55	125	195	265	330	400	471
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1226	1218	1252	1277	1303	1342	1370	1401
55		1098	1095	1125	1145	1168	1202	1224	1251
50		973	974	1001	1017	1036	1065	1083	1106
49		948	950	976	991	1010	1038	1055	1077
48		923	926	952	966	984	1011	1027	1048
47		899	902	927	941	958	984	999	1020
46		875	879	903	916	932	958	972	992
45		851	855	879	891	907	931	945	964
44		827	832	855	866	881	905	918	936
43		803	809	831	842	856	879	891	909
42		779	786	807	817	831	853	864	881
41		756	763	784	793	806	827	838	854
40		732	740	760	769	782	802	812	827
39		709	717	737	745	757	776	786	800
38		686	695	714	721	733	751	760	774
37		663	672	691	698	708	726	734	747
36		641	650	668	674	684	701	708	721
35		618	628	645	651	661	677	683	695
34		596	606	622	628	637	652	658	669
33		574	584	600	605	613	628	633	644
32		552	562	578	582	590	604	609	619
31		530	541	556	559	567	580	584	594
30		508	519	534	537	544	556	560	569
29		487	498	512	514	521	533	536	544
28		465	477	490	492	499	510	512	520
27		444	456	469	470	476	487	489	496
26		424	435	447	449	454	464	465	472
25		403	415	426	427	432	441	442	449
24		383	394	405	406	410	419	420	426
23		362	374	385	385	389	397	397	403
22		343	354	364	364	368	375	375	380
21		323	335	344	343	347	353	353	358
20		303	315	324	323	326	332	332	336
18		265	277	284	283	286	291	289	293
16		228	239	246	244	246	250	249	251
15		210	221	227	225	227	230	229	231
14		193	203	209	207	208	211	209	211
12		158	168	173	170	171	173	171	173
10		126	134	138	136	136	137	135	136

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN








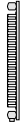
TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 514 mm							
									
Modell		VLX 49/07-VX49	VLX 49/14-VX49	VLX 49/21-VX49	VLX 49/28-VX49	VLX 49/35-VX49	VLX 49/42-VX49	VLX 49/49-VX49	VLX 49/07-2
H	mm	514	514	514	514	514	514	514	514
N	mm	474	474	474	474	474	474	474	474
T	mm	92	92	92	92	92	92	92	128
A	m²	3.10	4.17	5.17	6.15	7.07	8.06	9.05	3.61
V	dm	6.26	6.26	6.26	6.26	6.26	6.26	6.26	6.26
M	kg	29.83	32.15	34.47	36.8	38.95	41.27	43.56	31.01
s_k	%	18	16	15	14	13	12	12	18
q_{ms}	kg/h	99	109	116	124	132	139	146	108
Exp.	n	1.27	1.28	1.30	1.31	1.33	1.35	1.36	1.26
H Lamelle	mm	55	125	195	265	330	400	471	55
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1454	1597	1716	1833	1951	2064	2172	1575
55		1302	1429	1532	1636	1737	1835	1929	1411
50		1154	1265	1354	1444	1531	1614	1695	1252
49		1124	1232	1318	1406	1490	1570	1649	1220
48		1095	1200	1284	1368	1450	1527	1603	1189
47		1066	1168	1249	1331	1410	1484	1558	1158
46		1038	1136	1214	1294	1370	1442	1513	1127
45		1009	1105	1180	1257	1330	1400	1468	1096
44		981	1074	1146	1221	1291	1358	1424	1065
43		952	1042	1112	1185	1252	1316	1380	1035
42		924	1012	1079	1149	1214	1275	1337	1005
41		896	981	1046	1113	1175	1234	1294	975
40		869	950	1013	1078	1137	1194	1251	945
39		841	920	980	1042	1100	1154	1209	915
38		814	890	947	1007	1062	1114	1167	886
37		787	860	915	973	1025	1074	1125	856
36		760	830	883	939	989	1035	1084	827
35		733	801	851	905	952	997	1043	798
34		707	772	820	871	916	958	1003	770
33		680	743	788	837	881	921	963	741
32		654	714	758	804	845	883	923	713
31		628	686	727	772	810	846	884	685
30		603	657	697	739	776	809	846	657
29		577	629	666	707	741	773	808	630
28		552	602	637	675	708	737	770	603
27		527	574	607	644	674	702	733	576
26		503	547	578	613	641	667	696	549
25		478	520	549	582	609	633	660	522
24		454	494	521	552	576	599	624	496
23		430	468	493	522	545	565	589	470
22		406	442	465	492	513	532	555	445
21		383	416	438	463	482	500	520	419
20		360	391	411	434	452	468	487	394
18		315	342	358	378	393	406	422	345
16		271	294	307	324	336	346	359	297
15		250	270	283	298	308	317	329	274
14		229	248	258	272	281	289	300	251
12		188	203	211	222	229	235	243	207
10		149	161	167	175	180	183	189	164

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 514 mm						Bauhöhe 588 mm	
									
Modell		VLX 49/14-2	VLX 49/21-2	VLX 49/28-2	VLX 49/35-2	VLX 49/42-2	VLX 49/49-2	VX 56	VLX 56/07
H	mm	514	514	514	514	514	514	588	588
N	mm	474	474	474	474	474	474	548	548
T	mm	128	128	128	128	128	128	45	60
A	m²	5.10	6.59	8.08	9.46	10.94	12.45	1.38	1.95
V	dm	6.26	6.26	6.26	6.26	6.26	6.26	3.57	3.57
M	kg	34.52	38.03	41.55	44.81	48.32	51.83	16.03	17.52
s_k	%	16	14	13	12	12	11	30	30
q_{ms}	kg/h	120	131	143	154	164	173	56	64
Exp.	n	1.28	1.29	1.31	1.32	1.34	1.35	1.25	1.27
H Lamelle	mm	125	195	265	330	400	471		55
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1768	1934	2105	2280	2429	2569	820	941
55		1581	1729	1878	2033	2162	2284	735	843
50		1400	1529	1658	1793	1903	2009	653	747
49		1364	1489	1614	1745	1852	1954	636	728
48		1328	1450	1571	1698	1801	1901	620	709
47		1293	1411	1528	1652	1751	1848	604	690
46		1258	1373	1486	1606	1701	1795	588	671
45		1223	1334	1444	1560	1652	1742	572	653
44		1188	1296	1402	1514	1603	1690	556	635
43		1154	1258	1360	1469	1554	1638	540	616
42		1120	1221	1319	1424	1506	1587	525	598
41		1085	1183	1278	1379	1458	1536	509	580
40		1052	1146	1237	1335	1411	1486	494	562
39		1018	1109	1197	1291	1364	1436	478	544
38		985	1073	1157	1248	1317	1387	463	527
37		952	1036	1117	1204	1271	1338	448	509
36		919	1000	1078	1162	1225	1289	433	492
35		886	965	1039	1119	1180	1241	418	474
34		854	929	1000	1077	1135	1193	403	457
33		822	894	962	1036	1090	1146	388	440
32		790	859	924	994	1046	1099	373	423
31		759	825	886	954	1002	1053	359	407
30		728	791	849	913	959	1008	344	390
29		697	757	812	873	917	963	330	374
28		666	723	775	834	875	918	316	357
27		636	690	739	795	833	874	302	341
26		606	657	704	756	792	831	288	325
25		576	625	668	718	751	788	274	309
24		547	593	633	680	711	745	260	294
23		518	561	599	643	672	704	247	278
22		489	530	565	606	633	663	234	263
21		461	499	532	570	595	622	220	248
20		433	468	499	534	557	583	207	233
18		378	409	434	465	484	505	182	204
16		325	351	372	398	413	431	157	175
15		299	323	342	365	379	395	145	161
14		274	296	312	334	345	360	133	148
12		225	242	255	272	281	292	109	122
10		178	191	201	214	220	228	87.3	96.7

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 588 mm							
									
Modell		VLX 56/14	VLX 56/21	VLX 56/28	VLX 56/35	VLX 56/42	VLX 56/49	VLX 56/56	VXD 56
H	mm	588	588	588	588	588	588	588	588
N	mm	548	548	548	548	548	548	548	548
T	mm	60	60	60	60	60	60	60	53
A	m ²	2.61	3.28	3.95	4.57	5.24	5.92	6.59	2.61
V	dm	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	6.27
M	kg	19.06	20.59	22.13	23.55	25.09	26.65	28.13	29.65
s _k	%	27	25	23	22	22	21	20	19
q _{ms}	kg/h	69	73	78	82	86	89	93	94
Exp.	n	1.27	1.27	1.28	1.28	1.29	1.30	1.31	1.27
H Lamelle	mm	125	195	265	330	400	471	541	
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1012	1076	1140	1203	1258	1313	1370	1384
55		906	963	1020	1076	1125	1172	1222	1239
50		803	854	903	953	995	1036	1079	1098
49		782	832	879	928	969	1009	1050	1070
48		762	810	857	904	944	982	1022	1042
47		742	789	834	880	918	955	995	1015
46		722	768	811	856	893	929	967	987
45		702	747	789	832	868	903	939	960
44		682	726	766	809	843	877	912	933
43		663	705	744	785	819	851	885	906
42		643	684	722	762	794	825	858	879
41		624	663	700	739	770	800	832	853
40		604	643	678	716	746	775	805	827
39		585	622	657	693	722	750	779	800
38		566	602	635	670	698	725	753	774
37		547	582	614	648	674	700	727	749
36		529	562	593	625	651	675	701	723
35		510	542	572	603	628	651	676	698
34		492	523	551	581	605	627	651	672
33		473	503	530	559	582	603	626	647
32		455	484	510	538	559	580	601	622
31		437	465	489	516	537	556	576	598
30		419	446	469	495	514	533	552	573
29		402	427	449	474	492	510	528	549
28		384	408	429	453	471	487	504	525
27		367	390	410	433	449	465	481	502
26		350	372	391	412	428	442	458	478
25		333	354	371	392	406	420	435	455
24		316	336	352	372	386	399	412	432
23		299	318	334	352	365	377	390	409
22		283	301	315	333	345	356	368	387
21		266	283	297	313	324	335	346	364
20		250	266	279	294	305	314	324	342
18		219	233	244	257	266	274	283	300
16		188	200	210	221	228	235	242	258
15		174	185	193	204	210	216	222	238
14		159	169	177	186	192	198	203	218
12		131	139	145	153	157	162	166	179
10		104	110	115	121	124	127	131	142

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


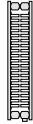
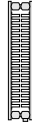





TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 588 mm							
									
Modell		VXA 56/07	VXA 56/14	VXA 56/21	VXA 56/28	VXA 56/35	VXA 56/42	VXA 56/49	VXA 56/56
H	mm	588	588	588	588	588	588	588	588
N	mm	548	548	548	548	548	548	548	548
T	mm	53	53	53	53	53	53	53	53
A	m ²	3.05	3.54	4.04	4.53	4.99	5.49	6.00	6.51
V	dm	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27
M	kg	31.65	32.85	34.04	35.22	36.33	37.53	38.73	39.92
s _k	%	19	18	16	15	14	14	13	13
q _{ms}	kg/h	94	96	97	98	100	101	103	106
Exp.	n	1.23	1.23	1.25	1.27	1.28	1.29	1.30	1.31
H Lamelle	mm	55	125	195	265	330	400	471	541
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1370	1399	1416	1437	1468	1491	1518	1566
55		1231	1257	1270	1286	1313	1333	1356	1398
50		1095	1118	1128	1140	1163	1179	1198	1234
49		1068	1090	1099	1111	1133	1148	1166	1201
48		1041	1063	1071	1082	1103	1118	1136	1169
47		1014	1036	1044	1053	1074	1088	1105	1137
46		988	1009	1016	1025	1045	1058	1074	1106
45		961	982	988	997	1016	1029	1044	1074
44		935	955	961	969	987	999	1014	1043
43		909	928	934	941	958	970	984	1012
42		883	902	907	913	930	941	955	982
41		857	875	880	886	902	912	925	951
40		832	849	853	858	874	884	896	921
39		806	823	826	831	846	855	867	891
38		781	797	800	804	818	827	838	861
37		756	772	774	777	791	799	809	831
36		731	746	748	751	763	771	781	802
35		706	721	722	724	736	744	753	773
34		681	695	696	698	709	716	725	744
33		656	670	671	672	683	689	698	716
32		632	645	645	646	656	663	670	687
31		608	621	620	621	630	636	643	659
30		584	596	595	595	604	610	616	632
29		560	572	570	570	579	583	590	604
28		536	547	546	545	553	558	563	577
27		513	523	522	521	528	532	537	550
26		489	500	498	496	503	507	512	523
25		466	476	474	472	478	482	486	497
24		444	453	450	448	454	457	461	471
23		421	430	427	425	430	433	436	446
22		398	407	404	401	406	408	412	421
21		376	384	381	378	383	385	387	396
20		354	362	358	356	359	361	364	371
18		311	318	314	311	314	315	317	323
16		269	275	271	268	270	271	272	277
15		249	254	250	247	249	249	250	254
14		228	233	229	226	228	228	229	232
12		189	193	189	186	187	187	187	190
10		151	154	150	147	148	147	147	149

