

– weishaupt –

produkt

Information über Gas- und Zweistoffbrenner



Digitale Höchstleistung

Weishaupt monarch® Gas- und Zweistoffbrenner WM 30 (350 – 5700 kW)

Fortschritt in Tradition: Der neue monarch®



Das Markenzeichen monarch® steht seit über 50 Jahren für Leistung und Qualität im Brennerbau

Seit über fünf Jahrzehnten werden Weishaupt Brenner der Typenreihe monarch® an verschiedensten Wärmeversorgungs- und Industrieanlagen eingesetzt und haben den hervorragenden Ruf von Weishaupt mitbegründet.

Mit dem neuen monarch® wird diese Erfolgsserie fortgeschrieben. Modernste Technik in Verbindung mit einer kompakten Bauweise machen diese leistungsstarken Brenner universell einsetzbar.

– weishaupt –

Digital.

Das digitale Feuerungsmanagement macht den Betrieb des Brenners sparsam und sicher. Die Bedienung ist denkbar einfach.

Kompakt.

Die strömungsgünstige Gehäuseform und die spezielle Luftführung ermöglichen hohe Leistung bei kompakten Ausmaßen.

Leise.

Dank der neu entwickelten Gebläseeinheit arbeiten die neuen monarch-Brenner mit deutlich reduziertem Geräuschpegel.



Digital

Digitales Feuerungsmanagement bedeutet: optimale Verbrennungswerte, stets reproduzierbare Einstellwerte und leichtes Handling.

Weishaupt Gas- und Zweistoffbrenner der Serie WM 30 sind serienmäßig mit elektronischem Verbund und digitalem Feuerungsmanagement ausgestattet. Gerade moderne Verbrennungstechniken erfordern eine präzise und stets reproduzierbare Dosierung von Brennstoff und Verbrennungsluft. Nur so können über einen langen Zeitraum optimale Verbrennungswerte gesichert werden.

Einfache Bedienung

Die Einstellung der Brennerfunktionen erfolgt über eine Anzeige- und Bedieneinheit. Sie ist mit dem Feuerungsmanager über ein Bussystem verbunden. Der Brenner kann somit benutzerfreundlich eingestellt werden.

Flexible Kommunikationsmöglichkeiten

Die eingebaute Schnittstelle ermöglicht die Weitergabe aller notwendigen Informationen und Steuerbefehle an übergeordnete Leitsysteme. Bei Bedarf kann über Modem auch eine Telefonverbindung für die Fernwirkung, Fernüberwachung und Ferndiagnose installiert werden.

Bus-Kommunikation mit Fremdsystemen und Gebäudeleittechnik

Für den Fall, dass Daten von Brennern und Heizsystemen mit einer SPS-Steuerung ausgetauscht werden oder der Brenner in Gebäudeleittechnik-Anlagen eingebunden wird, stehen über das E-Gate oder Mod-Gate verschiedene Bus-Systeme zur Verfügung. Für die Steuerungs- und Managementebene bietet Weishaupt mit ProGraf NT ein zeitgemäßes und auf alle Anforderungen anpassbares Software-Produkt an.

Vorsprung durch neue Technik

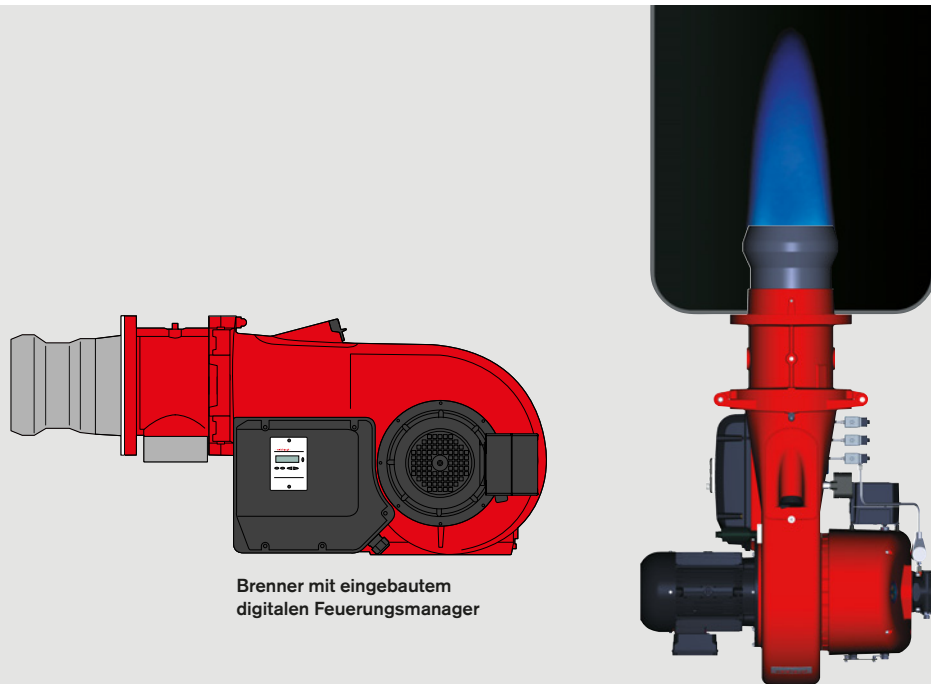
Digitales Feuerungsmanagement macht den Betrieb von Brennern komfortabel und sicher. Die wichtigsten Vorteile:

- Es ist keine zusätzliche Brennersteuerung notwendig, da die Steuerung vom Feuerungsmanager übernommen wird. Nur noch ein Motorschutzschalter für den Brennermotor und eine Steuersicherung sind extern notwendig.
- Weniger Installationsaufwand: Jeder Brenner wird als komplette Einheit im Werk geprüft und ausgeliefert.
- Für die Inbetriebnahme und die Servicearbeiten ist weniger Zeitaufwand erforderlich. Die Grundparametrierung des Brenners erfolgt schon im Werk. Anpassungen an die Anlagenverhältnisse und die emissionstechnische Einregulierung erfolgen über das menügeführte Inbetriebnahmeprogramm des Feuerungsmanagers.

