

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Ablagehinweis:
Mappe Heiztechnik 1, Register 12



Litola-CL



Litola-CL mit Untergestell
und nebengestelltem Speicher-Wassererwärmer RudoCell

Litola-CL

Niedertemperatur-Gas-Heizkessel

Für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur

Mit Vormischbrenner für Erdgas

Vollautomat



VDE-Gutachten mit Fertigungsüberwachung
(VDE-Reg.-Nr. 4248) nach DIN VDE 0722 erteilt



CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden
EG-Richtlinien



Zertifiziert nach DIN ISO 9001
Zertifikat-Reg.-Nr. 12 100 5581

Technische Angaben

Technische Angaben

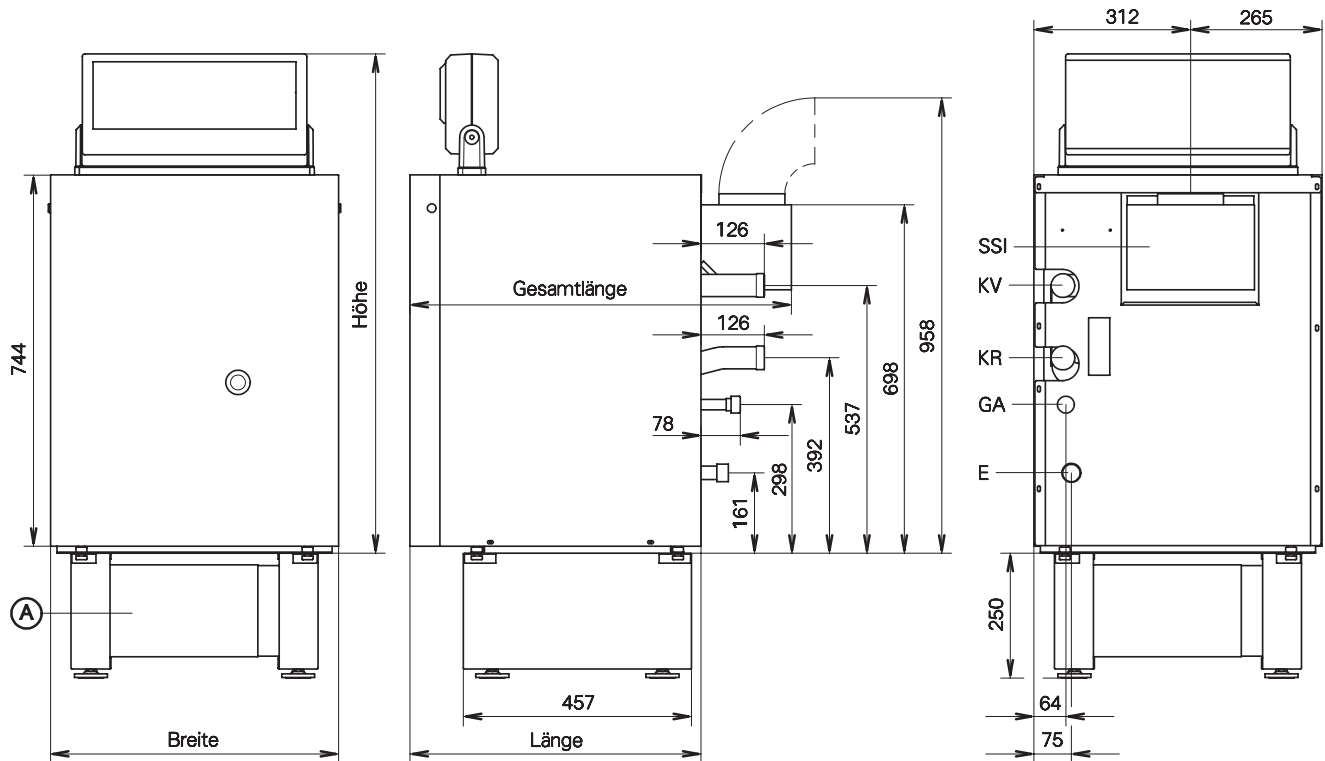
Gas-Heizkessel, Bauart B₁₁/B₁₁ BS, Kategorie I_{2ELL}, (A): I_{2H}