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


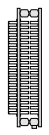

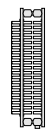

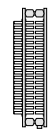


TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 588 mm							
									
Modell		VLX 56/07-VX56	VLX 56/14-VX56	VLX 56/21-VX56	VLX 56/28-VX56	VLX 56/35-VX56	VLX 56/42-VX56	VLX 56/49-VX56	VLX 56/56-VX56
H	mm	588	588	588	588	588	588	588	588
N	mm	548	548	548	548	548	548	548	548
T	mm	92	92	92	92	92	92	92	92
A	m²	3.53	4.52	5.51	6.49	7.41	8.40	9.40	10.38
V	dm	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15
M	kg	33.73	36.05	38.37	40.69	42.85	45.17	47.52	49.78
s_k	%	18	16	15	14	14	13	13	13
q_{ms}	kg/h	110	120	127	134	141	147	154	162
Exp.	n	1.28	1.29	1.30	1.31	1.33	1.35	1.36	1.38
H Lamelle	mm	55	125	195	265	330	400	471	541
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1621	1761	1868	1975	2084	2193	2297	2421
55		1450	1574	1668	1762	1857	1950	2041	2147
50		1284	1392	1474	1556	1636	1715	1793	1883
49		1251	1356	1435	1515	1592	1668	1744	1831
48		1218	1320	1397	1475	1549	1623	1696	1779
47		1186	1285	1360	1434	1506	1577	1648	1728
46		1154	1250	1322	1395	1464	1532	1600	1678
45		1122	1215	1285	1355	1422	1487	1553	1628
44		1090	1180	1248	1316	1380	1443	1506	1578
43		1058	1145	1211	1277	1338	1399	1460	1529
42		1027	1111	1175	1238	1297	1355	1414	1480
41		996	1077	1138	1199	1256	1311	1368	1431
40		965	1043	1102	1161	1215	1268	1323	1383
39		934	1010	1067	1123	1175	1226	1278	1336
38		903	977	1031	1086	1135	1184	1234	1289
37		873	943	996	1048	1096	1142	1190	1242
36		843	911	961	1011	1056	1100	1147	1196
35		813	878	927	975	1018	1059	1103	1151
34		783	846	892	938	979	1018	1061	1105
33		754	814	858	902	941	978	1019	1061
32		725	782	825	867	903	938	977	1017
31		696	751	791	831	866	899	935	973
30		667	720	758	796	829	860	895	930
29		639	689	726	762	792	822	854	887
28		611	658	693	728	756	784	814	846
27		583	628	661	694	720	746	775	804
26		556	598	629	660	685	709	736	763
25		528	569	598	627	650	672	698	723
24		501	540	567	594	616	636	660	683
23		475	511	537	562	582	601	623	644
22		448	482	507	530	549	566	587	606
21		423	454	477	499	516	531	551	568
20		397	426	447	468	483	497	515	531
18		347	372	390	408	420	431	446	459
16		298	320	335	349	359	368	380	390
15		275	294	308	321	329	337	348	357
14		251	269	281	293	301	307	317	325
12		206	220	230	239	245	249	257	262
10		163	174	181	189	192	195	200	204

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


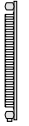
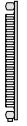
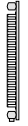
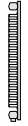
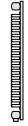
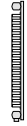

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 588 mm							
									
Modell		VLX 56/07-2	VLX 56/14-2	VLX 56/21-2	VLX 56/28-2	VLX 56/35-2	VLX 56/42-2	VLX 56/49-2	VLX 56/56-2
H	mm	588	588	588	588	588	588	588	588
N	mm	548	548	548	548	548	548	548	548
T	mm	128	128	128	128	128	128	128	128
A	m²	3.95	5.44	6.93	8.41	9.80	11.28	12.79	14.27
V	dm	715	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15
M	kg	34.9	38.42	41.93	45.44	48.7	52.22	55.78	59.24
s_k	%	18	17	15	14	13	12	12	12
q_{ms}	kg/h	120	132	142	153	164	173	182	192
Exp.	n	1.27	1.28	1.30	1.31	1.32	1.34	1.35	1.37
H Lamelle	mm	55	125	195	265	330	400	471	541
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1753	1936	2098	2257	2419	2566	2705	2870
55		1570	1731	1874	2014	2157	2283	2405	2547
50		1391	1533	1656	1778	1902	2010	2115	2236
49		1355	1493	1613	1731	1851	1956	2058	2175
48		1320	1455	1570	1685	1802	1903	2001	2114
47		1285	1416	1528	1639	1752	1850	1945	2054
46		1251	1377	1485	1594	1703	1797	1889	1994
45		1216	1339	1444	1548	1655	1745	1834	1935
44		1182	1301	1402	1503	1606	1693	1779	1876
43		1148	1263	1361	1459	1558	1642	1725	1818
42		1114	1226	1320	1414	1511	1591	1671	1760
41		1081	1189	1279	1371	1463	1540	1617	1703
40		1047	1152	1239	1327	1416	1490	1564	1647
39		1014	1115	1198	1284	1370	1440	1512	1590
38		981	1078	1159	1241	1324	1391	1460	1535
37		949	1042	1119	1198	1278	1342	1408	1480
36		916	1006	1080	1156	1232	1294	1357	1425
35		884	971	1041	1114	1187	1246	1306	1371
34		852	935	1003	1072	1143	1198	1256	1318
33		820	900	964	1031	1099	1151	1207	1265
32		789	865	927	990	1055	1105	1157	1213
31		758	831	889	950	1012	1059	1109	1161
30		727	797	852	910	969	1013	1061	1110
29		696	763	815	871	926	968	1013	1060
28		666	729	779	831	884	924	966	1010
27		636	696	743	793	843	880	920	961
26		606	663	707	754	802	836	874	912
25		576	631	672	717	761	794	829	865
24		547	599	637	679	721	751	785	818
23		518	567	603	642	682	710	741	771
22		490	536	569	606	643	669	698	726
21		462	505	536	570	605	628	655	681
20		434	474	503	535	567	588	613	637
18		380	414	438	466	493	511	532	551
16		327	356	376	399	422	436	454	469
15		301	328	346	367	388	400	416	429
14		276	300	316	335	354	365	379	390
12		227	246	259	274	289	296	308	316
10		180	195	204	215	227	232	240	246

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN






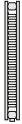


TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 662 mm							
									
Modell		VX 63	VLX 63/07	VLX 63/14	VLX 63/21	VLX 63/28	VLX 63/35	VLX 63/42	VLX 63/49
H	mm	662	662	662	662	662	662	662	662
N	mm	622	622	622	622	622	622	622	622
T	mm	45	60	60	60	60	60	60	60
A	m ²	1.55	2.12	2.78	3.45	4.12	4.74	5.41	6.09
V	dm	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02
M	kg	17.95	19.47	21.01	22.54	24.08	25.5	27.04	28.59
s _k	%	30	30	27	26	24	23	23	22
q _{ms}	kg/h	63	71	75	80	84	88	91	95
Exp.	n	1.25	1.27	1.27	1.28	1.28	1.28	1.29	1.30
H Lamelle	mm		55	125	195	265	330	400	471
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		921	1033	1103	1168	1228	1286	1342	1396
55		826	925	987	1045	1099	1151	1199	1247
50		734	820	875	925	973	1019	1061	1102
49		715	799	852	901	948	993	1033	1073
48		697	778	830	877	923	967	1006	1045
47		679	758	808	854	898	941	979	1016
46		661	737	787	831	874	915	952	988
45		643	717	765	808	850	890	926	960
44		625	697	743	785	826	865	899	933
43		607	677	722	762	802	840	873	905
42		590	657	701	740	778	815	847	878
41		572	637	680	717	754	790	821	851
40		555	617	659	695	731	765	795	824
39		538	598	638	673	707	741	770	797
38		520	578	617	651	684	717	744	771
37		503	559	596	629	661	693	719	745
36		486	540	576	607	639	669	694	719
35		470	521	556	586	616	645	669	693
34		453	502	536	564	593	622	645	667
33		436	483	516	543	571	598	620	642
32		420	465	496	522	549	575	596	616
31		403	446	476	501	527	552	572	592
30		387	428	457	481	506	529	548	567
29		371	410	438	460	484	507	525	542
28		355	392	419	440	463	485	502	518
27		339	374	400	420	442	463	479	494
26		324	357	381	400	421	441	456	471
25		308	340	362	380	400	419	433	447
24		293	322	344	361	380	398	411	424
23		278	305	326	342	360	377	389	401
22		263	289	308	323	340	356	367	379
21		248	272	290	304	320	335	346	356
20		233	256	273	286	301	315	325	334
18		204	224	239	250	263	275	284	292
16		176	192	205	215	226	237	244	250
15		163	177	189	198	208	218	224	230
14		149	162	173	181	190	199	205	210
12		123	133	142	148	156	164	168	172
10		98.2	106	113	117	124	129	133	136

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN







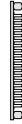

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 662 mm							
									
Modell		VLX 63/56	VXD 63	VXA 63/07	VXA 63/14	VXA 63/21	VXA 63/28	VXA 63/35	VXA 63/42
H	mm	662	662	662	662	662	662	662	662
N	mm	622	622	622	622	622	622	622	622
T	mm	60	53	53	53	53	53	53	53
A	m ²	6.76	2.63	3.37	3.86	4.36	4.85	5.31	5.81
V	dm	4.02	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05
M	kg	30.13	33.31	35.41	36.61	37.8	38.98	40.09	41.29
s _k	%	21	19	20	17	17	16	15	14
q _{ms}	kg/h	98	105	105	106	107	107	108	110
Exp.	n	1.31	1.28	1.23	1.25	1.25	1.27	1.28	1.29
H Lamelle	mm	541		55	125	195	265	330	400
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1448	1544	1530	1553	1558	1571	1592	1613
55		1292	1381	1375	1393	1398	1407	1424	1441
50		1141	1223	1223	1237	1241	1247	1261	1275
49		1111	1191	1193	1206	1210	1215	1228	1242
48		1081	1160	1163	1175	1179	1184	1196	1209
47		1052	1129	1133	1144	1148	1152	1165	1177
46		1022	1099	1103	1114	1118	1121	1133	1145
45		993	1068	1074	1084	1087	1090	1101	1113
44		965	1038	1045	1054	1057	1060	1070	1081
43		936	1008	1015	1024	1027	1029	1039	1049
42		908	978	986	994	998	999	1008	1018
41		879	948	958	965	968	969	978	987
40		851	919	929	935	938	939	947	956
39		824	889	901	906	909	909	917	925
38		796	860	872	877	880	880	887	894
37		769	831	844	849	851	850	857	864
36		742	803	816	820	823	821	828	834
35		715	774	788	792	794	792	798	804
34		688	746	761	763	766	764	769	775
33		662	718	733	735	738	735	740	746
32		635	690	706	708	710	707	712	716
31		610	663	679	680	682	679	683	688
30		584	636	652	653	655	651	655	659
29		559	609	625	626	628	624	627	631
28		533	582	599	599	601	597	600	603
27		509	555	573	572	574	570	573	575
26		484	529	547	546	548	543	546	548
25		460	503	521	520	521	517	519	521
24		436	478	495	494	495	491	492	494
23		412	452	470	468	470	465	466	468
22		389	427	445	443	444	439	440	442
21		366	402	420	418	419	414	415	416
20		343	378	396	393	394	389	390	391
18		299	330	348	344	346	340	341	341
16		256	284	301	297	298	293	293	293
15		235	261	278	274	275	270	270	269
14		215	239	255	252	252	247	247	246
12		175	196	211	207	208	203	202	202
10		138	155	168	165	166	161	160	159

