



Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

Technische Dokumentation

Heizkessel bis 550kW

Stahlkessel MKS

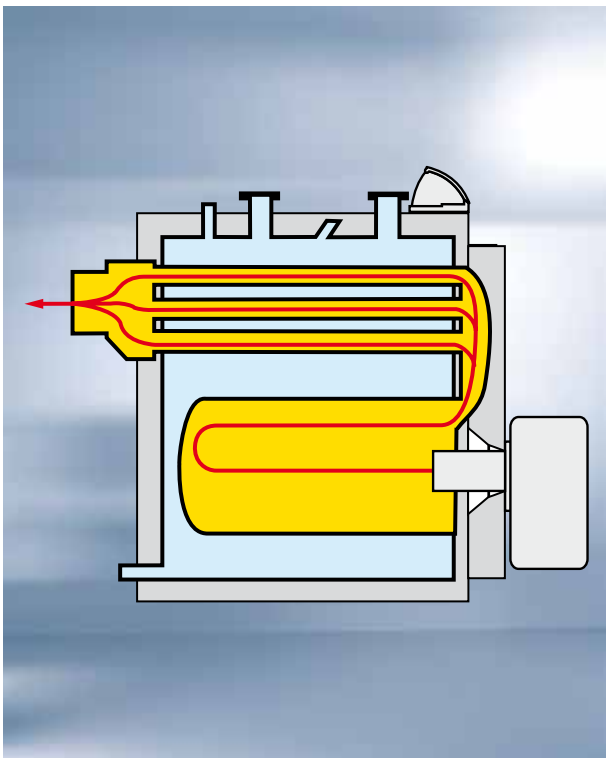




Heizkessel aus Stahl für Überdruckfeuerung nach DIN 4702/EN 303 sowie nach gültigen EG-Richtlinien, für Niedertemperaturbetrieb.

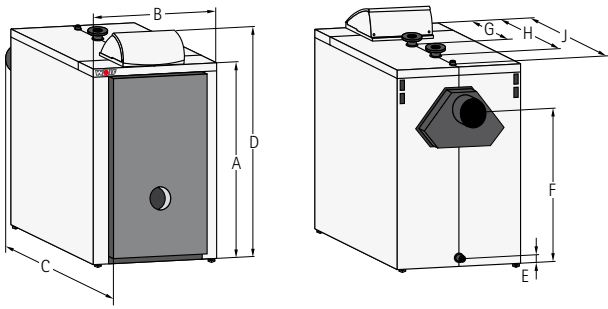
Stahlkessel MKS

Öl-/Gas-Heizkessel aus Stahl MKS 360-550 kW



- Hoher Normnutzungsgrad bis 94% (Hi) / 89% (Hs) für bestmögliche Energieausnutzung
- Große Wärmeübertragungsflächen aus glatten Rohren für kondensatfreien Niedertemperaturbetrieb
- Edeltahlurbulatoren in Wärmeübertragungsflächen eingelegt, niedrige Abgastemperaturen
- Feuerraum gleichmäßig wasserumspült, keine Siede- und Dehnungsgeräusche
- Kesseltür über die ganze Vorderfront, nach links und rechts schwenkbar, leichte Reinigung
- Wärmedämmung dicht anliegend, 100 mm dick, geringste Abstrahl- und Auskühlverluste
- Verkleidung pulverbeschichtet mit höchster Oberflächengüte, leicht zu montieren
- 6 Jahre Gewährleistung auf Heizkessel, 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