Allgemeine Systemübersicht Digitales Feuerungsmanagement	W-FM 50	W-FM 54	W-FM 100	W-FM 200
Feuerungsautomat für intermittierenden Betrieb	●	●	●	●
Feuerungsautomat für Dauerbetrieb			●	●
Flammenfühler für intermittierenden Betrieb	ION/QRA2/QRB	QRA2	ION/QRI/QRB/QRA	ION/QRI/QRB/QRA
Flammenfühler für Dauerbetrieb			ION/QRI	ION/QRI
Stellantriebe im elektronischen Verbund (max.)	2 Stück	3 Stück	4 Stück	6 Stück
Stellantriebe mit Schrittmotor	●	●	●	●
Drehzahlsteuerung möglich	●	●		●
O ₂ -Regelung möglich				●
Einstoffbetrieb	●		●	●
Zweistoffbetrieb		●	●	●
Dichtheitskontrolle für Gasventile	●	●	●	●
Integrierter selbststellender PID-Regler für Temperatur oder Druck			Option	●
Bedieneinheit abnehmbar (max. möglicher Abstand)	20 m	20 m	100 m	100 m
Brennstoffverbrauchszähler (aufschaltbar)	● ¹⁾	● ¹⁾		●
Anzeige von feuerungstechnischem Wirkungsgrad				●
eBUS / MOD BUS-Schnittstelle	●	●	●	●
PC-unterstützte Inbetriebnahme	●	●	●	●

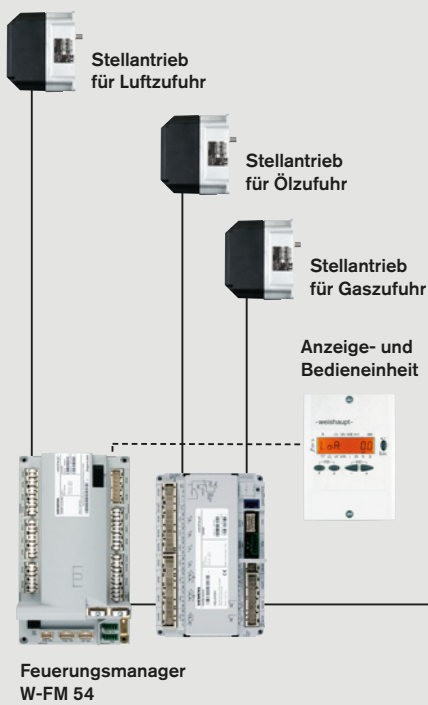
Anschlussmöglichkeiten für Zusatzfunktionen wie z. B. Abgasklappen, Ölabsperreinrichtungen etc. auf Anfrage

¹⁾ Nicht in Kombination mit Drehzahlsteuerung

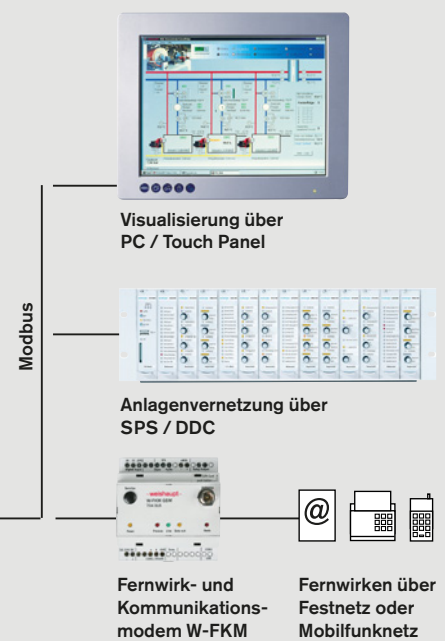
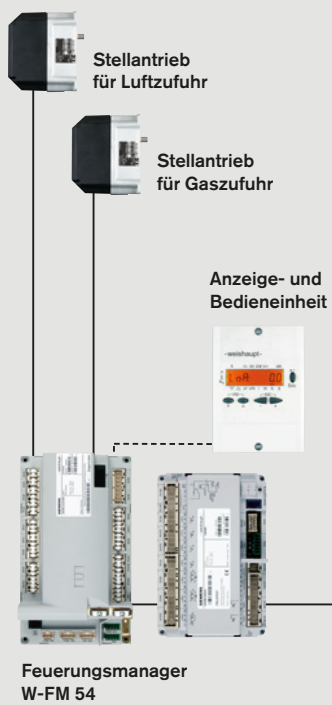


Brenner mit eingebautem digitalen Feuerungsmanager

Ausführung ZM-R



Ausführung ZM-T



Beispielschema mit W-FM 54

Kompakt und leise

Der neu entwickelte Weishaupt monarch® Brenner WM ist kompakt, leistungsfähig und leise. Er schreibt die 50-jährige Erfolgsgeschichte der legendären monarch®-Serie fort.

Zukunftsweisende Gebläsetechnik

Bereits bei der Entwicklung wurde auf eine kompakte, strömungsgünstige Bauweise und geringe Betriebsgeräusche besonders Wert gelegt.