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN







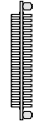

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 662 mm							
									
Modell		VXA 63/49	VXA 63/56	VLX 63/07-VX63	VLX 63/14-VX63	VLX 63/21-VX63	VLX 63/28-VX63	VLX 63/35-VX63	VLX 63/42-VX63
H	mm	662	662	662	662	662	662	662	662
N	mm	622	622	622	622	622	622	622	622
T	mm	53	53	92	92	92	92	92	92
A	m²	6.32	6.83	3.87	4.86	5.84	6.83	7.75	8.74
V	dm	7.05	7.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05
M	kg	42.49	43.68	37.62	39.95	42.27	44.59	46.74	49.6
s_k	%	14	14	18	17	16	15	14	14
q_{ms}	kg/h	111	113	123	131	137	144	150	156
Exp.	n	1.30	1.31	1.28	1.29	1.31	1.32	1.33	1.34
H Lamelle	mm	471	541	55	125	195	265	330	400
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1636	1669	1804	1926	2029	2126	2221	2319
55		1461	1489	1614	1722	1810	1896	1978	2064
50		1291	1315	1429	1523	1598	1672	1743	1817
49		1257	1280	1392	1483	1556	1628	1696	1768
48		1224	1246	1356	1444	1514	1584	1650	1720
47		1191	1212	1320	1406	1473	1540	1605	1672
46		1158	1178	1284	1367	1432	1497	1560	1624
45		1125	1145	1248	1329	1392	1454	1515	1577
44		1093	1112	1213	1291	1351	1412	1470	1531
43		1061	1079	1178	1253	1311	1370	1426	1484
42		1029	1046	1143	1216	1271	1328	1382	1438
41		997	1014	1108	1179	1232	1286	1338	1392
40		965	981	1074	1142	1193	1245	1295	1347
39		934	949	1039	1105	1154	1204	1252	1302
38		903	917	1005	1068	1115	1163	1210	1257
37		872	886	972	1032	1077	1123	1167	1213
36		842	855	938	996	1039	1083	1126	1170
35		812	824	905	961	1001	1044	1084	1126
34		782	793	872	926	964	1005	1043	1083
33		752	763	839	891	927	966	1003	1041
32		722	732	807	856	890	927	962	999
31		693	703	775	822	854	889	923	957
30		664	673	743	788	818	851	883	916
29		635	644	711	754	782	814	844	875
28		607	615	680	720	747	777	806	835
27		579	586	649	687	712	741	768	795
26		551	558	618	655	678	705	730	756
25		524	530	588	622	644	669	693	717
24		497	502	558	590	610	634	656	679
23		470	475	528	559	577	599	620	641
22		444	448	499	528	545	565	584	604
21		418	422	470	497	512	532	549	568
20		392	395	442	467	481	498	515	532
18		342	344	386	407	419	434	447	462
16		293	295	332	350	359	371	383	394
15		269	271	306	322	330	341	351	362
14		246	248	280	294	301	311	320	330
12		201	202	230	241	246	254	261	268
10		159	159	182	191	194	199	205	210

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


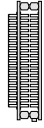

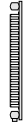




TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 662 mm							
									
Modell		VLX 63/49-VX63	VLX 63/56-VX63	VLX 63/07-2	VLX 63/14-2	VLX 63/21-2	VLX 63/28-2	VLX 63/35-2	VLX 63/42-2
H	mm	662	662	662	662	662	662	662	662
N	mm	622	622	622	622	622	622	622	622
T	mm	92	92	128	18	128	128	128	128
A	m ²	9.74	10.73	4.29	5.78	7.27	8.75	10.12	11.62
V	dm	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05
M	kg	51.42	53.74	38.8	42.31	45.83	49.34	52.6	56.11
s _k	%	14	13	19	17	16	15	14	13
q _{ms}	kg/h	163	169	132	144	154	163	173	182
Exp.	n	1.36	1.37	1.27	1.29	1.30	1.31	1.32	1.34
H Lamelle	mm	471	541	55	125	195	265	330	400
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		2423	2526	1940	2111	2263	2412	2556	2701
55		2152	2242	1737	1887	2021	2152	2279	2404
50		1891	1968	1539	1669	1786	1900	2010	2116
49		1839	1914	1500	1626	1739	1850	1957	2059
48		1788	1861	1461	1583	1693	1801	1904	2003
47		1738	1808	1422	1541	1648	1752	1852	1947
46		1688	1755	1384	1498	1602	1703	1800	1892
45		1638	1703	1346	1456	1557	1655	1749	1837
44		1589	1651	1308	1415	1512	1607	1697	1782
43		1540	1600	1270	1373	1468	1559	1647	1728
42		1491	1549	1233	1332	1423	1512	1596	1675
41		1443	1499	1196	1292	1379	1465	1546	1621
40		1396	1449	1159	1251	1336	1418	1497	1569
39		1348	1400	1122	1211	1293	1372	1448	1516
38		1302	1351	1086	1171	1250	1326	1399	1464
37		1255	1302	1049	1131	1207	1280	1350	1413
36		1209	1254	1014	1092	1165	1235	1302	1362
35		1164	1207	978	1053	1123	1190	1255	1312
34		1119	1160	943	1014	1081	1146	1208	1262
33		1074	1113	907	976	1040	1102	1161	1212
32		1030	1067	873	938	999	1058	1115	1163
31		987	1022	838	900	959	1015	1069	1115
30		944	977	804	863	919	973	1024	1067
29		901	933	770	826	879	930	979	1019
28		859	889	736	790	840	889	935	972
27		818	846	703	753	801	847	891	926
26		777	803	670	718	763	806	847	881
25		736	761	638	682	725	766	805	835
24		696	720	605	647	687	726	762	791
23		657	679	574	612	650	687	721	747
22		619	639	542	578	614	648	680	704
21		581	599	511	545	578	609	639	661
20		543	560	480	511	542	572	599	619
18		471	485	420	446	473	498	521	538
16		401	413	362	383	406	427	446	459
15		367	378	333	353	373	392	410	421
14		334	344	305	323	341	358	374	384
12		271	278	251	264	279	293	305	312
10		211	217	199	209	220	230	240	244

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 662 mm		Bauhöhe 736 mm					
									
Modell		VLX 63/49-2	VLX 63/56-2	VX 070	VLX 70/07	VLX 70/14	VLX 70/21	VLX 70/28	VLX 70/35
H	mm	662	662	736	736	736	736	736	736
N	mm	622	622	696	696	696	696	696	696
T	mm	128	128	45	60	60	60	60	60
A	m²	13.13	14.62	1.72	2.29	2.95	3.62	4.29	4.91
V	dm	8.05	8.05	4.47	4.47	4.47	4.47	4.47	4.47
M	kg	59.68	63.19	19.93	21.42	22.96	24.49	26.03	27.45
s_k	%	13	12	30	30	28	26	25	24
q_{ms}	kg/h	191	200	70	77	81	86	90	93
Exp.	n	1.35	1.37	1.25	1.27	1.28	1.28	1.28	1.28
H Lamelle	mm	471	541		55	125	195	265	330
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		2837	2982	1027	1125	1194	1257	1317	1370
55		2522	2647	921	1007	1068	1125	1178	1225
50		2218	2323	818	893	946	996	1043	1085
49		2158	2259	797	870	921	970	1016	1057
48		2099	2196	777	847	897	945	989	1029
47		2040	2134	757	825	874	920	963	1002
46		1981	2072	737	803	850	895	937	975
45		1923	2010	717	781	826	870	911	948
44		1866	1949	697	759	803	845	885	921
43		1809	1889	677	737	779	821	859	894
42		1752	1829	657	715	756	796	834	868
41		1696	1770	638	694	733	772	809	841
40		1641	1711	618	672	711	748	783	815
39		1585	1652	599	651	688	724	758	789
38		1531	1595	580	630	665	701	734	763
37		1477	1537	561	609	643	677	709	738
36		1423	1481	542	588	621	654	685	712
35		1370	1425	523	567	599	630	660	687
34		1317	1369	505	547	577	608	636	662
33		1265	1314	486	526	555	585	612	637
32		1214	1260	468	506	534	562	589	612
31		1163	1206	450	486	513	540	565	588
30		1112	1153	432	466	492	518	542	564
29		1063	1101	414	447	471	496	519	540
28		1013	1049	396	427	450	474	496	516
27		965	998	378	408	429	452	474	493
26		917	948	361	389	409	431	451	469
25		870	898	343	370	389	410	429	446
24		823	849	326	351	369	389	407	424
23		777	801	309	333	350	368	386	401
22		732	754	293	314	330	348	364	379
21		687	707	276	296	311	328	343	357
20		643	662	260	278	292	308	322	335
18		558	573	228	244	255	269	282	293
16		476	487	196	210	220	231	242	252
15		436	446	181	193	202	213	223	232
14		397	406	166	177	185	195	204	212
12		323	328	137	145	152	160	167	174
10		252	256	109	115	120	126	132	138

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN







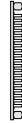

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 736 mm							
									
Modell		VLX 70/42	VLX 70/49	VLX 70/56	VXD 070	VXA 70/07	VXA 70/14	VXA 70/21	VXA 70/28
H	mm	736	736	736	736	736	736	736	736
N	mm	696	696	696	696	696	696	696	696
T	mm	60	60	60	563	53	53	53	53
A	m ²	5.58	6.26	6.93	3.25	3.69	4.18	4.68	5.17
V	dm	4.47	4.47	4.47	7.84	7.84	7.84	7.84	7.84
M	kg	28.95	30.54	32.08	36.96	39.18	40.38	41.57	42.75
s _k	%	24	23	22	19	20	18	17	16
q _{ms}	kg/h	97	100	103	116	117	117	117	117
Exp.	n	1.29	1.30	1.31	1.28	1.22	1.23	1.25	1.27
H Lamelle	mm	400	471	541		55	125	195	265
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1425	1477	1527	1703	1696	1699	1705	1711
55		1274	1319	1363	1524	1525	1526	1529	1532
50		1127	1166	1203	1349	1358	1358	1358	1358
49		1098	1135	1171	1314	1324	1324	1324	1323
48		1069	1105	1140	1280	1292	1291	1290	1289
47		1040	1075	1109	1246	1259	1258	1256	1255
46		1012	1046	1078	1212	1226	1225	1223	1221
45		983	1016	1047	1178	1194	1192	1190	1187
44		955	987	1017	1145	1161	1160	1157	1154
43		927	958	987	1112	1129	1128	1124	1121
42		900	929	957	1079	1097	1095	1092	1088
41		872	900	927	1046	1066	1063	1059	1055
40		845	872	898	1013	1034	1032	1027	1022
39		817	844	868	981	1002	1000	995	990
38		791	816	839	949	971	968	963	958
37		764	788	810	917	940	937	932	926
36		737	760	782	885	909	906	900	894
35		711	733	754	854	878	875	869	863
34		685	706	725	823	848	845	838	832
33		659	679	698	792	818	814	807	801
32		633	652	670	761	787	784	777	770
31		608	626	643	731	757	754	747	740
30		583	600	616	701	728	724	717	709
29		558	574	589	671	698	694	687	679
28		533	548	562	642	669	665	657	650
27		509	523	536	613	640	636	628	620
26		484	498	510	584	611	607	599	591
25		460	473	485	555	583	578	571	563
24		437	449	459	527	554	550	542	534
23		413	424	435	499	526	522	514	506
22		390	401	410	471	498	494	486	478
21		368	377	386	444	471	467	459	451
20		345	354	362	417	444	440	432	424
18		301	309	315	364	390	386	378	371
16		259	265	270	313	338	334	326	319
15		238	243	248	288	312	308	301	294
14		218	222	227	264	287	283	276	269
12		178	182	185	217	238	234	228	221
10		141	143	146	171	190	187	181	175

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN



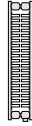


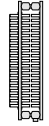
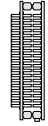

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 736 mm							
									
Modell		VXA 70/35	VXA 70/42	VXA 70/49	VXA 70/56	VLX 70/07-VX70	VLX 70/14-VX70	VLX 70/21-VX70	VLX 70/28-VX70
H	mm	736	736	736	736	736	736	736	736
N	mm	696	696	696	696	696	696	696	696
T	mm	53	53	53	53	92	92	92	92
A	m²	5.63	6.13	6.64	7.15	4.21	5.20	6.18	7.17
V	dm	7.84	7.84	7.84	7.84	8.95	8.95	8.95	8.95
M	kg	43.86	45.06	46.26	47.45	41.52	43.84	46.16	48.49
s_k	%	16	15	15	15	18	17	17	16
q_{ms}	kg/h	117	118	119	120	137	143	148	154
Exp.	n	1.28	1.29	1.30	1.31	1.29	1.30	1.31	1.32
H Lamelle	mm	330	400	471	541	55	125	195	265
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1715	1734	1752	1772	2017	2105	2192	2280
55		1534	1550	1565	1581	1803	1880	1956	2033
50		1358	1371	1383	1396	1595	1661	1727	1793
49		1323	1335	1347	1359	1554	1617	1681	1745
48		1288	1300	1311	1323	1513	1575	1637	1698
47		1254	1265	1276	1287	1472	1532	1592	1652
46		1220	1231	1240	1251	1432	1490	1548	1606
45		1186	1196	1206	1216	1392	1448	1504	1560
44		1153	1162	1171	1180	1352	1406	1460	1514
43		1119	1128	1136	1145	1313	1365	1417	1469
42		1086	1094	1102	1110	1273	1324	1374	1424
41		1053	1061	1068	1076	1234	1283	1331	1379
40		1020	1028	1034	1042	1196	1242	1289	1335
39		988	995	1001	1008	1157	1202	1247	1291
38		955	962	968	974	1119	1162	1205	1248
37		923	929	935	941	1081	1123	1164	1204
36		891	897	902	907	1044	1083	1123	1162
35		860	865	869	874	1006	1044	1082	1119
34		828	833	837	842	969	1006	1042	1077
33		797	802	805	810	933	967	1002	1036
32		767	770	774	778	896	929	962	994
31		736	740	742	746	860	892	923	954
30		706	709	711	714	825	855	884	913
29		676	679	681	683	789	818	846	873
28		646	648	650	653	755	781	808	834
27		617	619	620	622	720	745	770	795
26		588	589	591	592	686	709	733	756
25		559	560	561	563	652	674	696	718
24		530	531	532	533	618	639	660	680
23		502	503	504	504	585	605	624	643
22		474	475	475	476	553	571	589	606
21		447	447	447	448	520	537	554	570
20		420	420	420	420	489	504	520	534
18		367	367	366	366	427	440	452	465
16		315	315	314	313	366	377	388	398
15		290	290	289	288	337	347	356	365
14		266	265	264	263	308	317	325	334
12		218	217	216	215	253	259	266	272
10		173	171	170	169	200	205	209	214