Technische Daten



TYP	MKS	420	500
Leistungsbereich MKS	kW	360-460	420-550
empfohlener Leistungsbereich MKS	kW	360-420	420-500
Höhe Kessel / Höhe Kessel ohne Verkleidung	A mm	1526 / 1500	1526 / 1500
Breite / Breite ohne Verkleidung	B mm	1034 / 840	1034 / 840
Länge	C mm	2065	2065
Gesamthöhe mit Regelung	D mm	1703	1703
Füllen, Entleeren	E mm	178	178
Abgasrohranschluss	F mm	1177	1177
Kesselrücklauf	G mm	430	430
Kesselvorlauf	H mm	1184	1184
Sicherheitsvorlauf	J mm	1474	1474
Abgasrohrdurchmesser	mm	250	300
Empf. Heizkesselpodest	mm	2200x1200*	2200x1200*
Füllen, Entleeren, Sicherheitsrücklauf	R	1½"	1½"
Kesselrücklauf (Flansch)	DN	100	100
Kesselvorlauf (Flansch)	DN	100	100
Entlüftung, Sicherheitsvorlauf	R	2"	2"
Wasserinhalt des Kessels	Ltr.	665	635
Gasinhalt des Kessels	Ltr.	445	460
Heizfläche	m²	12,5	14,2
heizgasseitiger Widerstand	mbar	2,0	2,0
Heizwasserwiderstand (bei Δt = 20K)	mbar	14,0	19,0
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	4	4
max. zulässige Vorlauftemperatur ¹⁾	°C	90/80	90/80
relativer Bereitschaftsverlust	%	0,4	0,3
Abgastemperatur ²⁾	°C	150-165	155-170
Abgastemperatur 1. Stufe	°C	120	120
Abgasmassenstrom ²⁾ (Heizöl EL CO ₂ = 13%)	kg/h	605-706	706-839
Abgasmassenstrom ²⁾ (Erdgas E CO ₂ = 9,5%)	kg/h	641-749	749-889
Abgasmassenstrom ²⁾ (Erdgas LL CO ₂ = 9,0%)	kg/h	666-778	778-925
Abgasmassenstrom ²⁾ (Flüssiggas CO ₂ = 11%)	kg/h	619-720	720-857
Gewicht Kessel	kg	975	1035
Elektroanschluss	230V / 50Hz / 10A		
CE-Identnummer	CE-0085AR0034		

¹⁾ Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellbar: 120°C/110°C/100°C.

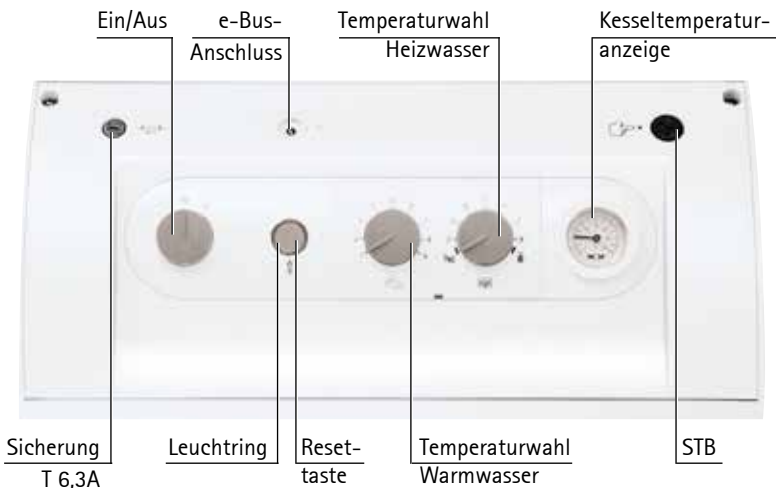
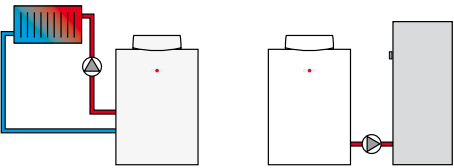
²⁾ Wert für untere/obere Kesselleistung des empfohlenen Leistungsbereichs, bezogen auf eine mittlere Kesselwassertemperatur von 60°C.

* Heizkesselpodest bauseits

Höhe der FüÙe/Fußschrauben 20mm ± 10mm beachten!