Um dieses Ziel zu realisieren, wurde neben der Luftführung auch die Luftklappensteuerung komplett neu entwickelt. Das spezielle Gehäusedesign mit der sich öffnenden Luftführung sorgt in Verbindung mit der neuen Luftklappentechnik für ein Plus an Gebläsedruck und dadurch mehr Leistung in kompakter Form.

Die Luftklappensteuerung sorgt für ein hohes Maß an Linearität auch im unteren Leistungsbereich und in Kombination mit der serienmäßigen Ansaugeräuschkämpfung für einen leisen Betrieb.

Schnelle Inbetriebnahme, komfortable Wartung

Alle WM 30 Brenner werden mit leistungsbezogener Mischeinrichtungsvoreinstellung ausgeliefert. Die individuelle Anpassung erfolgt über das menügeführte Inbetriebnahmeprogramm des Feuerungsmanagers.

Trotz der kompakten Bauweise sind alle Bauteile wie Mischeinrichtung, Luftklappen und Feuerungsmanager leicht zugänglich angeordnet. Somit sind Wartungs- und Servicearbeiten bequem und schnell durchzuführen. Hilfreich dabei ist auch der serienmäßige Schwenkflansch für eine ideale Wartungsposition des Brenners.

Die Anpassung an unterschiedliche Feuerraumverhältnisse kann komfortabel am Brenner vorgenommen werden. Über das integrierte Sichtfenster kann das Zündverhalten und die Flamme beobachtet werden.

Flexible Regelungsmöglichkeiten

WM 30 Brenner sind 3-stufig (Ölteil) oder gleitend-stufig bzw. modulierend (Öl + Gas) erhältlich. Dadurch ergeben sich vielfältige Regelungsmöglichkeiten, die die Brenner universell einsetzbar machen. Beide Ausführungen sorgen für ein weiches, problemloses Startverhalten und eine hohe Betriebssicherheit.

Ausführung ZM-T:

Ölteil (3-stufig):

Die Leistungsänderung erfolgt durch Öffnen oder Schließen des jeweiligen Magnetventils bei entsprechender Luftmenge.

Gasteil (vollautomatisch gleitend-stufig oder modulierend je nach Art der Leistungsregelung):

Die Leistung kann innerhalb des Regelbereichs beliebig der Wärmeanforderung angepasst werden.

Ausführung ZM-R:

Öl- und Gasteil (vollautomatisch gleitend-stufig oder modulierend je nach Art der Leistungsregelung):

Die Leistung kann innerhalb des Regelbereichs beliebig der Wärmeanforderung angepasst werden.

Brennstoffe

Erdgas E
Erdgas LL
Flüssiggas B/P
Heizöl EL (<6 mm²/s bei 20°C)
nach DIN 51 603, T1

Bei abweichenden Brennstoffen ist eine vorhergehende Abklärung mit Weishaupt erforderlich.

Anwendungsbereich

Die nach EN 267 und EN 676 geprüften Weishaupt Gas- und Zweistoffbrenner WM 30 sind geeignet für:

- den Anbau an Wärmeerzeuger nach EN 303
- Warmwasseranlagen
- Dampfkessel und Heißwasseranlagen

- intermittierenden Betrieb und Dauerbetrieb
- den Anbau an Warmluftzeugern

Die Verbrennungsluft muss frei von aggressiven Stoffen (Halogene, Chloride, Fluoride usw.) und Verunreinigungen (Staub, Baustoffe, Dämpfe usw.) sein. Für viele Einsatzfälle empfiehlt sich die Verwendung einer Fremdluftansaugung (Mehrpreis).

Umgebungsbedingungen

- Umgebungstemperatur bei Betrieb -10 bis +40 °C (Zweistoffbrenner) -15 bis +40 °C (Gasbrenner)
- Luftfeuchte: max. 80% relative Feuchte, keine Betauung
- Betrieb in geschlossenen Räumen
- Bei Anlagen in unbeheizten Räumen sind unter Umständen besondere Maßnahmen erforderlich (bitte anfragen)

Eine über den Anwendungsbereich bzw. die Umgebungsbedingungen hinausgehende Verwendung ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Max Weishaupt GmbH zulässig. Die Wartungsintervalle verkürzen sich hierbei entsprechend den erschwerten Einsatzbedingungen.

Prüfungen

Der Brenner wurde von einer unabhängigen Prüfstelle geprüft und erfüllt folgende Normen und EG-Richtlinien:

- EN 267 und EN 676 (Emissionsklasse 2)
- Maschinenrichtlinie 98/37/EG und 2006/42/EG
- Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- Gasgeräte richtlinie 90/396/EGW
- Druckgeräte richtlinie 97/23/EG
- Die Brenner werden mit dem CE-Zeichen sowie der CE-PIN nach 90/396/EG gekennzeichnet