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


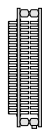

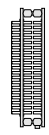

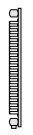
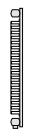
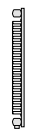
TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 736 mm							
									
Modell		VLX 70/35-VX70	VLX 70/42-VX70	VLX 70/49-VX70	VLX 70/56-VX70	VLX 70/07-2	VLX 70/14-2	VLX 70/21-2	VLX 70/28-2
H	mm	736	736	736	736	736	736	736	736
N	mm	696	696	696	696	696	696	696	696
T	mm	92	92	92	92	128	128	128	128
A	m ²	8.09	9.08	10.08	11.07	4.63	6.12	7.61	9.09
V	dm	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95
M	kg	50.64	52.96	55.32	57.64	42.7	46.21	49.72	53.24
s _k	%	15	15	14	14	19	17	16	15
q _{ms}	kg/h	159	165	171	177	146	155	165	174
Exp.	n	1.33	1.34	1.35	1.37	1.28	1.29	1.30	1.31
H Lamelle	mm	330	400	471	541	55	125	195	265
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		2362	2451	2541	2635	2138	2286	2429	2568
55		2104	2181	2259	2339	1912	2043	2169	2292
50		1854	1920	1987	2053	1693	1807	1917	2023
49		1804	1868	1933	1997	1649	1760	1867	1970
48		1756	1817	1880	1941	1606	1714	1817	1917
47		1707	1767	1827	1886	1564	1668	1768	1865
46		1659	1717	1775	1831	1521	1622	1720	1813
45		1611	1667	1723	1777	1479	1577	1671	1762
44		1564	1617	1672	1723	1437	1532	1623	1711
43		1517	1568	1621	1669	1395	1487	1575	1660
42		1470	1520	1570	1616	1354	1443	1528	1609
41		1423	1471	1520	1564	1313	1398	1481	1559
40		1377	1423	1470	1512	1272	1355	1434	1510
39		1332	1376	1420	1460	1231	1311	1387	1461
38		1287	1329	1371	1409	1191	1268	1341	1412
37		1242	1282	1323	1359	1151	1225	1296	1363
36		1197	1236	1275	1309	1111	1182	1250	1315
35		1153	1190	1227	1259	1072	1140	1205	1267
34		1110	1145	1180	1210	1033	1098	1161	1220
33		1066	1100	1133	1161	994	1057	1116	1173
32		1024	1055	1087	1113	956	1016	1073	1127
31		981	1011	1042	1066	918	975	1029	1081
30		939	968	997	1019	880	934	986	1036
29		898	925	952	973	843	894	944	991
28		857	882	908	927	806	855	902	946
27		816	840	864	882	769	816	860	902
26		777	799	821	838	733	777	819	858
25		737	758	779	794	697	739	778	815
24		698	718	737	751	661	701	738	773
23		660	678	696	708	626	663	698	731
22		622	639	655	666	591	626	659	690
21		584	600	616	625	557	590	620	649
20		548	562	576	585	524	554	582	609
18		476	488	500	506	457	483	507	530
16		407	417	426	431	393	415	435	454
15		373	382	391	394	362	382	400	417
14		341	348	356	358	331	349	366	381
12		277	283	289	290	272	286	299	311
10		218	222	226	226	215	226	236	245

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN



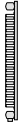





TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 736 mm				Bauhöhe 810 mm			
									
Modell		VLX 70/35-2	VLX 70/42-2	VLX 70/49-2	VLX 70/56-2	VX 077	VLX 77/14	VLX 77/21	VLX 77/28
H	mm	736	736	736	736	810	810	810	810
N	mm	696	696	696	696	770	770	770	770
T	mm	128	128	128	128	45	60	60	60
A	m²	10.47	11.96	13.47	14.96	1.89	3.25	4.07	4.88
V	dm	8.95	8.95	8.95	8.95	4.92	4.92	4.92	4.92
M	kg	56.5	60.01	63.57	67.09	21.87	24.9	26.43	27.97
s_k	%	15	14	14	13	30	28	26	24
q_{ms}	kg/h	182	191	199	207	78	87	91	96
Exp.	n	1.33	1.34	1.35	1.36	1.26	1.28	1.28	1.28
H Lamelle	mm	330	400	471	541		125	195	265
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		2700	2833	2963	3088	1137	1281	1343	1403
55		2405	2521	2635	2743	1019	1146	1202	1255
50		2119	2219	2317	2410	904	1015	1064	1111
49		2062	2159	2254	2344	881	989	1036	1082
48		2007	2100	2192	2279	858	963	1009	1054
47		1951	2042	2131	2215	836	937	983	1026
46		1896	1984	2070	2151	813	912	956	998
45		1841	1926	2009	2088	791	886	929	970
44		1787	1869	1949	2025	769	861	903	943
43		1733	1812	1890	1963	747	836	877	916
42		1680	1756	1831	1901	725	812	851	888
41		1627	1700	1772	1839	704	787	825	861
40		1574	1645	1714	1779	682	762	799	835
39		1522	1590	1656	1719	661	738	774	808
38		1471	1536	1599	1659	639	714	748	781
37		1419	1482	1543	1600	618	690	723	755
36		1368	1428	1487	1541	597	666	698	729
35		1318	1375	1431	1483	576	643	674	703
34		1268	1323	1376	1426	556	619	649	678
33		1219	1271	1322	1369	535	596	625	652
32		1170	1220	1268	1313	515	573	601	627
31		1122	1169	1215	1258	495	550	577	602
30		1074	1119	1162	1203	474	527	553	577
29		1026	1069	1110	1148	455	505	529	553
28		980	1020	1059	1095	435	483	506	528
27		933	971	1008	1042	415	461	483	504
26		888	923	958	990	396	439	460	481
25		842	876	908	938	377	418	438	457
24		798	829	860	888	358	396	415	434
23		754	783	812	838	339	375	393	411
22		711	738	764	789	321	354	372	388
21		668	693	718	740	303	334	350	366
20		626	650	672	693	284	314	329	343
18		544	564	583	600	249	274	287	300
16		465	482	497	511	215	236	247	258
15		427	442	456	468	198	217	227	237
14		389	403	415	426	181	199	208	217
12		317	327	337	346	149	163	171	178
10		249	256	263	270	119	129	135	141

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


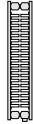
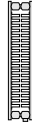



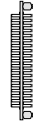

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 810 mm							
									
Modell		VLX 77/35	VLX 77/42	VLX 77/49	VLX 77/56	VXD 077	VLX 77/14-VX77	VLX 77/21-VX77	VLX 77/28-VX77
H	mm	810	810	810	810	810	810	810	810
N	mm	770	770	770	770	770	770	770	770
T	mm	60	60	60	60	53	92	92	92
A	m²	5.65	6.47	7.30	8.12	3.80	5.67	6.78	7.89
V	dm	4.92	4.92	4.92	4.92	8.63	9.74	9.74	9.74
M	kg	29.39	30.92	32.48	34.02	41.62	54.87	57.19	59.51
s_k	%	23	23	23	22	22	18	18	17
q_{ms}	kg/h	99	102	106	109	125	155	160	165
Exp.	n	1.28	1.29	1.30	1.31	1.28	1.29	1.30	1.31
H Lamelle	mm	330	400	471	541		125	195	265
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1452	1506	1559	1606	1838	2284	2358	2432
55		1299	1346	1392	1433	1644	2042	2106	2170
50		1150	1191	1230	1265	1456	1806	1861	1916
49		1120	1160	1198	1232	1418	1759	1812	1866
48		1091	1129	1166	1199	1381	1713	1764	1816
47		1062	1099	1134	1166	1345	1667	1717	1766
46		1033	1069	1103	1134	1308	1621	1669	1717
45		1004	1039	1072	1101	1272	1576	1622	1669
44		976	1009	1041	1069	1236	1531	1576	1620
43		948	980	1011	1038	1200	1486	1529	1572
42		920	951	980	1006	1164	1442	1483	1524
41		892	922	950	975	1129	1398	1437	1477
40		864	893	920	944	1094	1354	1392	1430
39		836	864	890	913	1059	1310	1347	1383
38		809	835	860	883	1024	1267	1302	1337
37		782	807	831	852	990	1224	1258	1291
36		755	779	802	822	956	1182	1214	1246
35		728	751	773	792	922	1140	1170	1200
34		702	724	745	763	888	1098	1127	1156
33		675	696	716	734	855	1056	1084	1111
32		649	669	688	705	822	1015	1041	1067
31		623	642	660	676	789	974	999	1024
30		598	616	633	647	757	934	958	981
29		572	589	605	619	725	894	916	938
28		547	563	578	591	693	854	875	896
27		522	537	552	564	661	815	835	854
26		497	512	525	537	630	776	795	813
25		473	487	499	510	599	738	755	772
24		449	462	473	483	569	700	716	732
23		425	437	448	457	538	663	678	692
22		402	413	423	431	509	626	640	653
21		378	389	398	406	479	589	602	615
20		355	365	373	380	450	553	565	576
18		311	318	325	331	393	483	493	502
16		267	273	279	284	338	415	423	430
15		246	252	257	261	311	382	389	395
14		225	230	235	238	285	349	355	361
12		185	189	192	195	234	286	291	295
10		146	149	151	153	185	226	229	232

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN



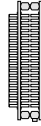

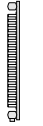
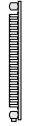
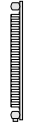
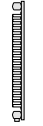
TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 810 mm							
									
Modell		VLX 77/35-VX77	VLX 77/42-VX77	VLX 77/49-VX77	VLX 77/56-VX77	VLX 77/14-2	VLX 77/21-2	VLX 77/28-2	VLX 77/35-2
H	mm	810	810	810	810	810	810	810	810
N	mm	770	770	770	770	770	770	770	770
T	mm	92	92	92	92	128	128	128	128
A	m ²	8.93	10.31	11.12	12.28	6.56	8.05	9.54	10.92
V	dm	9.74	9.74	9.74	9.74	9.74	9.74	9.74	9.74
M	kg	61.84	63.99	66.31	68.67	50.11	53.62	57.14	60.4
s _k	%	16	16	15	15	18	18	17	16
q _{ms}	kg/h	169	174	179	184	167	176	184	192
Exp.	n	1.33	1.34	1.35	1.37	1.30	1.31	1.32	1.32
H Lamelle	mm	330	400	471	541	125	195	265	330
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		2506	2582	2663	2744	2467	2599	2727	2834
55		2232	2298	2367	2436	2203	2319	2431	2526
50		1967	2023	2082	2138	1947	2047	2144	2228
49		1914	1969	2026	2079	1896	1993	2087	2169
48		1863	1915	1970	2021	1846	1940	2031	2111
47		1811	1862	1915	1964	1796	1887	1975	2053
46		1760	1809	1860	1907	1747	1835	1920	1995
45		1709	1756	1806	1850	1697	1783	1865	1938
44		1659	1704	1752	1794	1648	1731	1811	1882
43		1609	1652	1698	1738	1600	1680	1757	1825
42		1559	1601	1645	1683	1552	1629	1703	1770
41		1510	1550	1592	1629	1504	1578	1649	1714
40		1461	1500	1540	1574	1456	1528	1597	1659
39		1413	1450	1488	1521	1409	1478	1544	1605
38		1365	1400	1437	1468	1362	1428	1492	1550
37		1317	1351	1386	1415	1316	1379	1440	1497
36		1270	1302	1336	1363	1270	1331	1389	1444
35		1224	1254	1286	1311	1224	1282	1338	1391
34		1177	1206	1237	1260	1179	1235	1288	1339
33		1131	1159	1188	1210	1134	1187	1238	1287
32		1086	1112	1139	1160	1089	1140	1189	1236
31		1041	1066	1092	1110	1045	1094	1140	1185
30		997	1020	1044	1061	1002	1048	1092	1135
29		953	975	997	1013	959	1002	1044	1085
28		909	930	951	966	916	957	997	1036
27		866	885	906	919	873	913	950	987
26		824	842	861	872	832	869	904	939
25		782	799	816	827	790	825	858	892
24		741	756	773	782	749	782	813	845
23		700	714	729	737	709	740	769	799
22		660	673	687	694	669	698	725	753
21		620	632	645	651	630	657	682	708
20		581	592	604	609	591	616	639	664
18		505	514	524	527	515	536	556	578
16		432	439	447	448	442	460	476	495
15		396	403	409	410	407	422	437	454
14		361	367	373	373	372	386	399	415
12		294	298	303	302	304	315	325	338
10		231	234	237	235	240	248	256	266