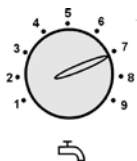
Regelung R21

Regelung für Heizkessel und Heizkessel mit Standspeicher für 2-stufige und modulierende Brenner



Leuchtring zur Statusanzeige

Anzeige	Bedeutung
Grün blinkend	Stand-by (Netz ist eingeschaltet, Brenner aus)
Grünes Dauerlicht	Wärmeanforderung: Pumpe läuft, Brenner aus
Gelb blinkend	Schornsteinfegerbetrieb
Gelbes Dauerlicht	Brenner ein, Flamme ein
Rot blinkend	Störung



Temperaturwahl Warmwasser

Bei Heizkesseln in Kombination mit einem Speicherwassererwärmer entspricht die Einstellung 1 – 9 einer Speichertemperatur von 15 – 60°C. In Kombination mit einem Bedienmodul BM wird die Einstellung an der Temperaturwahl Warmwasser wirkungslos und erfolgt am Bedienmodul BM.



Temperaturwahl Heizwasser

Einstellbereich von 2 – 8 entspricht werksseitig eingestellt einer Heizwassertemperatur von 50 – 75 °C. In Kombination mit einem Bedienmodul BM wird die Einstellung am Heizwassertemperaturregler wirkungslos und erfolgt am Bedienmodul BM. Bei Bedarf kann am Bedienmodul BM die Mindestheizwassertemperatur bei Ölbetrieb auf 38°C reduziert werden.

Einstellung



Winterbetrieb (Stellung 2 bis 8)
Umwälzpumpe läuft im Heizbetrieb.



Sommerbetrieb
Schalter in Stellung Umwälzpumpe aus (Heizung aus), nur Brauchwassererwärmung, Frostschutz, Pumpenstandschatz aktiv, d.h. alle 24 Stunden läuft die Umwälzpumpe ca. 30 Sekunden.



Schornsteinfegerbetrieb
Durch Drehen des Schalters in Stellung heizt das Gerät mit der maximalen Heizleistung. Der Leuchtring blinkt gelb -15 Minuten lang oder bis die maximale Vorlauftemperatur überschritten ist.

Sicherheitstemperaturbegrenzer STB
Umstellbar 120°C / 110°C / 100°C, optional: Regelung R21 mit zweitem STB

- In Kombination mit Bedienmodul BM:**
- parametrierbarer Ausgang für Zirkulationspumpe, Alarmgerät, usw.
 - parametrierbarer Eingang für Raumthermostat, Zirkulationstaster, usw.
 - 0 – 5 V Eingang für GLT (Kesselsolltemperaturvorgabe)

Regelungszubehör

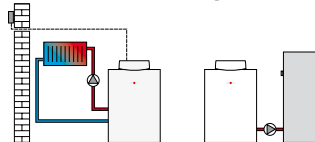


Regelung R 21

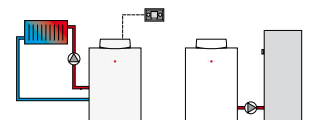
2-Draht eBus-Verbindung



**Bedienmodul BM (inkl. Außenfühler)
als witterungsgeführter
Temperaturregler**



**Bedienmodul BM
mit Wandsockel (Zubehör)
als Raumtemperaturregler**

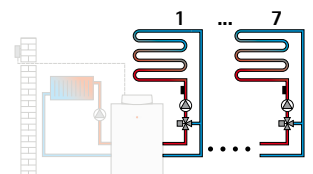


- raum-/witterungsgeführte Temperaturregelung
- Zeitprogramme für Heizen und Warmwasser
- LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- einfache Menüführung durch Klartextanzeige
- Bedienung durch Drehknopf mit Tastfunktion
- 4 Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen (Heizen, Warmwasser, Absenken, Info)
- Montage wahlweise in Regelung des Wärmeerzeugers oder in Wandsockel als Fernbedienung
- optional für Mischermodule MM
- bei Mehrkreisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig
- erweiterbar mit Mischermodule MM (max. bis zu 7 Mischerkreise)
- eBus-Schnittstelle