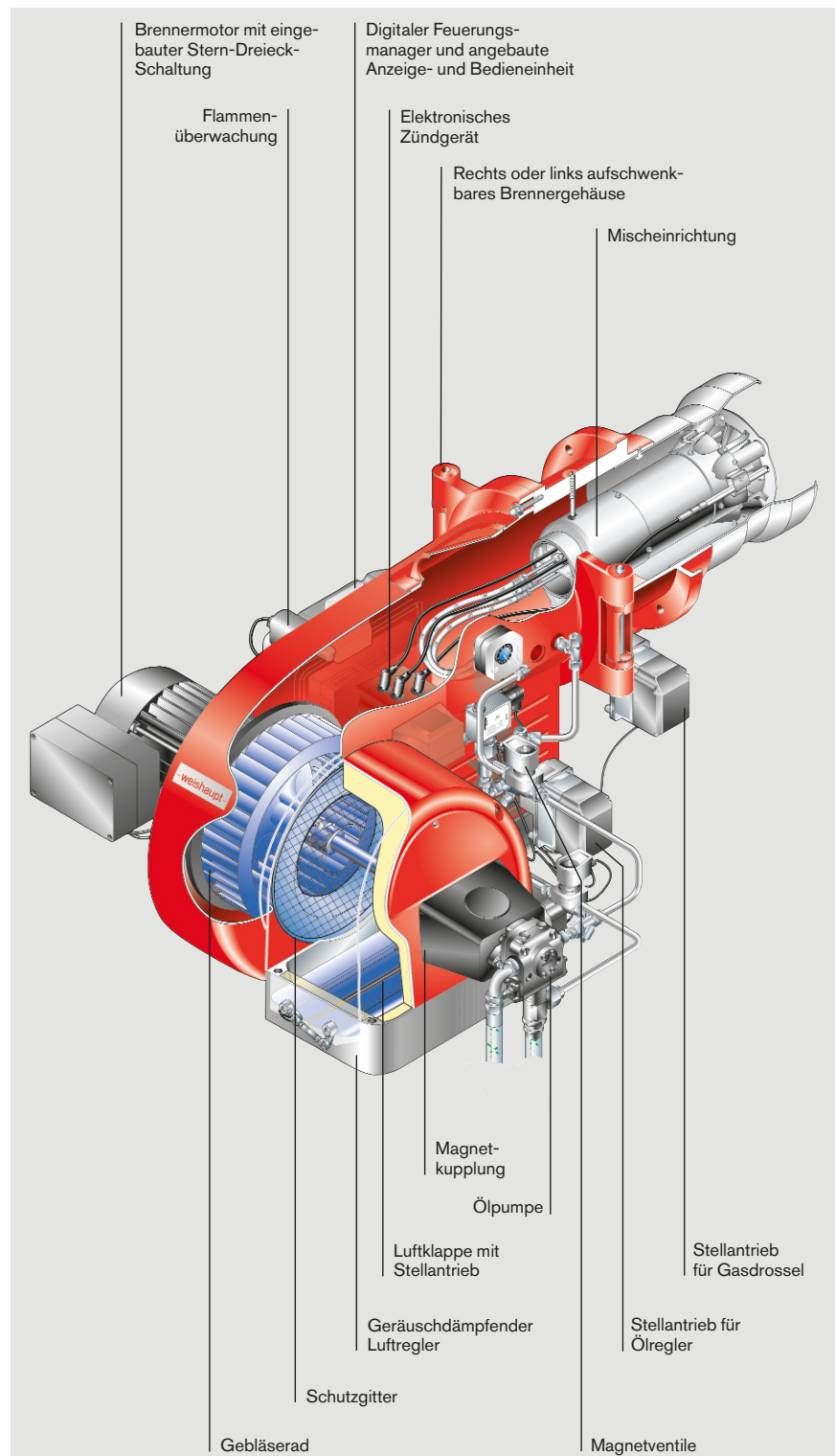
Die wichtigsten Vorteile:

- Komfortable Brennstoffumschaltung zwischen Gas und Öl bei Zweistoffbrenner

- Digitales Feuerungsmanagement mit elektronischem Verbund für alle Leistungsgrößen
- Kompakte Bauweise
- Leiser Betrieb durch serienmäßigen Ansaugeräuschkämpfer
- Besonders leistungsstarkes Gebläse durch speziell entwickelte Gebläsegeometrie und Luftklappensteuerung
- Alle WM 30 Brenner werden mit leistungsbezogener Mischeinrichtung ausgeliefert
- Schutzart IP 54 serienmäßig
- Leichte Zugänglichkeit aller Bauteile wie: Mischeinrichtung, Luftklappe und Feuerungsmanager
- Sicheres Betriebsverhalten durch serienmäßig 3-stufigen Betrieb oder gleitend-stufigen bzw. modulierenden Betrieb je nach Art der Ausführung und Leistungsregelung
- Computergestützte Funktionsprüfung jedes einzelnen Brenners im Werk
- Anschlussfertige und steckerfertige Brenner auf Wunsch lieferbar
- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis
- Weltweit sehr gut ausgebautes Servicenetz

Markenschutz

Weishaupt monarch® Brenner WM 30 sind europaweit als Gemeinschaftsmarke eingetragen.



WM-GL30 Ausführung ZM-R

Übersicht Regelarten Typenschlüssel

Übersicht Regelarten Öl

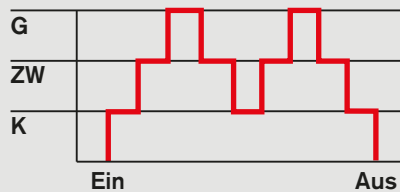
Leistungsregelung ZM-T

- Ölfreigabe beim Start durch Öffnen des Magnetventils 1 und des Sicherheits-Magnetventils
- Großlast wird durch Öffnen von Magnetventil 2 und 3 erreicht
- Leistungsregelung durch Öffnen und Schließen von Magnetventil 2 und 3

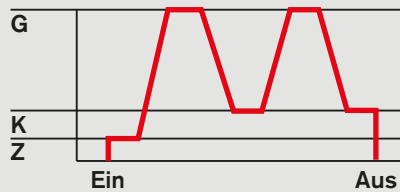
Leistungsregelung ZM-R

- Durch Öffnen der Magnetventile wird die der Startleistung entsprechende Ölmenge freigegeben
- Ein digitaler Schrittmotor verstellt den Ölmenge-Regler bis hin zur vollen Leistung
- Leistungsregelung zwischen Klein- und Großlast durch Öffnen und Schließen des Ölmenge-Reglers
- Modulierende Arbeitsweise:
 - W-FM 54 mit zusätzlichem Leistungsregler
 - W-FM 100 mit Analogmodul integriert
 - W-FM 200
- Alternativ kann ein Regelgerät in die Schaltanlage eingebaut werden.