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN

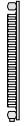
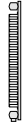
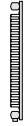





TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 810 mm			Bauhöhe 884 mm				
									
Modell		VLX 77/42-2	VLX 77/49-2	VLX 77/56-2	VX 084	VLX 84/14	VLX 84/21	VLX 84/28	VLX 84/35
H	mm	810	810	810	884	884	884	884	884
N	mm	770	770	770	844	844	844	844	844
T	mm	128	128	128	45	60	60	60	60
A	m²	12.41	13.91	15.40	2.06	3.55	4.52	5.48	6.40
V	dm	9.74	9.74	9.74	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37
M	kg	63.91	67.47	70.99	23.83	26.85	28.38	29.92	31.34
s_k	%	16	15	15	30	28	26	24	23
q_{ms}	kg/h	200	207	215	85	93	97	101	104
Exp.	n	1.34	1.35	1.36	1.26	1.28	1.28	1.28	1.28
H Lamelle	mm	400	471	541		125	195	265	330
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		2963	3085	3199	1249	1366	1427	1485	1534
55		2637	2743	2842	1119	1222	1276	1328	1372
50		2321	2412	2497	993	1082	1130	1176	1215
49		2259	2347	2429	968	1054	1101	1146	1184
48		2197	2282	2362	943	1026	1072	1116	1153
47		2136	2218	2295	918	999	1044	1086	1122
46		2075	2155	2229	894	972	1015	1057	1092
45		2015	2092	2163	869	945	987	1027	1061
44		1955	2029	2098	845	918	959	998	1031
43		1896	1967	2033	821	892	931	969	1001
42		1837	1906	1969	797	865	904	940	972
41		1779	1845	1906	773	839	876	912	942
40		1721	1784	1843	749	813	849	883	913
39		1663	1724	1781	726	787	822	855	884
38		1606	1665	1719	702	761	795	827	855
37		1550	1606	1658	679	735	768	799	826
36		1494	1548	1597	656	710	742	772	797
35		1439	1490	1537	633	685	715	745	769
34		1384	1433	1477	610	660	689	717	741
33		1330	1376	1419	588	635	663	690	713
32		1276	1320	1360	565	611	638	664	686
31		1223	1265	1303	543	586	612	637	658
30		1170	1210	1246	521	562	587	611	631
29		1118	1156	1190	499	538	562	585	605
28		1067	1102	1134	478	515	538	559	578
27		1016	1049	1080	456	491	513	534	552
26		966	997	1026	435	468	489	509	526
25		916	946	972	414	445	465	484	500
24		868	895	920	393	422	441	459	474
23		819	845	868	373	400	418	435	449
22		772	796	817	352	378	395	411	424
21		725	747	767	332	356	372	387	400
20		679	700	718	313	334	349	364	376
18		590	607	622	274	292	305	318	328
16		504	518	530	236	251	262	273	282
15		462	474	485	217	231	242	251	260
14		421	432	442	199	212	221	230	238
12		342	351	358	164	174	181	189	195
10		268	274	279	130	137	144	149	154

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


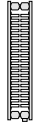
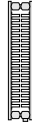



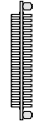

TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 884 mm							
									
Modell		VLX 84/42	VLX 84/49	VLX 84/56	VXD 084	VLX 84/14-VX84	VLX 84/21-VX84	VLX 84/28-VX84	VLX 84/35-VX84
H	mm	884	884	884	884	884	884	884	884
N	mm	844	844	844	844	844	844	844	844
T	mm	60	60	60	53	92	92	93	92
A	m²	7.37	8.35	9.32	4.20	6.25	7.53	8.80	10.00
V	dm	5.37	5.37	5.37	9.42	10.62	10.62	10.62	10.62
M	kg	32.87	34.43	35.97	45.39	68.22	70.54	72.86	75.19
s_k	%	23	23	22	22	19	19	18	17
q_{ms}	kg/h	108	111	114	139	168	172	176	179
Exp.	n	1.29	1.30	1.31	1.28	1.30	1.31	1.32	1.32
H Lamelle	mm	400	471	541		125	195	265	330
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		1587	1638	1683	2045	2483	2539	2597	2649
55		1419	1463	1502	1830	2217	2266	2315	2362
50		1255	1293	1326	1620	1959	2000	2042	2083
49		1222	1259	1291	1578	1908	1947	1988	2028
48		1190	1226	1257	1537	1857	1895	1934	1973
47		1158	1193	1222	1496	1807	1844	1881	1919
46		1127	1160	1188	1456	1757	1793	1829	1865
45		1095	1127	1155	1415	1708	1742	1776	1812
44		1064	1095	1121	1375	1659	1691	1724	1759
43		1033	1062	1088	1335	1610	1641	1673	1707
42		1002	1030	1055	1296	1561	1591	1622	1654
41		971	999	1022	1256	1513	1542	1571	1603
40		941	967	989	1217	1465	1493	1521	1551
39		910	936	957	1178	1418	1444	1471	1500
38		880	905	925	1140	1371	1396	1421	1450
37		851	874	893	1101	1324	1348	1372	1399
36		821	843	862	1063	1278	1300	1323	1350
35		792	813	831	1026	1232	1253	1275	1300
34		763	783	800	988	1186	1206	1227	1252
33		734	753	769	951	1141	1160	1179	1203
32		705	723	739	915	1096	1114	1133	1155
31		677	694	708	878	1052	1069	1086	1108
30		649	665	679	842	1008	1024	1040	1061
29		621	636	649	806	964	979	994	1014
28		594	608	620	771	921	935	949	968
27		566	580	591	736	879	892	905	923
26		539	552	563	701	837	849	861	878
25		513	525	534	667	795	806	817	834
24		486	498	507	633	754	764	775	790
23		460	471	479	599	713	723	732	747
22		435	444	452	566	673	682	690	704
21		409	418	425	533	634	641	649	662
20		384	392	399	501	595	602	609	621
18		335	342	347	438	519	524	530	540
16		288	294	298	376	445	449	453	462
15		265	270	273	346	409	413	416	425
14		242	247	250	317	374	377	380	388
12		199	202	204	260	306	308	310	316
10		157	159	161	206	241	242	244	248

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


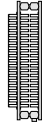






TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 884 mm							
									
Modell		VLX 84/42-VX84	VLX 84/49-VX84	VLX 84/56-VX84	VLX 84/14-2	VLX 84/21-2	VLX 84/28-2	VLX 84/35-2	VLX 84/42-2
H	mm	884	884	884	884	884	884	884	884
N	mm	844	844	844	844	844	844	844	844
T	mm	92	92	92	128	128	128	128	128
A	m²	11.27	12.58	13.86	7.02	8.51	10.00	11.38	12.87
V	dm	10.62	10.62	10.62	10.62	10.62	10.62	10.62	10.62
M	kg	77.34	79.66	82.02	54.01	57.52	61.04	64.3	67.81
s_k	%	17	16	16	19	19	18	17	17
q_{ms}	kg/h	183	187	191	180	187	194	201	208
Exp.	n	1.34	1.35	1.36	1.30	1.31	1.32	1.32	1.34
H Lamelle	mm	400	471	541	125	195	264	330	400
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		2716	2782	2848	2646	2760	2873	2972	3089
55		2417	2473	2530	2363	2463	2561	2650	2749
50		2128	2175	2223	2088	2174	2259	2337	2420
49		2071	2116	2162	2033	2117	2199	2275	2355
48		2014	2058	2102	1980	2060	2140	2214	2291
47		1958	2000	2043	1926	2004	2081	2153	2227
46		1903	1943	1984	1873	1949	2023	2093	2164
45		1847	1886	1926	1820	1893	1965	2033	2101
44		1793	1830	1868	1768	1838	1908	1974	2039
43		1738	1774	1810	1716	1784	1851	1915	1977
42		1684	1718	1753	1664	1730	1794	1856	1915
41		1631	1663	1697	1613	1676	1738	1798	1854
40		1578	1609	1641	1562	1623	1682	1740	1794
39		1525	1555	1585	1511	1570	1627	1683	1734
38		1473	1501	1530	1461	1517	1572	1626	1675
37		1421	1448	1476	1411	1465	1518	1570	1616
36		1370	1395	1422	1362	1413	1464	1514	1558
35		1319	1343	1368	1313	1362	1410	1459	1500
34		1269	1292	1315	1264	1311	1357	1404	1443
33		1219	1241	1263	1216	1261	1305	1350	1386
32		1170	1190	1211	1168	1211	1253	1296	1330
31		1121	1140	1160	1121	1162	1201	1243	1275
30		1073	1091	1109	1074	1113	1151	1190	1220
29		1025	1042	1059	1028	1065	1100	1138	1166
28		978	994	1010	982	1017	1050	1087	1112
27		931	946	961	937	969	1001	1036	1059
26		886	899	913	892	923	952	985	1007
25		840	853	866	848	876	904	936	955
24		795	807	819	804	831	857	886	905
23		751	762	773	760	786	810	838	854
22		708	718	727	718	741	764	790	805
21		665	674	683	676	697	718	743	756
20		623	631	639	634	654	674	697	708
18		541	547	554	553	570	586	606	615
16		462	467	472	474	488	502	519	525
15		423	428	432	436	449	461	476	482
14		386	390	393	399	410	420	435	439
12		314	316	319	326	335	343	355	357
10		246	247	249	257	264	269	279	280

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN





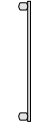



TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

		Bauhöhe 884 mm		Bauhöhe 958 mm		Bauhöhe 1032 mm		1106 mm	1180 mm
									
Modell		VLX 84/49-2	VLX 84/56-2	VX 091	VXD 091	VX 098	VXD 098	VX 105	VX 112
H	mm	884	884	958	958	1032	1032	1106	1180
N	mm	844	844	918	918	992	992	1066	1140
T	mm	128	128	45	53	45	53	45	45
A	m²	14.37	15.86	2.23	4.60	2.40	5.00	2.57	2.74
V	dm	10.62	10.62	5.82	10.21	6.26	11	6.71	7.16
M	kg	71.37	74.89	25.8	49.16	27.75	52.93	29.69	31.64
s_k	%	16	16	30	22	30	22	30	30
q_{ms}	kg/h	215	222	93	154	100	163	106	113
Exp.	n	1.35	1.36	1.26	1.29	1.26	1.29	1.27	1.27
H Lamelle	mm	471	541						
Δ TK	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60	3201	3311	1365	2271	1462	2401	1560	1656	
55	2846	2941	1223	2029	1310	2146	1397	1483	
50	2503	2584	1085	1795	1162	1898	1238	1314	
49	2435	2514	1057	1748	1132	1849	1206	1280	
48	2368	2444	1030	1702	1103	1800	1175	1247	
47	2302	2375	1003	1657	1074	1752	1144	1214	
46	2236	2307	976	1611	1046	1704	1113	1182	
45	2171	2239	950	1566	1017	1656	1083	1149	
44	2106	2171	923	1522	989	1609	1052	1117	
43	2041	2104	897	1477	960	1562	1022	1084	
42	1978	2038	871	1433	932	1515	992	1053	
41	1914	1972	845	1389	904	1469	962	1021	
40	1852	1907	819	1346	877	1423	932	989	
39	1789	1843	793	1302	849	1377	903	958	
38	1728	1779	767	1259	822	1332	873	927	
37	1667	1715	742	1217	795	1287	844	896	
36	1606	1653	717	1175	768	1242	815	865	
35	1546	1590	692	1133	741	1198	787	835	
34	1487	1529	667	1091	714	1154	758	805	
33	1428	1468	642	1050	688	1110	730	775	
32	1370	1408	618	1009	662	1067	702	745	
31	1312	1348	594	968	636	1024	674	716	
30	1255	1290	570	928	610	982	647	686	
29	1199	1231	546	889	585	940	619	657	
28	1144	1174	522	849	559	898	592	629	
27	1089	1117	499	810	534	857	566	600	
26	1035	1061	476	772	509	816	539	572	
25	981	1006	453	734	485	776	513	544	
24	929	952	430	696	460	736	487	517	
23	877	898	407	659	436	697	461	490	
22	826	846	385	622	413	658	436	463	
21	776	794	363	586	389	619	411	436	
20	726	743	342	550	366	582	386	410	
18	630	644	299	480	320	508	338	359	
16	537	548	258	412	276	436	291	309	
15	492	502	238	379	254	401	268	284	
14	448	457	218	347	233	367	245	260	
12	364	371	179	284	192	301	202	214	
10	285	289	142	225	152	238	160	170	