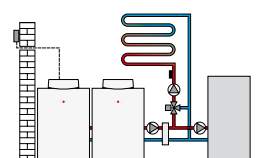
Mischermodule MM

- Erweiterungsmodul zur Regelung eines Mischerkreises
- witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- Bedienmodul BM einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar
- eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement
- Rast 5 Anschlussstechnik



Kaskadenmodule KM

- Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit hydraulischer Weiche oder Kaskadenansteuerung
- Einsetzbar für 4 Wärmeerzeuger
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- Ansteuerung eines Mischerkreises
- Bedienmodul BM einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar
- 0-10V-Eingang für GLT-Anlagen, Störmeldeausgang 230V
- eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement
- Rast 5 Anschlussstechnik



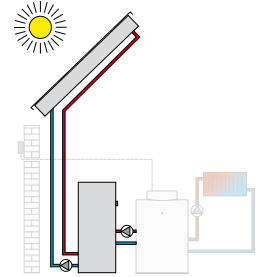
Regelungszubehör

2-Draht eBus-Verbindung



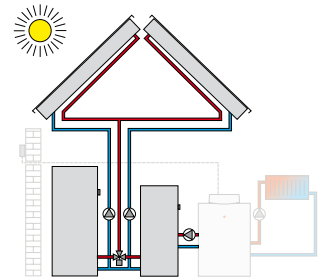
Solarmodul SM1-2

- Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises inkl. Kollektortemperaturfühler, Speichertemperaturfühler und Tauchhülsen
- in Verbindung mit Wolf-Wärmeerzeugern höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag
- Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler
- Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse
- Temperaturdifferenz-Regelung für einen Wärmeabnehmer
- Speichermaximaltemperaturbegrenzung
- Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2
- integrierter Betriebsstundenzähler
- eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement
- Rast 5 Anschluss technik



Solarmodul SM2-2

- Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern, inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Speicherfühler jeweils mit Tauchhülse
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- in Verbindung mit Wolf-Wärmeerzeugern höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag
- Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen
- Auswahl der Speicherbetriebsart
- Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2
- eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement
- Rast 5 Anschluss technik



Funkaußenfühler

(nur in Verbindung mit Empfänger für Funkaußenfühler und Fernbedienung Art.-Nr. 27 44 209)



Funkempfänger für Funkaußenfühler und Funkfernbedienung
inkl. Funkuhr (DCF77 Signal)