Nenn-Wärmeleistung	kW	18	22
Nenn-Wärmebelastung	kW	20,0	24,4
k-Wert der Wärmedämmung	W/m ² · K	0,45	0,45
Heizfläche	m ²	1,51	1,51
Produkt-ID-Nummer	CE-0085 AS 0297		
ÖVGW-Register-Nr.	beantragt		
Gasanschlußdruck	mbar	20	20
Max. zul. Gasanschlußdruck ^{*1}	mbar	57,5	57,5
Abmessungen			
Länge	mm	584	584
Gesamtlänge	mm	764	764
Breite	mm	577	577
Höhe	mm	1 000	1 000
Höhe Untergestell	mm	250	250
Höhe untergestellter Speicher-Wassererwärmer mit Querschienen	mm	718	718
Gewicht	kg	118	118
Heizkessel mit Wärmedämmung, Brenner und Kesselkreisregelung			
Inhalt Kesselwasser	Liter	9,7	9,7
Zul. Betriebsüberdruck	bar	3	3
Anschlüsse Heizkessel			
Kesselvor- und -rücklauf	G (A.-Gew.)	1 1/2	1 1/2
Sicherheitsvorlauf	G (A.-Gew.)	1 1/2	1 1/2
Entleerung	R (A.-Gew.)	3/4	3/4
Gasanschluß	R (keg. A.-Gew.)	3/8	3/8
Anschlußwerte			
bezogen auf die max. Belastung mit Gas mit H _{uB}			
Erdgas E	9,45 kWh/m ³ m ³ /h	2,11	2,57
	34,01 MJ/m ³		
Erdgas LL	8,13 kWh/m ³ m ³ /h	2,45	2,99
	29,25 MJ/m ³		
Abgas ^{*2}			
Temperatur (brutto ^{*3})	°C	100	120
Massenstrom	kg/h	59	71
Notwendiger Förderdruck	Pa	3	3
	mbar	0,03	0,03
Abgasstutzen	Innen-Ø mm	130	130

^{*1}Liegt der Gasanschlußdruck über dem max. zul. Gasanschlußdruck, muß ein separater Gasdruckregler der Kesselanlage vorge-schaltet werden.

^{*2}Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach DIN 4705 bezogen auf 5 % CO₂ bei einer Verbrennungslufttemperatur von 20 °C. Hinter der Strömungssicherung gemessen; Werte bezogen auf den angegebenen notwendigen Förderdruck.

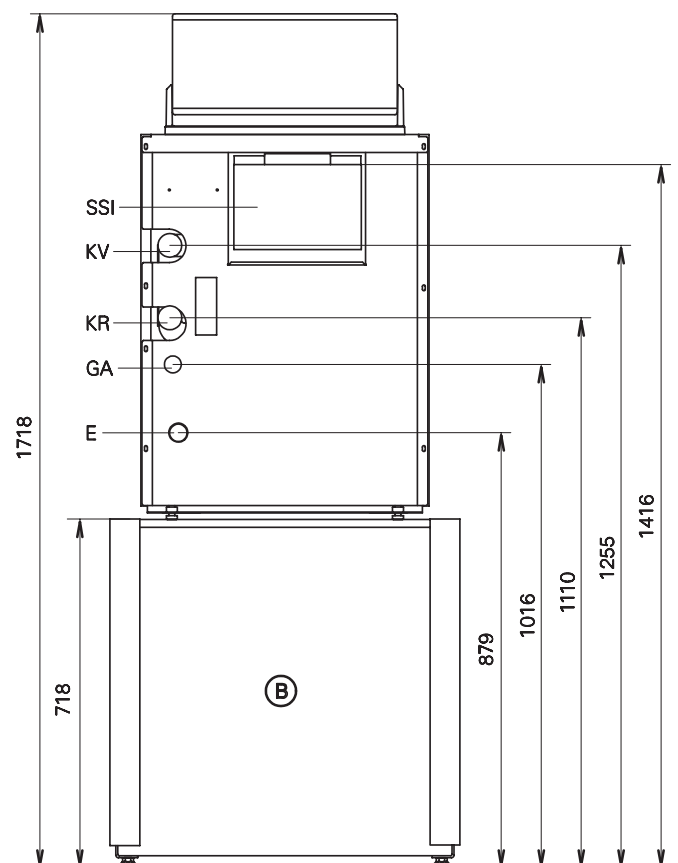
^{*3}Gemessene Abgastemperatur bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.