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


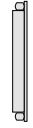






TECHNISCHE DATEN PRO 1000 MM

Bauhöhe		1254 mm	1328 mm	1402 mm	1476 mm	1550 mm	1624 mm	1698 mm	1772 mm
									
Modell		VX 119	VX 126	VX 133	VX 140	VX 147	VX 154	VX 161	VX 168
H	mm	1254	1328	1402	1476	1550	1624	1698	1772
N	mm	1214	1288	1362	1436	1510	1584	1658	1732
T	mm	45	45	45	45	45	45	45	45
A	m²	2.91	3.08	3.25	3.42	3.59	3.76	3.93	4.10
V	dm	7.61	8.06	8.51	8.95	9.4	9.85	10.3	10.75
M	kg	33.59	35.54	37.49	39.44	41.38	43.33	45.28	47.23
s_k	%	30	30	30	30	30	30	30	30
q_{ms}	kg/h	120	126	132	139	145	152	158	165
Exp.	n	1.27	1.28	1.28	1.28	1.28	1.29	1.29	1.29
H Lamelle mm									
Δ TK	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60	1752	1850	1946	2040	2136	2235	2330	2426	
55	1568	1655	1740	1825	1911	1998	2083	2168	
50	1390	1465	1541	1616	1692	1767	1842	1918	
49	1354	1427	1501	1574	1648	1721	1794	1868	
48	1319	1390	1462	1533	1605	1676	1747	1819	
47	1285	1353	1423	1492	1563	1631	1700	1770	
46	1250	1316	1385	1452	1520	1586	1654	1722	
45	1215	1280	1346	1412	1478	1542	1607	1674	
44	1181	1243	1308	1372	1436	1498	1562	1626	
43	1147	1207	1270	1332	1394	1454	1516	1578	
42	1113	1172	1232	1292	1353	1411	1471	1531	
41	1080	1136	1195	1253	1312	1367	1426	1484	
40	1047	1101	1158	1214	1271	1325	1381	1438	
39	1013	1065	1121	1175	1231	1282	1336	1392	
38	981	1031	1084	1137	1190	1240	1292	1346	
37	948	996	1048	1099	1150	1198	1249	1300	
36	915	962	1012	1061	1111	1156	1205	1255	
35	883	928	976	1023	1071	1115	1162	1210	
34	851	894	940	986	1032	1074	1120	1166	
33	820	860	905	949	994	1033	1077	1122	
32	788	827	870	912	955	993	1035	1078	
31	757	794	835	876	917	953	994	1035	
30	726	761	801	840	879	914	953	992	
29	695	729	767	804	842	875	912	949	
28	665	697	733	769	805	836	871	907	
27	635	665	700	734	768	798	831	866	
26	605	634	667	699	732	760	792	825	
25	576	603	634	665	696	722	753	784	
24	547	572	602	631	661	685	714	744	
23	518	542	570	598	626	648	676	704	
22	490	512	538	565	591	612	638	665	
21	461	482	507	532	557	577	601	626	
20	434	453	476	500	523	541	564	588	
18	379	396	416	437	457	473	493	513	
16	327	340	358	375	393	406	423	441	
15	301	313	330	346	362	373	389	405	
14	276	287	302	316	331	342	356	371	
12	226	235	248	260	272	280	292	304	
10	180	186	196	205	215	221	231	240	

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN

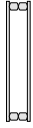







TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		Bauhöhe 600 mm					Bauhöhe 800 mm		
									
Modell		HX 060	HLX 060	HXD 060	HXD 060-4SR	HLXD 060	HX 080	HLX 080	HXD 080
H	mm	600	600	600	600	600	800	800	800
N	mm	532	532	532	532	532	732	732	732
T	mm	45	58	53	92	110	45	58	53
A	m²	0.11	0.28	0.20	0.27	0.39	0.14	0.32	0.26
V	dm	0.31	0.31	0.51	0.58	0.62	0.38	0.38	0.65
M	kg	1.27	1.71	2.27	2.35	2.98	1.62	2.09	2.96
s_k	%	32	23	20	20	23	31	25	20
q_{ms}	kg/h	4	6	7	8	10	6	8	9
Exp.	n	1.28	1.28	1.30	1.30	1.30	1.29	1.30	1.31
H Lamelle	mm		274			274		274	
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		63.1	90.9	96.3	111	144	82.2	115	125
55		56.5	81.3	86.0	99.6	129	73.5	103	112
50		50.0	72.0	76.0	88.0	114	65.0	91.0	99.0
49		48.7	70.2	74.0	85.7	111	63.3	88.6	96.4
48		47.5	68.3	72.1	83.5	108	61.7	86.3	93.8
47		46.2	66.5	70.1	81.2	105	60.0	84.0	91.3
46		44.9	64.7	68.2	79.0	102	58.4	81.7	88.8
45		43.7	62.9	66.3	76.7	99.4	56.7	79.4	86.2
44		42.5	61.1	64.4	74.5	96.5	55.1	77.1	83.7
43		41.2	59.4	62.5	72.3	93.7	53.5	74.8	81.3
42		40.0	57.6	60.6	70.2	90.9	51.9	72.5	78.8
41		38.8	55.8	58.7	68.0	88.1	50.3	70.3	76.3
40		37.6	54.1	56.9	65.8	85.3	48.7	68.1	73.9
39		36.4	52.4	55.0	63.7	82.5	47.2	65.9	71.5
38		35.2	50.7	53.2	61.6	79.8	45.6	63.7	69.1
37		34.0	49.0	51.4	59.5	77.1	44.1	61.5	66.7
36		32.8	47.3	49.6	57.4	74.4	42.5	59.4	64.4
35		31.7	45.6	47.8	55.3	71.7	41.0	57.2	62.0
34		30.5	43.9	46.0	53.3	69.1	39.5	55.1	59.7
33		29.4	42.3	44.3	51.3	66.4	38.0	53.0	57.4
32		28.2	40.7	42.5	49.3	63.8	36.5	50.9	55.2
31		27.1	39.0	40.8	47.3	61.2	35.1	48.9	52.9
30		26.0	37.4	39.1	45.3	58.7	33.6	46.8	50.7
29		24.9	35.9	37.4	43.3	56.2	32.2	44.8	48.5
28		23.8	34.3	35.8	41.4	53.6	30.8	42.8	46.3
27		22.7	32.7	34.1	39.5	51.2	29.4	40.8	44.2
26		21.6	31.2	32.5	37.6	48.7	28.0	38.9	42.0
25		20.6	29.6	30.9	35.7	46.3	26.6	37.0	39.9
24		19.5	28.1	29.3	33.9	43.9	25.2	35.0	37.8
23		18.5	26.6	27.7	32.1	41.5	23.9	33.2	35.8
22		17.5	25.2	26.1	30.3	39.2	22.5	31.3	33.8
21		16.5	23.7	24.6	28.5	36.9	21.2	29.5	31.8
20		15.5	22.3	23.1	26.7	34.6	19.9	27.7	29.8
18		13.5	19.5	20.1	23.3	30.2	17.4	24.1	26.0
16		11.6	16.7	17.3	20.0	25.9	14.9	20.7	22.3
15		10.7	15.4	15.9	18.4	23.8	13.8	19.0	20.4
14		9.8	14.1	14.5	16.8	21.8	12.6	17.4	18.7
12		8.0	11.6	11.9	13.8	17.8	10.3	14.2	15.3
10		6.4	9.2	9.4	10.9	14.1	8.2	11.2	12.0

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN

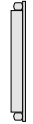
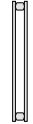






TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		Bauhöhe 800 mm		Bauhöhe 1000 mm				1200 mm	
									
Modell		HXD 080-4SR	HLXD 080	HX 100	HLX 100	HXD 100	HXD 100-4SR	HLXD 100	HX 120
H	mm	800	800	1000	1000	1000	1000	1000	1200
N	mm	732	732	932	932	932	932	932	1132
T	mm	92	110	45	58	53	92	110	45
A	m²	0.35	0.46	0.17	0.52	0.32	0.43	0.69	0.20
V	dm	0.74	0.76	0.45	0.45	0.78	0.9	0.9	0.51
M	kg	3.06	3.71	1.96	2.83	3.63	3.9	4.79	2.29
s_k	%	20	25	31	23	20	20	23	31
q_{ms}	kg/h	10	12	7	9	10	12	15	8
Exp.	n	1.30	1.31	1.30	1.31	1.32	1.31	1.31	1.31
H Lamelle	mm		274		2x274			2x274	
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		144	184	102	139	155	177	223	123
55		129	164	91.7	124	138	158	199	110
50		114	145	81.0	110	122	140	176	97.0
49		111	141	78.9	107	118	136	171	94.5
48		108	137	76.8	104	115	132	166	91.9
47		105	134	74.7	101	112	129	162	89.4
46		102	130	72.7	98.6	109	125	157	87.0
45		99.4	126	70.6	95.8	106	122	153	84.5
44		96.5	123	68.6	93.0	103	118	148	82.0
43		93.7	119	66.6	90.3	100	114	144	79.6
42		90.9	115	64.6	87.5	96.9	111	140	77.2
41		88.1	112	62.6	84.8	93.9	108	135	74.8
40		85.3	108	60.6	82.1	90.9	104	131	72.4
39		82.5	105	58.6	79.4	87.9	101	127	70.1
38		79.8	101	56.7	76.8	84.9	97.7	122	67.7
37		77.1	97.7	54.8	74.1	82.0	94.4	118	65.4
36		74.4	94.3	52.8	71.5	79.1	91.0	114	63.1
35		71.7	90.9	50.9	68.9	76.2	87.7	110	60.8
34		69.1	87.5	49.1	66.4	73.3	84.5	106	58.5
33		66.4	84.1	47.2	63.8	70.5	81.2	102	56.3
32		63.8	80.8	45.3	61.3	67.7	78.0	98.1	54.1
31		61.2	77.5	43.5	58.8	64.9	74.8	94.1	51.9
30		58.7	74.3	41.7	56.3	62.2	71.7	90.1	49.7
29		56.2	71.0	39.9	53.9	59.4	68.6	86.2	47.5
28		53.6	67.8	38.1	51.5	56.8	65.5	82.3	45.4
27		51.2	64.7	36.4	49.1	54.1	62.5	78.5	43.3
26		48.7	61.6	34.6	46.7	51.5	59.4	74.7	41.2
25		46.3	58.5	32.9	44.4	48.9	56.5	71.0	39.1
24		43.9	55.4	31.2	42.1	46.3	53.5	67.3	37.1
23		41.5	52.4	29.5	39.8	43.8	50.6	63.6	35.1
22		39.2	49.5	27.9	37.5	41.3	47.8	60.0	33.1
21		36.9	46.5	26.2	35.3	38.8	44.9	56.5	31.1
20		34.6	43.7	24.6	33.1	36.4	42.2	53.0	29.2
18		30.2	38.0	21.5	28.9	31.7	36.7	46.2	25.4
16		25.9	32.6	18.4	24.7	27.1	31.5	39.6	21.8
15		23.8	30.0	16.9	22.7	24.9	28.9	36.4	20.0
14		21.8	27.4	15.5	20.8	22.7	26.4	33.2	18.3
12		17.8	22.4	12.7	17.0	18.5	21.6	27.1	15.0
10		14.1	17.6	10.0	13.4	14.6	17.0	21.4	11.8

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN

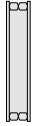




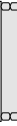


TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		Bauhöhe 1200 mm				Bauhöhe 1400 mm			
									