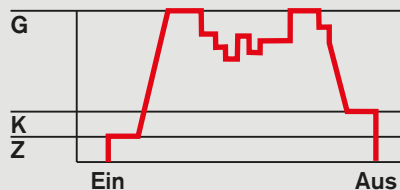
3-stufig



gleitend-stufig



modulierend



Übersicht Regelarten Gas

Leistungsregelung ZM (gleitend-stufig oder modulierend)

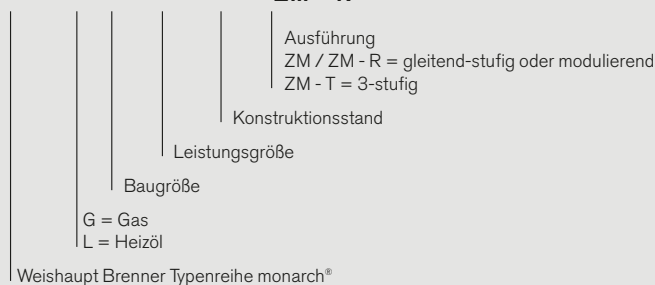
- Über Stellantriebe wird die Leistung gleitend zwischen Teil- und Großlast abhängig vom Wärmebedarf gestellt
- Die beiden Lastpunkte werden stufenlos angefahren. Es erfolgt kein plötzliches Zu- oder Abschalten größerer Brennstoffmengen
- Mögliche modulierende Arbeitsweisen:
 - W-FM 50 mit zusätzlichem Leistungsregler
 - W-FM 54 mit zusätzlichem Leistungsregler
 - W-FM 100 mit Analogmodul integriert
 - W-FM 200
- Alternativ kann ein Regelgerät in die Schaltanlage eingebaut werden.

G = Großlast (Nennlast)
 ZW = Zwischenlast
 K = Kleinlast (Min. Leistung)
 Z = Zündlast

Brennstoff Ausführung	Öl			Gas	
	3-stufig	gleitend-stufig	modulierend	gleitend-stufig	modulierend
ZM				●	●
ZM-T	●			●	●
ZM-R		●	●	●	●

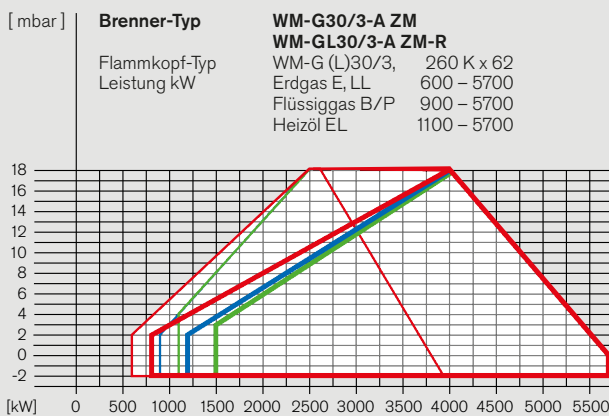
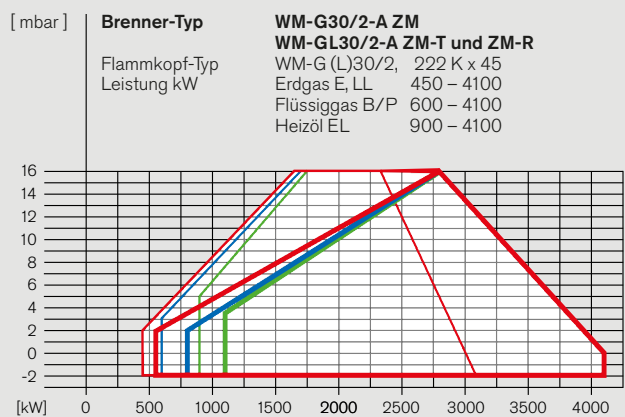
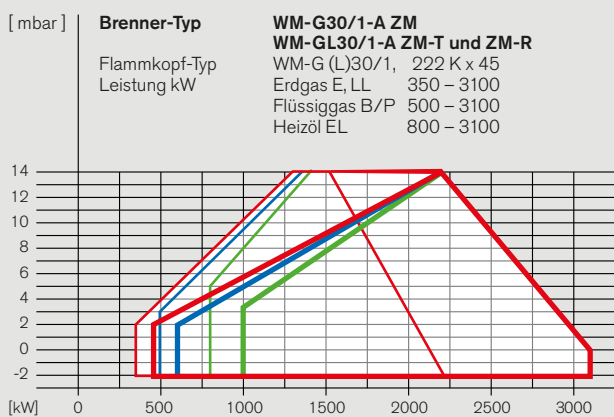
Typenschlüssel

WM - GL30 / 3 -A / ZM - T
 ZM - R



Brennerauswahl WM 30

Gas- und Zweistoffbrenner Ausf. ZM-T und ZM-R



N-Gas Leistung bei Flammkopf
Zu ———
Auf ———

F-Gas Leistung bei Flammkopf
Zu ———
Auf ———

Heizöl EL Leistung bei Flammkopf
Zu ———
Auf ———

Regelbereich Gas max 1 : 6
EL max 1 : 3

Die Arbeitsfelder sind geprüft nach EN 267 und EN 676.

Die Leistungsangaben sind bezogen auf 0 m Aufstellungshöhe. Je nach Aufstellungshöhe ist eine Leistungsreduzierung von ca. 1% pro 100 m über NN zu berücksichtigen.