Zeichenerklärung

- E Entleerung
- GA Gasanschluß
- KR Kesselrücklauf
- KV Kesselvorlauf
- SSI Strömungssicherung

- Ⓐ Untergestell (Zubehör)
- Ⓑ CeraCell-H oder HoriCell



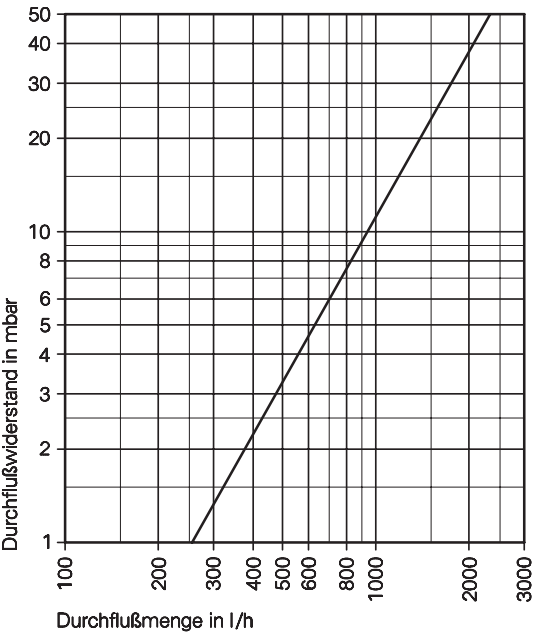
Technische Angaben

Technische Angaben zum CeraCell-H (130 Liter)

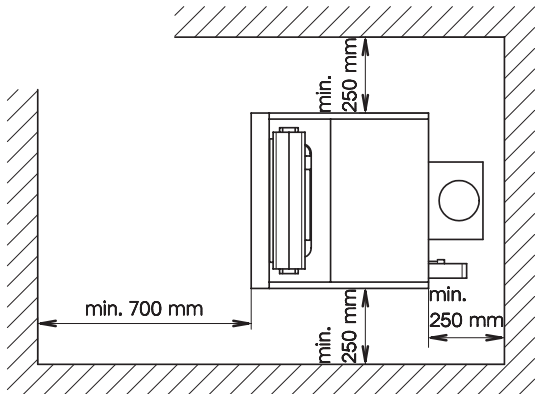
Auslieferungszustand/Regelung

Heizwasserseitiger Durchflußwiderstand

Der Litola-CL ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen geeignet.



Empfohlene Mindestabstände



Technische Angaben zum CeraCell-H (130 Liter) aus Stahl, mit Zweischicht-Emaillierung

(Technische Angaben zu den weiteren Speicher-Wasssererwärmern siehe separate Datenblätter)

Inhalt	Liter	130
Anschlüsse		
Heizwasservor- und -rücklauf	R (A.-Gew.)	1
Warm- und Kaltwasser	R (A.-Gew.)	3/4
Zirkulation	R (A.-Gew.)	1/2
Abmessungen		
Länge	mm	900
Breite	mm	702
Höhe	mm	700
Gewicht	kg	102
DIN-Register-Nr.		beantragt

Dauerleistung

Ne-nn-Wärmeleistung des Litola	kW	18	22
Trinkwasserdauerleistung	kW	18	22
bei Trinkwassererwärmung	Liter/h	442	540
von 10 auf 45 °C und einer mittleren Kesselwassertemperatur von 30 °C			
Leistungskennzahl N _L		1,3	1,4

Auslieferungszustand

Heizkessel mit angebauter Wärmedämmung und atmosphärischem Vormischbrenner für Erdgas nach DVGW-Arbeitsblatt G 260/I und II bzw. den örtlichen Bestimmungen entsprechend.
1 Karton mit Kesselkreisregelung.

Der Heizkessel wird für Erdgas E vorgerichtet ausgeliefert.
Für Erdgas LL wird bei Bestellung ein Umstellsatz mitgeliefert.