Modell		HLX 120	HXD 120	HXD 120-4SR	HLXD 120	HX 140	HLX 140	HXD 140	HXD 140-4SR
H	mm	1200	1200	1200	1200	1400	1400	1400	1400
N	mm	1132	1132	1132	1132	1332	1332	1332	1332
T	mm	58	53	92	110	45	58	53	92
A	m ²	0.55	0.38	0.51	0.75	0.23	0.75	0.44	0.59
V	dm	0.51	0.92	1.05	1.03	0.58	0.58	1.05	1.2
M	kg	3.18	4.3	4.46	5.47	2.63	3.93	4.97	5.15
s _k	%	25	21	21	25	31	24	21	21
q _{ms}	kg/h	11	12	14	18	10	13	14	16
Exp.	n	1.32	1.32	1.31	1.32	1.31	1.31	1.32	1.31
H Lamelle	mm	2x274			2x274		3x274		
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		165	183	209	259	142	189	211	240
55		147	163	186	231	126	168	188	214
50		130	144	165	204	112	149	166	189
49		126	140	160	198	109	145	161	184
48		123	136	156	193	106	141	157	179
47		119	132	152	188	103	137	153	174
46		116	129	147	182	100	133	148	169
45		113	125	143	177	97.6	129	144	164
44		109	121	139	172	94.7	126	140	159
43		106	118	135	167	91.9	122	136	155
42		103	114	131	162	89.1	118	131	150
41		100	110	127	157	86.4	114	127	145
40		96.8	107	123	152	83.6	111	123	141
39		93.7	103	119	147	80.9	107	119	136
38		90.5	100	115	142	78.2	104	115	131
37		87.4	96.8	111	137	75.5	100	111	127
36		84.3	93.3	107	132	72.8	96.9	107	122
35		81.2	89.9	103	127	70.2	93.4	103	118
34		78.1	86.6	99.6	122	67.6	89.9	99.8	114
33		75.1	83.2	95.7	117	65.0	86.5	95.9	109
32		72.1	79.9	92.0	113	62.4	83.0	92.1	105
31		69.2	76.6	88.2	108	59.9	79.7	88.3	101
30		66.2	73.4	84.5	103	57.4	76.3	84.6	96.8
29		63.3	70.2	80.8	99.4	54.9	73.0	80.9	92.6
28		60.5	67.0	77.2	94.9	52.4	69.7	77.2	88.4
27		57.6	63.8	73.6	90.4	50.0	66.5	73.6	84.3
26		54.8	60.7	70.1	86.1	47.6	63.3	70.0	80.2
25		52.1	57.7	66.5	81.7	45.2	60.1	66.5	76.2
24		49.3	54.7	63.1	77.4	42.8	57.0	63.0	72.3
23		46.6	51.7	59.7	73.2	40.5	53.9	59.6	68.3
22		44.0	48.7	56.3	69.0	38.2	50.8	56.2	64.5
21		41.4	45.8	53.0	64.9	35.9	47.8	52.8	60.7
20		38.8	43.0	49.7	60.9	33.7	44.9	49.5	56.9
18		33.7	37.4	43.3	53.0	29.4	39.1	43.1	49.6
16		28.9	32.0	37.1	45.3	25.2	33.5	36.9	42.5
15		26.5	29.4	34.1	41.6	23.1	30.8	33.9	39.0
14		24.2	26.8	31.1	38.0	21.1	28.1	30.9	35.7
12		19.8	21.9	25.4	31.0	17.3	23.0	25.2	29.1
10		15.5	17.2	20.0	24.4	13.6	18.1	19.8	23.0

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		1400 mm	Bauhöhe 1600 mm				Bauhöhe 1800 mm		
									
Modell		HLXD 140	HX 160	HLX 160	HXD 160	HXD 160-4SR	HLXD 160	HX 180	HLX 180
H	mm	1400	1600	1600	1600	1600	1600	1800	1800
N	mm	1332	1532	1532	1532	1532	1532	1732	1732
T	mm	110	45	58	53	92	110	45	58
A	m²	0.98	0.26	0.79	0.50	0.68	1.05	0.29	0.98
V	dm	1.16	0.65	0.65	1.19	1.37	1.3	0.72	0.72
M	kg	6.56	2.99	4.3	5.67	5.88	7.29	3.32	5.04
s_k	%	24	31	25	21	21	25	31	25
q_{ms}	kg/h	20	11	15	16	18	22	12	16
Exp.	n	1.33	1.31	1.31	1.32	1.31	1.33	1.30	1.31
H Lamelle	mm	3x274		3x274			3x274		4x274
Δ TK	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60	296	156	215	237	270	328	181	242	
55	263	139	192	212	241	292	161	216	
50	232	123	170	187	213	258	143	191	
49	226	119	165	182	207	251	139	186	
48	220	116	161	177	201	244	135	181	
47	214	113	156	172	196	237	131	176	
46	208	110	152	167	191	230	128	171	
45	202	107	148	162	185	224	124	166	
44	196	104	143	158	180	217	121	161	
43	190	100	139	153	174	211	117	156	
42	184	97.9	135	148	169	204	114	152	
41	178	94.8	131	143	164	198	110	147	
40	172	91.8	126	139	159	191	107	142	
39	167	88.8	122	134	153	185	103	137	
38	161	85.9	118	130	148	179	100	133	
37	155	82.9	114	125	143	172	96.7	128	
36	150	80.0	110	121	138	166	93.3	124	
35	144	77.1	106	116	133	160	89.9	119	
34	139	74.2	102	112	128	154	86.6	115	
33	134	71.4	98.6	108	123	148	83.3	110	
32	128	68.5	94.7	103	118	142	80.1	106	
31	123	65.8	90.9	99.5	113	136	76.8	102	
30	118	63.0	87.1	95.3	109	130	73.6	97.8	
29	112	60.3	83.3	91.1	104	125	70.4	93.6	
28	107	57.5	79.5	87.0	99.7	119	67.3	89.4	
27	102	54.9	75.8	82.9	95.0	113	64.2	85.2	
26	97.2	52.2	72.2	78.9	90.4	108	61.1	81.1	
25	92.3	49.6	68.6	74.9	85.9	102	58.1	77.0	
24	87.4	47.0	65.0	71.0	81.4	97.2	55.1	73.0	
23	82.6	44.5	61.5	67.1	77.0	91.9	52.1	69.1	
22	77.9	42.0	58.0	63.3	72.7	86.6	49.2	65.2	
21	73.2	39.5	54.6	59.5	68.4	81.4	46.3	61.3	
20	68.6	37.0	51.2	55.8	64.1	76.3	43.5	57.5	
18	59.6	32.3	44.6	48.5	55.9	66.3	37.9	50.1	
16	51.0	27.6	38.2	41.6	47.9	56.7	32.5	42.9	
15	46.8	25.4	35.1	38.2	44.0	52.0	29.9	39.5	
14	42.7	23.2	32.1	34.8	40.2	47.5	27.3	36.0	
12	34.8	19.0	26.2	28.4	32.8	38.7	22.4	29.5	
10	27.3	14.9	20.6	22.3	25.9	30.3	17.6	23.2	

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN


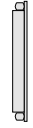






TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		Bauhöhe 1800 mm			Bauhöhe 2000 mm				
									
Modell		HXD 180	HXD 180-4SR	HLXD 180	HX 200	HLX 200	HXD 200	HXD 200-4SR	HLXD 200
H	mm	1800	1800	1800	2000	2000	2000	2000	2000
N	mm	1732	1832	1732	1932	1932	1932	1932	1932
T	mm	53	92	110	45	58	53	92	110
A	m²	56.00	0.76	1.27	0.32	1.02	0.62	0.84	1.34
V	dm	1.32	1.52	1.44	0.78	0.78	1.46	1.68	1.57
M	kg	6.34	6.57	8.36	3.66	5.4	7	7.26	9.06
s_k	%	21	21	25	31	26	22	22	26
q_{ms}	kg/h	18	20	24	14	18	20	21	26
Exp.	n	1.32	1.31	1.34	1.30	1.31	1.32	1.31	1.33
H Lamelle	mm			4x274		4x274			4x274
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		264	300	361	201	260	291	314	391
55		235	268	322	180	232	259	281	348
50		208	237	283	159	205	229	248	307
49		202	230	275	154	199	223	241	298
48		197	224	268	150	194	217	235	290
47		191	218	260	146	189	211	228	282
46		186	212	253	142	183	205	222	274
45		181	206	246	138	178	199	216	266
44		175	200	238	134	173	193	209	259
43		170	194	231	130	168	187	203	251
42		165	188	224	126	163	181	197	243
41		160	182	217	122	158	176	191	235
40		154	176	210	119	153	170	185	228
39		149	171	203	115	148	165	179	220
38		144	165	196	111	143	159	173	213
37		139	159	189	107	138	153	167	205
36		134	154	182	103	133	148	161	198
35		129	148	175	100	128	143	155	191
34		125	143	169	96.3	123	137	149	183
33		120	137	162	92.6	118	132	143	176
32		115	132	156	89.0	114	127	138	169
31		110	126	149	85.4	109	121	132	162
30		106	121	143	81.8	105	116	127	155
29		101	116	136	78.3	100	111	121	148
28		96.8	110	130	74.8	95.9	106	116	142
27		92.2	105	124	71.4	91.5	101	110	135
26		87.7	100	118	68.0	87.0	96.6	105	128
25		83.3	95.6	112	64.6	82.7	91.7	100	122
24		78.9	90.6	106	61.2	78.4	86.9	94.8	115
23		74.6	85.7	100	57.9	74.1	82.2	89.7	109
22		70.4	80.8	94.2	54.7	69.9	77.5	84.6	103
21		66.2	76.1	88.5	51.5	65.8	72.9	79.6	96.8
20		62.1	71.4	82.9	48.3	61.7	68.3	74.7	90.8
18		54.0	62.2	72.0	42.1	53.8	59.5	65.0	78.9
16		46.2	53.3	61.5	36.1	46.1	50.9	55.7	67.5
15		42.4	49.0	56.4	33.2	42.3	46.7	51.2	61.9
14		38.8	44.7	51.4	30.4	38.7	42.7	46.8	56.5
12		31.6	36.5	41.8	24.9	31.6	34.8	38.2	46.0
10		24.9	28.8	32.7	19.6	24.9	27.4	30.1	36.1

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN

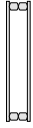







TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		Bauhöhe 2200 mm					Bauhöhe 2400 mm		
									
Modell		HX 220	HLX 220	HXD 220	HXD 220-4SR	HLXD 220	HX 240	HLX 240	HXD 240
H	mm	2200	2200	2200	220	2200	2400	2400	2400
N	mm	2132	2132	2132	2132	2132	2332	2332	2332
T	mm	45	58	53	92	110	45	58	53
A	m²	0.35	1.05	0.68	0.92	1.40	0.38	1.09	0.74
V	dm	0.85	0.85	1.59	1.83	1.7	0.92	0.92	1.73
M	kg	4.02	5.77	7.7	7.99	9.79	4.35	6.13	8.37
s_k	%	31	27	22	22	27	31	27	22
q_{ms}	kg/h	15	19	21	23	28	16	20	23
Exp.	n	1.30	1.31	1.32	1.31	1.33	1.30	1.31	1.32
H Lamelle	mm		4x274			4x274		4x274	
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		221	276	318	344	421	240	293	343
55		198	247	283	307	375	215	261	306
50		175	218	250	271	331	190	231	270
49		170	212	243	263	322	185	225	262
48		166	206	236	256	313	180	219	255
47		161	201	230	249	304	175	213	248
46		157	195	223	243	296	170	207	241
45		152	189	217	236	287	165	201	234
44		148	184	211	229	279	160	195	228
43		143	178	204	222	270	156	189	221
42		139	173	198	215	262	151	183	214
41		135	168	192	209	254	146	178	207
40		130	162	186	202	246	142	172	201
39		126	157	180	195	237	137	166	194
38		122	152	174	189	229	133	161	187
37		118	146	168	182	221	128	155	181
36		114	141	162	176	213	124	150	175
35		110	136	156	169	206	119	144	168
34		106	131	150	163	198	115	139	162
33		102	126	144	157	190	110	134	156
32		98.0	121	138	151	182	106	128	149
31		94.0	116	133	144	175	102	123	143
30		90.1	111	127	138	167	97.8	118	137
29		86.2	106	121	132	160	93.6	113	131
28		82.4	102	116	126	153	89.4	108	125
27		78.6	97.3	110	120	145	85.3	103	119
26		74.8	92.6	105	115	138	81.2	98.1	113
25		71.1	87.9	100	109	131	77.2	93.2	108
24		67.4	83.3	94.9	103	124	73.2	88.3	102
23		63.8	78.8	89.7	98.0	117	69.2	83.5	96.9
22		60.2	74.4	84.6	92.4	111	65.3	78.8	91.4
21		56.7	70.0	79.5	87.0	104	61.5	74.1	85.9
20		53.2	65.6	74.6	81.6	97.9	57.7	69.6	80.6
18		46.4	57.2	64.9	71.1	85.1	50.3	60.6	70.1
16		39.8	49.0	55.6	60.9	72.7	43.2	51.9	60.0
15		36.6	45.0	51.0	56.0	66.7	39.7	47.7	55.1
14		33.4	41.1	46.6	51.1	60.9	36.3	43.6	50.3
12		27.4	33.6	38.0	41.8	49.6	29.7	35.6	41.0
10		21.6	26.5	29.9	32.9	38.9	23.4	28.1	32.3

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		Bauhöhe 2400 mm		Bauhöhe 2600 mm			Bauhöhe 2800 mm		
									