Nennweitenauswahl der Gas-Armaturen

Gas- und Zweistoffbrenner Ausf. ZM-T und ZM-R

WM-G(L)30/1														
Brennerleistung kW	Niederdruckversorgung (Mit FRS) (Fließdruck in mbar vor Absperrhahn, $p_{e,max} = 300$ mbar)					Hochdruckversorgung (Mit HD-Regler) (Fließdruck in mbar vor Doppelgasventil)								
	Nennweite der Armaturen					Nennweite der Armaturen								
	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	125	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	125
Nennweite der Gasdrossel														
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

Erdgas E (N) $H_i = 10,35$ kWh/m ³ ; d = 0,606														
1350	195	72	29	18	14	11	11	55	39	15	10	9	8	8
1550	256	94	37	22	17	14	13	71	51	20	13	11	10	10
1750	-	119	46	27	20	16	15	90	64	24	16	14	12	12
2000	-	153	58	34	24	19	18	117	82	31	20	17	15	14
2250	-	191	70	40	28	22	19	-	102	37	23	19	16	16
2500	-	233	84	47	32	24	22	-	124	43	27	22	18	17
2800	-	290	103	56	37	27	24	-	-	52	31	25	21	20
3100	-	-	123	65	43	31	27	-	-	62	36	28	23	22

Erdgas LL (N) $H_i = 8,83$ kWh/m ³ ; d = 0,641														
1350	280	102	39	23	17	13	12	77	54	20	13	11	9	9
1550	-	133	50	29	20	16	15	101	71	26	16	14	12	11
1750	-	168	62	35	25	19	17	128	89	32	20	17	14	13
2000	-	217	79	44	30	23	20	-	116	41	25	20	17	16
2250	-	272	97	53	35	26	23	-	-	49	30	24	20	19
2500	-	-	117	62	41	29	26	-	-	59	35	27	22	21
2800	-	-	144	75	48	34	29	-	-	71	41	32	25	24
3100	-	-	173	89	56	38	33	-	-	85	48	36	29	27

Flüssiggas B/P (F) $H_i = 25,89$ kWh/m ³ ; d = 1,555														
1350	84	34	16	11	10	9	8	25	18	9	7	6	6	6
1550	110	43	20	14	12	10	10	33	24	11	9	8	7	7
1750	138	54	24	16	14	12	11	41	30	14	11	9	9	9
2000	179	69	30	20	16	14	13	53	38	17	13	12	11	10
2250	225	85	36	23	18	16	15	65	47	21	15	13	12	12
2500	276	103	42	27	21	17	16	79	57	24	17	15	14	13
2800	-	127	50	31	23	19	18	97	70	28	20	17	15	15
3100	-	153	59	36	26	21	20	118	84	33	22	19	17	16

WM-G(L)30/3														
Brennerleistung kW	Niederdruckversorgung (Mit FRS) (Fließdruck in mbar vor Absperrhahn, $p_{e,max} = 300$ mbar)					Hochdruckversorgung (Mit HD-Regler) (Fließdruck in mbar vor Doppelgasventil)								
	Nennweite der Armaturen					Nennweite der Armaturen								
	1 1/2"	2"	65	80	100	125	150	1 1/2"	2"	65	80	100	125	150
Nennweite der Gasdrossel														
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

Erdgas E (N) $H_i = 10,35$ kWh/m ³ ; d = 0,606														
2500	227	78	40	25	18	15	14	118	37	20	15	12	11	11
2900	-	104	53	33	22	19	17	158	49	27	20	16	14	14
3300	-	133	67	41	27	23	21	-	63	34	25	19	18	17
3800	-	174	86	53	34	28	26	-	82	44	32	24	22	21
4300	-	218	106	63	40	32	29	-	102	53	38	28	25	24
4800	-	268	129	75	46	36	32	-	124	63	44	31	28	27
5300	-	-	153	88	52	41	35	-	148	73	51	35	31	29
5700	-	-	175	98	57	44	38	-	169	82	56	38	33	32

Erdgas LL (N) $H_i = 8,83$ kWh/m ³ ; d = 0,641														
2500	-	109	54	33	22	18	16	168	51	27	19	14	13	13
2900	-	146	72	43	28	23	21	-	68	36	26	19	17	17
3300	-	187	92	55	35	28	25	-	88	46	33	24	22	21
3800	-	246	119	70	43	35	31	-	115	59	42	30	27	26
4300	-	-	148	85	51	40	35	-	143	72	50	35	31	30
4800	-	-	181	102	60	46	40	-	175	86	59	40	35	33
5300	-	-	216	120	69	52	44	-	-	101	68	45	39	37
5700	-	-	247	136	76	57	48	-	-	114	76	50	43	40

Flüssiggas B/P (F) $H_i = 25,89$ kWh/m ³ ; d = 1,555														
2500	97	36	20	14	11	10	9	51	17	11	9	7	7	7
2900	129	47	26	18	14	12	12	68	23	14	11	9	9	9
3300	166	60	33	22	17	15	14	88	30	18	14	12	11	11
3800	219	78	42	28	20	18	17	115	39	23	18	15	14	14
4300	278	97	51	33	24	21	19	146	48	28	22	17	16	16
4800	-	118	61	39	27	23	21	179	57	32	24	19	18	17
5300	-	141	71	44	30	25	23	-	68	37	28	21	19	19
5700	-	161	80	49	32	27	24	-	76	41	30	23	21	20

WM-G(L)30/2														
Brennerleistung kW	Niederdruckversorgung (Mit FRS) (Fließdruck in mbar vor Absperrhahn, $p_{e,max} = 300$ mbar)					Hochdruckversorgung (Mit HD-Regler) (Fließdruck in mbar vor Doppelgasventil)								
	Nennweite der Armaturen					Nennweite der Armaturen								
	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	125	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	125
Nennweite der Gasdrossel														
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