Funkfernbedienung

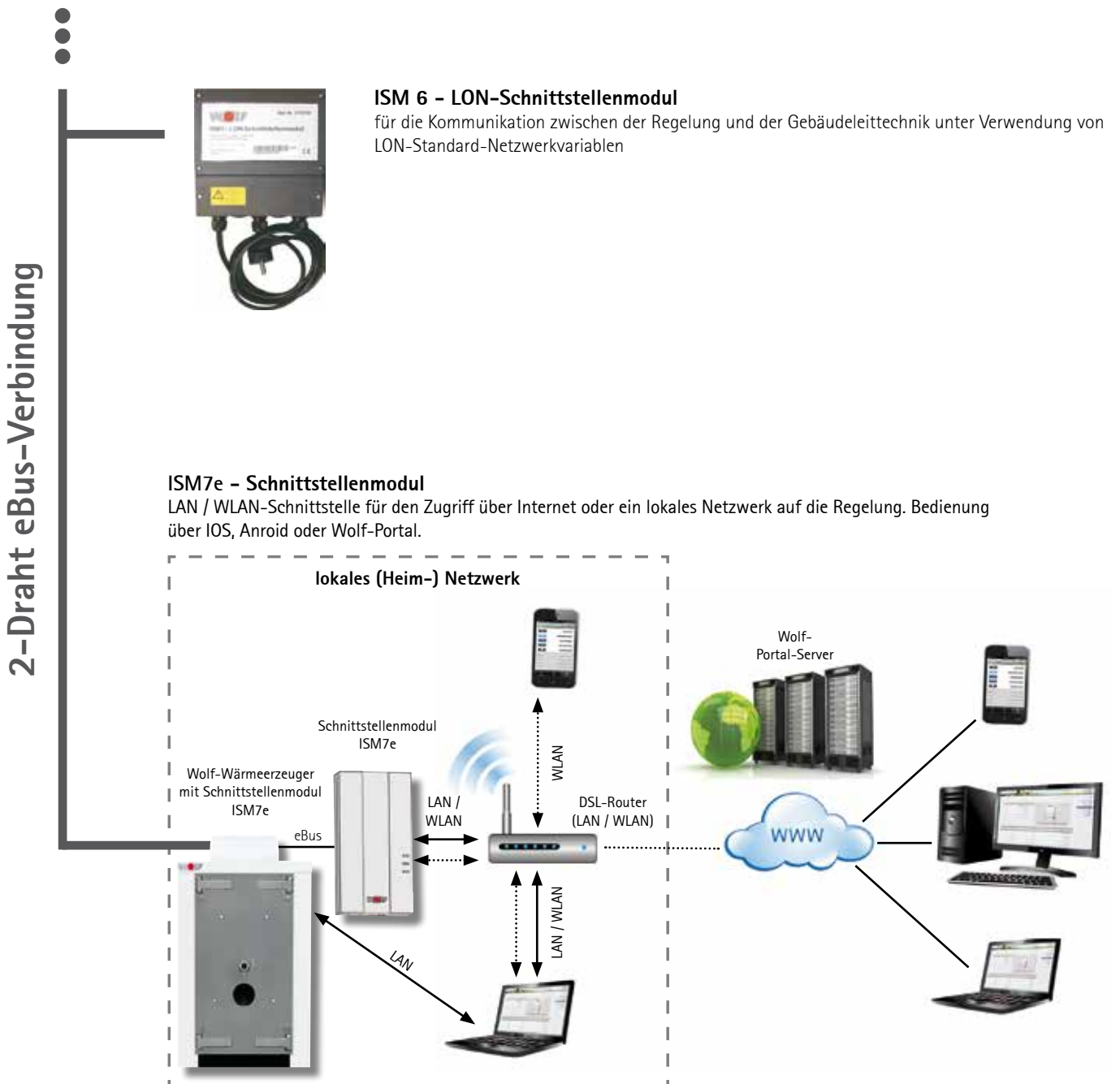
(nur in Verbindung mit Empfänger für Funkaußenfühler und Fernbedienung)
Pro Mischkreis max. eine Funkfernbedienung möglich.



Analoge Fernbedienung AFB

- einfache WRS-Fernbedienung für Heiz- und Mischkreise
- jeder Heizkreis kann mit einer Fernbedienung separat bedient werden
- integrierter Raumtemperaturfühler
- Einstellung Temperatur- und Programmwahl über Drehschalter
- nur in Verbindung mit Bedienmodul BM-2

Regelungszubehör



Hinweis

Damit die Rücklauftemperatur während des Aufheizvorgangs bei Niedertemperaturheizungen und Heizungen mit großem Wasservolumen nicht tiefer als 30°C bei Ölfeuerung und 40°C bei Gasfeuerung sinkt, ist eine Rücklaufanhebung erforderlich.
Bei Umstellung des Kesseltemperaturreglers auf 90°C ist eine Einstellung des STB auf 100°C nicht zulässig!



Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

Das umfassende Gerätesortiment des Systemanbieters Wolf bietet bei Gewerbe- und Industriebau, bei Neubau sowie bei Sanierung/Modernisierung die ideale Lösung. Das Wolf Regelungsprogramm erfüllt jeden Wunsch in Bezug auf Heizkomfort. Die Produkte sind einfach zu bedienen und arbeiten energiesparend und zuverlässig. Solarthermieranlagen lassen sich in kürzester Zeit auch in vorhandene Anlagen integrieren. Wolf Produkte sind problemlos und schnell montiert und gewartet.

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-84048 Mainburg, Tel.: +49 (0)8751/74-0, Fax: +49 (0)8751/74-1600, www.wolf-heiztechnik.de



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

Art.Nr. 4800399



Von Profis. Für Qualität.