Modell		HXD 240-4SR	HLXD 240	HX 260	HXD 260	HXD 260-4SR	HX 280	HXD 280	HXD 280-4SR
H	mm	2400	2400	2600	2600	2600	2800	2800	2800
N	mm	2332	2332	2532	2532	2532	2732	2732	2732
T	mm	92	110	45	53	92	45	53	92
A	m²	1.00	1.47	0.41	0.80	1.09	0.45	0.87	1.18
V	dm	1.99	1.84	0.99	1.86	2.15	1.05	2	2.31
M	kg	8.68	10.48	4.69	9.04	9.38	5.04	9.73	10.1
s_k	%	22	27	31	22	22	31	22	22
q_{ms}	kg/h	25	30	18	25	28	19	27	30
Exp.	n	1.31	1.32	1.30	1.32	1.31	1.30	1.32	1.31
H Lamelle	mm		4x274						
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		372	449	261	368	412	281	394	440
55		332	400	233	328	368	251	351	393
50		293	353	206	290	325	222	310	347
49		285	343	200	282	316	216	301	337
48		277	334	195	274	308	210	293	328
47		270	325	190	267	299	204	285	320
46		262	316	184	259	291	199	277	311
45		255	307	179	252	283	193	269	302
44		247	298	174	245	274	188	261	293
43		240	289	169	237	266	182	254	284
42		233	280	164	230	258	177	246	276
41		225	271	159	223	250	171	238	267
40		218	262	154	216	242	166	230	259
39		211	254	149	208	234	160	223	250
38		204	245	144	201	226	155	215	242
37		197	237	139	194	219	150	208	233
36		190	228	134	188	211	144	200	225
35		183	220	129	181	203	139	193	217
34		176	212	124	174	196	134	186	209
33		170	204	120	167	188	129	179	201
32		163	195	115	160	181	124	172	193
31		156	187	110	154	173	119	164	185
30		150	179	106	147	166	114	158	177
29		143	172	101	141	159	109	151	170
28		137	164	96	134	152	104	144	162
27		130	156	92	128	145	99	137	154
26		124	148	88	122	138	94	130	147
25		118	141	83.7	116	131	90.2	124	140
24		112	134	79.3	110	124	85.5	117	132
23		105	126	75.1	104	117	80.9	111	125
22		100	119	70.9	98.1	110	76.4	104	118
21		94.0	112	66.7	92.3	104	71.9	98.6	111
20		88.2	105	62.6	86.5	97.9	67.5	92.5	104
18		76.8	91.6	54.6	75.3	85.2	58.8	80.5	91.0
16		65.9	78.4	46.8	64.4	73.1	50.5	68.9	78.0
15		60.5	72.0	43.1	59.2	67.1	46.4	63.3	71.7
14		55.3	65.8	39.4	54.0	61.3	42.4	57.8	65.5
12		45.2	53.7	32.2	44.1	50.1	34.7	47.1	53.5
10		35.6	42.2	25.4	34.7	39.5	27.4	37.0	42.1

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN









TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		Bauhöhe 3000 mm			Bauhöhe 3200 mm		Bauhöhe 3400 mm		
									
Modell		HX 300	HXD 300	HXD 300-4SR	HX 320	HXD 320-4SR	HX 340	HXD 340	HXD 340-4SR
H	mm	3000	3000	3000	3200	3200	3400	3400	3400
N	mm	2932	2932	2932	3132	3132	3332	3332	3332
T	mm	45	53	92	53	92	45	53	92
A	m²	0.48	0.93	1.26	0.99	1.34	0.54	1.04	1.41
V	dm	1.12	2.13	2.46	2.27	2.62	1.26	2.4	2.77
M	kg	5.38	10.4	10.79	11.07	11.49	6.05	11.74	12.18
s_k	%	31	22	22	23	23	31	23	23
q_{ms}	kg/h	20	28	32	30	33	23	32	35
Exp.	n	1.30	1.32	1.31	1.32	1.31	1.30	1.32	1.31
H Lamelle	mm								
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		301	418	466	442	492	332	466	518
55		269	373	415	394	439	296	416	462
50		238	329	367	348	388	262	367	408
49		231	320	357	338	377	255	357	397
48		225	311	347	329	367	248	347	386
47		219	303	338	320	357	241	338	376
46		213	294	329	311	347	235	328	365
45		207	286	319	302	338	228	319	355
44		201	277	310	294	328	221	310	345
43		195	269	301	285	318	215	300	334
42		189	261	292	276	308	208	291	324
41		183	253	283	267	299	202	282	314
40		178	245	274	259	289	196	273	304
39		172	237	265	250	280	189	264	294
38		166	229	256	242	270	183	255	284
37		160	221	247	233	261	177	246	275
36		155	213	238	225	252	170	237	265
35		149	205	230	217	243	164	229	255
34		144	197	221	209	234	158	220	246
33		138	190	212	201	225	152	212	236
32		133	182	204	193	216	146	203	227
31		127	175	196	185	207	140	195	218
30		122	167	188	177	198	134	187	208
29		117	160	179	169	190	129	178	199
28		112	153	171	161	181	123	170	190
27		106	145	163	154	173	117	162	182
26		101	138	155	146	164	112	154	173
25		96.7	131	148	139	156	106	147	164
24		91.7	124	140	132	148	100	139	156
23		86.7	118	132	124	140	95.5	131	147
22		81.9	111	125	117	132	90.1	124	139
21		77.1	104	117	110	124	84.8	116	131
20		72.3	98.2	110	103	116	79.6	109	122
18		63.1	85.4	96.3	90.3	101	69.4	95.3	107
16		54.1	73.1	82.5	77.3	87.2	59.6	81.6	91.7
15		49.8	67.1	75.8	71.0	80.1	54.8	74.9	84.3
14		45.5	61.3	69.3	64.8	73.2	50.1	68.4	77.0
12		37.2	50.0	56.6	52.9	59.8	41.0	55.8	62.9
10		29.4	39.3	44.6	41.6	47.1	32.3	43.9	49.5

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN

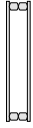







TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		Bauhöhe 3600 mm			Bauhöhe 3800 mm			Bauhöhe 4000 mm	
									
Modell		HX 360	HXD 360	HXD 360-4SR	HX 380	HXD 380	HXD 380-4SR	HX 400	HXD 400
H	mm	3600	3600	3600	3800	3800	3800	4000	4000
N	mm	3532	3532	3532	3832	3732	3732	3932	3932
T	mm	45	53	92	45	53	92	45	53
A	m²	0.57	1.11	1.51	0.60	1.17	1.59	0.63	1.23
V	dm	1.32	2.53	2.93	1.39	2.67	3.09	1.46	2.8
M	kg	6.41	12.43	12.9	6.74	13.1	13.59	7.08	13.77
s_k	%	31	23	23	31	23	23	31	23
q_{ms}	kg/h	24	33	37	25	35	38	26	36
Exp.	n	1.30	1.32	1.31	1.30	1.32	1.31	1.30	1.32
H Lamelle	mm								
Δ TK		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60		351	491	543	368	515	567	387	538
55		313	437	484	329	459	506	346	479
50		277	386	428	291	405	447	306	423
49		269	375	416	283	394	435	298	411
48		262	365	405	276	383	423	290	400
47		255	355	394	268	373	412	282	389
46		248	345	383	261	362	400	274	378
45		241	335	372	253	352	389	266	368
44		234	326	362	246	342	378	259	357
43		227	316	351	239	331	366	251	346
42		220	306	340	232	321	355	243	336
41		214	297	330	224	311	344	236	325
40		207	287	319	217	301	333	228	315
39		200	278	309	210	291	322	221	304
38		193	268	298	203	281	312	214	294
37		187	259	288	196	272	301	206	284
36		180	250	278	189	262	290	199	274
35		174	241	268	183	252	280	192	264
34		167	232	258	176	243	269	185	254
33		161	223	248	169	234	259	178	244
32		155	214	238	162	224	249	171	234
31		148	205	228	156	215	239	164	225
30		142	196	219	149	206	228	157	215
29		136	188	209	143	197	219	150	206
28		130	179	200	136	188	209	144	196
27		124	171	190	130	179	199	137	187
26		118	162	181	124	170	189	130	178
25		112	154	172	118	162	180	124	169
24		106	146	163	112	153	170	117	160
23		100	138	154	106	145	161	111	151
22		95.3	130	146	100	137	152	105	143
21		89.7	122	137	94.2	128	143	99.1	134
20		84.2	115	128	88.4	120	134	93.0	126
18		73.4	100	112	77.1	105	117	81.1	109
16		63.0	85.8	96.2	66.2	90.0	100	69.6	94.0
15		57.9	78.8	88.4	60.8	82.7	92.3	64.0	86.3
14		52.9	71.9	80.8	55.6	75.5	84.3	58.5	78.8
12		43.3	58.7	66.0	45.5	61.6	68.9	47.9	64.3
10		34.2	46.1	52.0	35.9	48.4	54.3	37.8	50.5

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN



TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		4000 mm	Bauhöhe 4200 mm			Bauhöhe 4400 mm			4600 mm
									
Modell		HXD 400-4SR	HX 420	HXD 420	HXD 420-4SR	HX 440	HXD 440	HXD 440-4SR	HX 460
H	mm	4000	4200	4200	4200	4400	4400	4400	4600
N	mm	3932	4132	4132	4132	4332	4332	4332	4532
T	mm	92	45	53	92	45	53	92	45
A	m²	1.67	0.66	1.29	1.75	69.00	1.35	1.83	0.72
V	dm	3.24	1.52	2.94	3.4	1.59	3.07	3.55	1.66
M	kg	14.29	7.41	14.44	14.99	7.77	15.13	15.7	8.21
s_k	%	23	31	23	23	31	23	23	31
q_{ms}	kg/h	40	28	38	42	29	39	43	30
Exp.	n	1.31	1.30	1.32	1.31	1.30	1.32	1.31	1.30
H Lamelle	mm								
Δ TK	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
60	591	405	561	614	424	583	638	443	
55	528	362	500	548	379	520	569	396	
50	466	320	441	484	335	459	503	350	
49	453	311	429	471	326	446	489	340	
48	441	303	417	458	317	434	476	331	
47	429	295	406	446	309	423	463	322	
46	417	287	395	433	300	411	451	314	
45	405	279	383	421	292	399	438	305	
44	394	271	372	409	283	387	425	296	
43	382	263	361	397	275	376	412	287	
42	370	255	350	385	267	364	400	279	
41	359	247	339	373	258	353	387	270	
40	347	239	328	361	250	341	375	261	
39	336	231	317	349	242	330	363	253	
38	325	224	307	337	234	319	351	245	
37	314	216	296	326	226	308	339	236	
36	303	208	285	314	218	297	327	228	
35	292	201	275	303	210	286	315	220	
34	281	193	265	292	202	275	303	212	
33	270	186	254	280	195	265	291	203	
32	259	179	244	269	187	254	280	195	
31	249	171	234	258	180	244	268	188	
30	238	164	224	247	172	233	257	180	
29	228	157	214	237	165	223	246	172	
28	218	150	205	226	157	213	235	164	
27	207	143	195	215	150	203	224	157	
26	197	136	186	205	143	193	213	149	
25	187	130	176	195	136	183	202	142	
24	178	123	167	185	129	174	192	134	
23	168	116	158	175	122	164	181	127	
22	159	110	149	165	115	155	171	120	
21	149	103	140	155	108	146	161	113	
20	140	97.2	131	145	101	136	151	106	
18	122	84.8	114	126	88.8	119	131	92.7	
16	104	72.8	98.0	108	76.2	102	113	79.6	
15	96.3	66.9	90.0	100.0	70.0	93.7	103	73.2	
14	87.9	61.2	82.2	91.3	64.0	85.5	94.9	66.9	
12	71.9	50.1	67.0	74.6	52.4	69.8	77.6	54.7	
10	56.6	39.5	52.7	58.8	41.3	54.8	61.1	43.2	

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

RUNTAL JET-X WÄRMELEISTUNGEN

TECHNISCHE DATEN PRO ELEMENT

		Bauhöhe 4600 mm					
							
Modell		HXD 460	HXD 460-4SR				
H	mm	4600	4600				
N	mm	4532	4532				
T	mm	53	92				
A	m²	1.41	1.92				
V	dm	3.21	3.72				
M	kg	15.8	16.4				
s_k	%	23	23				
q_{ms}	kg/h	41	45				
Exp.	n	1.32	1.31				
H Lamelle	mm						
Δ TK	Watt	Watt					
60	606	661					
55	540	590					
50	477	521					
49	464	507					
48	452	493					
47	439	480					
46	427	467					
45	415	453					
44	402	440					
43	390	427					
42	378	414					
41	367	401					
40	355	388					
39	343	376					
38	332	363					
37	320	351					
36	309	338					
35	297	326					
34	286	314					
33	275	302					
32	264	290					
31	253	278					
30	243	266					
29	232	255					
28	221	243					
27	211	232					
26	201	221					
25	191	210					
24	181	199					
23	171	188					
22	161	177					
21	151	167					
20	142	156					
18	123	136					
16	106	117					
15	97.3	107					
14	88.9	98.3					
12	72.5	80.3					
10	57.0	63.3					

Φ_L = Norm-Wärmeleistung nach EN 442 (ΔT 50K: 75/65/20 °C)

ZEHNDER GROUP SCHWEIZ AG
Moortalstrasse 3, CH-5722 Gränichen
T +41 62 855 11 11, F +41 62 855 11 22
info@runtal.ch, www.runtal.com

Ein Unternehmen der Zehnder Group.

© Zehnder Group Schweiz AG, CH-5722 Gränichen, ZGCH 541, April 2011, d. Im Bestreben, ihre Produkte laufend zu verbessern, behält sich Zehnder Group Schweiz AG das Recht vor, diese jederzeit ohne Ankündigung zu ändern. Technische und preisliche Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.