Regelung

Duomatik
für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur

Planungshinweise

Aufstellung

Der Heizkessel darf in Räumen, in denen mit **Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe** zu rechnen ist, wie Friseurbetrieben, Druckereien, chemischen Reinigungen, Labors usw., nur aufgestellt werden, wenn ausreichende Maßnahmen ergriffen werden, die für die Heranführung unbelasteter Verbrennungsluft sorgen.

In Zweifelsfällen bitten wir, mit uns Rücksprache zu halten.

Heizkessel dürfen nicht in Räumen mit starkem Staubanfall oder hoher Luftfeuchtigkeit (z. B. Waschküchen) aufgestellt werden.

Der Aufstellungsraum muß frostsicher und gut belüftet sein.

Werden diese Hinweise nicht beachtet, entfällt für auftretende Kesselschäden, die auf einer dieser Ursachen beruhen, die Gewährleistung.

Auswahl der Nenn-Wärmeleistung

Heizkessel entsprechend dem erforderlichen Wärmebedarf auswählen.

Bei Niedertemperaturkesseln, Brennwertkesseln und Mehrkesselanlagen kann die Wärmeleistung größer als der errechnete Wärmebedarf des Gebäudes sein. Ein Zuschlag für die Trinkwassererwärmung ist nur bis 20 kW Kessel-Gesamtleistung zulässig (siehe HeizAnIV).

Der Nutzungsgrad von Niedertemperaturkesseln ist im weiten Bereich der Kesselbelastung stabil; selbst bei doppelter Wärmeleistung als vom Wärmebedarf erforderlich bleibt er nahezu unverändert.

Auslegung der Anlage

Die Kesselwassertemperatur ist auf 75 °C begrenzt.

Durch Umstellung des Temperaturreglers kann die Kesselwassertemperatur und damit auch die Vorlauftemperatur erhöht werden.

Um die Verteilungsverluste gering zu halten, empfehlen wir die Wärmeverteilungsanlage und die Trinkwassererwärmung auf max. 70 °C Vorlauftemperatur auszulegen.

Sicherheitstechnische Ausrüstung

Die Heizkessel sind nach DIN 4751-2

– für Warmwasser-Heizungsanlagen bis 100 °C Vorlauftemperatur und

– für Heißwasser-Heizungsanlagen bis 120 °C Vorlauftemperatur

sowie entsprechend ihrer Bauartzulassung mit einem bauartgeprüften Sicherheitsventil auszurüsten.

Dies muß entsprechend der TRD 721 gekennzeichnet sein, mit

– „H“ bis 3,0 bar zulässigem Betriebsüberdruck und max. 2 700 kW Wärmeleistung,

– „D/G/H“ für alle anderen Betriebsbedingungen.

Thermisches Sicherheitsabsperrentil

Gem. § 4, Abs. 5 der FeuVo '96 müssen in Gasfeuerstätten oder in Gasleitungen unmittelbar vor Gasfeuerstätten thermische Absperreinrichtungen eingebaut werden, die die Gaszufuhr bei einer äußeren Temperaturbeanspruchung von über 100 °C absperren. Diese Ventile müssen dann bis zu einer Temperatur von 650 °C die Gaszufuhr mindestens für 30 Minuten unterbrechen. Damit soll die Bildung von explosionsfähigen Gasgemischen im Brandfall verhindert werden.

Norm-Nutzungsgrad

Der Norm-Nutzungsgrad des Litola-CL beträgt bis 92 % – bei Heizsystemtemperatur 75/60 °C.

Der Norm-Nutzungsgrad nach DIN 4702-8 ist die entscheidende Größe, die Energieausnutzung eines Heizkessels zu kennzeichnen. Er umfaßt alle Verluste eines Heizkessels (Abgas-, Strahlungs- und Bereitschaftsverlust), die maßgeblich von der Kesselwassertemperatur und Kesselbelastung bestimmt werden.

Die nach DIN 4702-8 ermittelten Werte entsprechen dem typischen Betrieb einer Heizungsanlage über den Jahresverlauf.