Erdgas E (N) $H_i = 10,35$ kWh/m ³ ; d = 0,606														
1700	-	110	42	24	17	14	13	84	59	21	14	11	10	9
2000	-	151	56	32	22	17	16	115	80	29	18	15	13	12
2300	-	198	72	40	28	21	19	-	105	37	23	19	16	15
2600	-	251	90	49	34	25	22	-	134	46	28	23	19	18
3000	-	-	117	63	42	30	27	-	-	60	36	28	23	22
3400	-	-	147	77	50	35	30	-	-	73	42	33	27	25
3800	-	-	180	92	58	40	34	-	-	88	50	38	30	28
4100	-	-	207	105	66	44	37	-	-	101	56	42	33	31

Erdgas LL (N) $H_i = 8,83$ kWh/m ³ ; d = 0,641														
1700	-	158	58	32	22	17	15	120	84	29	18	15	12	12
2000	-	216	78	43	29	22	19	-	115	39	24	19	16	15
2300	-	284	101	54	36	26	23	-	-	51	30	24	20	19
2600	-	-	126	67	44	31	27	-	-	63	37	29	24	22
3000	-	-	164	85	55	38	33	-	-	81	47	36	29	27
3400	-	-	207	105	66	45	38	-	-	101	56	43	34	31
3800	-	-	255	128	79	52	44	-	-	123	67	50	39	36
4100	-	-	294	146	89	58	48	-	-	140	76	56	43	39

Flüssiggas B/P (F) $H_i = 25,89$ kWh/m ³ ; d = 1,555														
1700	129	50	21	14	12	10	10	37	27	12	9	8	7	7
2000	178	67	28	18	14	12	12	51	37	16	11	10	9	9
2300	233	87	36	23	17	15	14	67	48	20	14	12	11	11
2600	296	110	44	27	21	17	16	84	60	24	17	15	13	13
3000	-	144	56	34	25	20	19	110	79	31	21	18	16	16
3400	-	182	69	41	30	24	22	140	99	38	25	21	19	18
3800	-	225	84	48	34	27	24	-	121	45	29	24	21	20
4100	-	260	96	54	38	29	26	-	140	51	32	27	23	22

Geschraubt		Geflanscht	
R1	W-MF512	DN65	DMV5065/12
R1 1/2	W-MF512	DN80	DMV5080/12
R2	DMV525/12	DN100	DMV5100/12
		DN125	VDG40.125
		DN150	VDG40.150

Der Feuerraumdruck in mbar muss dem ermittelten Mindest-Fließdruck hinzugezählt werden.
Der Mindest-Fließdruck sollte 15 mbar nicht unterschreiten.

Bei Niederdruckversorgung werden Druckregelgeräte nach EN 88 mit Sicherheitsmembrane eingesetzt.
 Maximal zulässiger Anschlussdruck vor Absperrhahn ist bei Niederdruck-Anlagen 300 mbar.

Bei Hochdruckversorgung können HD-Regelgeräte nach EN 334 aus der technischen Broschüre „Druckregelgeräte mit Sicherheitseinrichtungen für Weishaupt Gas- und Zweistoffbrenner“ ausgewählt werden. Dort sind HD-Regelgeräte für Anschlussdrücke bis 4 bar aufgeführt.

Max. Anschlussdruck siehe Typenschild.

Bestell-Nummern

Gasbrenner Ausführung ZM

Brenner- typ	Ausf.	Nennweite	Bestell-Nr.
WM-G30/1-A	ZM	R1	217 310 11
	ZM	R1 1/2	217 310 12
	ZM	R2	217 310 13
	ZM	DN65	217 310 14
	ZM	DN80	217 310 15
	ZM	DN100	217 310 16
	ZM	DN125	217 310 17
WM-G30/2-A	ZM	R1	217 312 11
	ZM	R1 1/2	217 312 12
	ZM	R2	217 312 13
	ZM	DN65	217 312 14
	ZM	DN80	217 312 15
	ZM	DN100	217 312 16
	ZM	DN125	217 312 17
WM-G30/3-A	ZM	R1 1/2	217 314 12
	ZM	R2	217 314 13
	ZM	DN65	217 314 14
	ZM	DN80	217 314 15
	ZM	DN100	217 314 16
	ZM	DN125	217 314 17
	ZM	DN150	217 314 18

Gasbrenner

CE-PIN: CE-0085 BU 0359

Zweistoffbrenner

CE-PIN: CE-0085 BU 0360

Zweistoffbrenner Ausführung ZM-T

Brenner- typ	Ausf.	Nennweite	Bestell-Nr.
WM-GL30/1-A	ZM-T	R1	218 310 11
	ZM-T	R1 1/2	218 310 12
	ZM-T	R2	218 310 13
	ZM-T	DN65	218 310 14
	ZM-T	DN80	218 310 15
	ZM-T	DN100	218 310 16
	ZM-T	DN125	218 310 17
WM-GL30/2-A	ZM-T	R1	218 311 11
	ZM-T	R1 1/2	218 311 12
	ZM-T	R2	218 311 13
	ZM-T	DN65	218 311 14
	ZM-T	DN80	218 311 15
	ZM-T	DN100	218 311 16
	ZM-T	DN125	218 311 17