Abgasüberwachungseinrichtung

Gemäß EG-Gasgeräte Richtlinie müssen Gas-Heizkessel mit 11 bis 50 kW mit einer Abgasüberwachungseinrichtung ausgestattet werden, wenn der Aufstellungsraum nicht dicht von anderen Räumen der Wohnung oder Nutzereinheit getrennt und ausreichend gelüftet ist.

Das gilt nicht, wenn der Aufstellungsraum durch dichte Bauteile und dicht- und selbstschließende Türen von den anderen Räumen der Wohnung oder Nutzereinheit getrennt oder entsprechend den „Lüftungstechnischen Festlegungen“ der TRGI ausreichend gelüftet ist.

Die Abgasüberwachungseinrichtung kann auch in anderen Fällen, z. B. auf Wunsch des Bauherrn, bei Aufstellung der Heizkessel in Nichtwohnräumen nachträglich eingebaut werden.

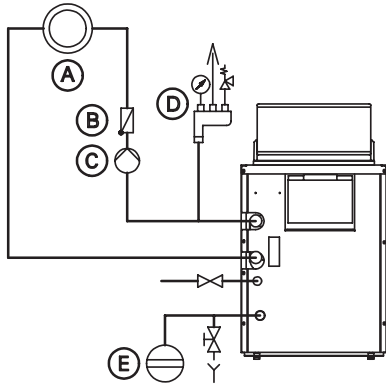
Wassermangelsicherung

Nach DIN 4751-2 kann auf die erforderliche Wassermangelsicherung bei Heizkesseln bis 350 kW verzichtet werden, wenn sichergestellt ist, daß eine unzulässige Erwärmung bei Wassermangel nicht auftreten kann.

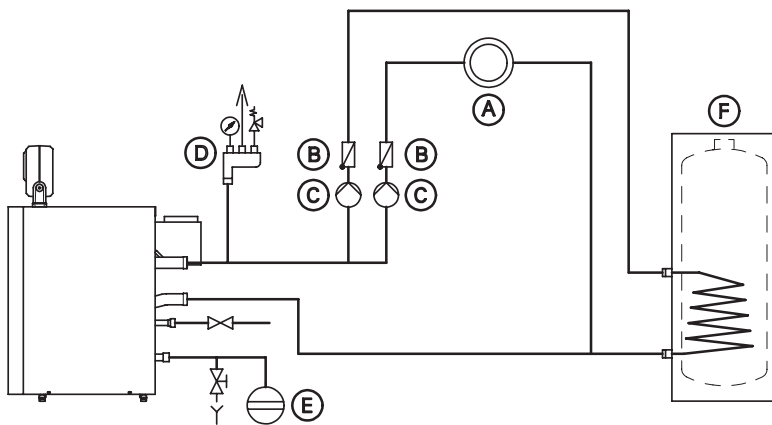
Viessmann Litola-CL sind mit typgeprüften Temperaturreglern und Sicherheits-temperaturbegrenzern ausgerüstet. Durch Prüfungen ist nachgewiesen, daß bei eventuell auftretendem Wassermangel infolge Leckage an der Heizungsanlage und gleichzeitigem Brennerbetrieb eine Abschaltung des Brenners ohne zusätzliche Maßnahmen erfolgt, bevor eine unzulässig hohe Erwärmung des Heizkessels und der Abgasanlage eintritt.

Installationsbeispiele

Ohne Mischer



Der Einbau der Rückschlagklappe im Heizungsvorlauf als Schwerkraftbremse ist dann sinnvoll, wenn während der Vorrangschaltung der Trinkwassererwärmung oder bei Sommerbetrieb nicht unkontrolliert Wärme in das Heizungssystem durch Schwerkraft fließen soll.



- Ⓐ Heizkreis
- Ⓑ Rückschlagklappe (federbelastet)
- Ⓒ Umwälzpumpe
- Ⓓ Kleinverteiler mit Entlüfter, Sicherheitsventil und Manometer
- Ⓔ Ausdehnungsgefäß
- Ⓕ Speicher-Wassererwärmer (innenbeheizt)

Technische Änderungen vorbehalten.

Viessmann Werke GmbH & Co
D-35107 Allendorf
Telefon: (0 64 52) 70-0
Telefax: (0 64 52) 70-27 80
Telex: 4 82 500