Zweistoffbrenner Ausführung ZM-R

Brenner- typ	Ausf.	Nennweite	Bestell-Nr.
WM-GL30/1-A	ZM-R	R1	218 315 11
	ZM-R	R1 1/2	218 315 12
	ZM-R	R2	218 315 13
	ZM-R	DN65	218 315 14
	ZM-R	DN80	218 315 15
	ZM-R	DN100	218 315 16
	ZM-R	DN125	218 315 17
WM-GL30/2-A	ZM-R	R1	218 316 11
	ZM-R	R1 1/2	218 316 12
	ZM-R	R2	218 316 13
	ZM-R	DN65	218 316 14
	ZM-R	DN80	218 316 15
	ZM-R	DN100	218 316 16
	ZM-R	DN125	218 316 17
WM-GL30/3-A	ZM-R	R1 1/2	218 317 12
	ZM-R	R2	218 317 13
	ZM-R	DN65	218 317 14
	ZM-R	DN80	218 317 15
	ZM-R	DN100	218 317 16
	ZM-R	DN125	218 317 17
	ZM-R	DN150	218 317 18

Sonderausstattungen

Gasbrenner WM-G 30 Ausf. ZM

Sonderausstattung Ausf. ZM		WM-G 30/1-A	WM-G 30/2-A	WM-G 30/3-A
Flammkopfverlängerung	um 150 mm	250 031 83	250 031 83	250 031 85
	um 300 mm	250 031 84	250 031 84	250 031 86
Magnetventil für Luftdruckwächtertest bei Motordauerlauf oder Nachbelüftung		250 030 21	250 030 21	250 030 21
Max-Gasdruckwächter (W-MF genippelt) R 3/4" bis R 1 1/2"	GW 50 A6/1	250 031 40	250 031 40	250 031 40
	GW 150 A6/1	250 031 41	250 031 41	250 031 41
	GW 500 A6/1	250 031 42	250 031 42	250 031 42
Max-Gasdruckwächter (DMV genippelt) R 2"	GW 50 A6/1	150 017 52	150 017 52	150 017 52
	GW 150 A6/1	150 017 53	150 017 53	150 017 53
	GW 500 A6/1	150 017 54	150 017 54	150 017 54
Max-Gasdruckwächter (DMV geflanscht)	GW 50 A6/1	150 017 49	150 017 49	150 017 49
	GW 150 A6/1	150 017 50	150 017 50	150 017 50
	GW 500 A6/1	150 017 51	150 017 51	150 017 51
Steckverbindung St 18/7 und 18/4 (W-FM 50/100/200)		250 030 22	250 030 22	250 030 22
Fremdluftansaugung mit Druckwächter LGW		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
W-FM 100 (für Dauerbetrieb geeignet) statt W-FM 50	angebaut	250 030 74	250 030 74	250 030 74
	lose	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Analogmodul mit Leistungsregler für W-FM 100		110 017 18	110 017 18	110 017 18
W-FM 200 statt W-FM 50 mit Modul für Leistungsregelung, Analogsignalumsetzer und Drehzahlmodul sowie Möglichkeit zur Aufschaltung von Brennstoffzählung	angebaut	250 030 75	250 030 75	250 030 75
	lose	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Drehzahlsteuerung mit Frequenzumrichter am Brenner angebaut (W-FM 50 oder 200 erforderlich)		210 030 97	210 030 97	-
Drehzahlsteuerung für Frequenzumrichter lose (FU aus Zubehör) (W-FM 200 erforderlich)		210 030 98	210 030 98	210 030 98
ABE (lose) mit chinesischen Schriftzeichen (W-FM 100/200)		110 018 53	110 018 53	110 018 53
Sonderspannung 110 V		250 031 72	250 031 72	250 031 72

Länderspezifische Ausführungen auf Anfrage

Sonderausstattungen Zweistoffbrenner WM-GL 30 Ausf. ZM-T

Sonderausstattung Ausf. ZM-T		WM-GL 30/1-A	WM-GL 30/2-A
Flammkopfverlängerung	um 150 mm	250 031 87	250 031 87
	um 300 mm	250 031 88	250 031 88
Magnetventil für Luftdruckwächtertest bei Motordauerlauf oder Nachbelüftung		250 030 21	250 030 21
Max-Gasdruckwächter (W-MF genippelt) R 3/4" bis R 1 1/2"	GW 50 A6/1	250 031 40	250 031 40
	GW 150 A6/1	250 031 41	250 031 41
	GW 500 A6/1	250 031 42	250 031 42
Max-Gasdruckwächter (DMV genippelt) R 2"	GW 50 A6/1	150 017 52	150 017 52
	GW 150 A6/1	150 017 53	150 017 53
	GW 500 A6/1	150 017 54	150 017 54
Max-Gasdruckwächter (DMV geflanscht)	GW 50 A6/1	150 017 49	150 017 49
	GW 150 A6/1	150 017 50	150 017 50
	GW 500 A6/1	150 017 51	150 017 51
Steckverbindung St 18/7 und ST 18/4 (W-FM 54)		250 031 99	250 031 99
Steckverbindung St 18/7 (W-FM 100/200)		250 032 01	250 032 01
Fremdluftansaugung mit Druckwächter LGW		auf Anfrage	auf Anfrage
Min. Druckwächter DSA58 im Vorlauf (Ausf. TRD 72h in Verbindung mit W-FM 100/200)		210 030 46	210 030 46
W-FM 100 (für Dauerbetrieb geeignet) statt W-FM 54 mit Modul für Leistungsregelung und Analogsignalumsetzer	angebaut	250 031 78	250 031 78
	lose	auf Anfrage	auf Anfrage
W-FM 200 statt W-FM 54 mit Modul für Leistungsregelung, Analogsignalumsetzer und Drehzahlmodul sowie Möglichkeit zur Aufschaltung von Brennstoffzählung	angebaut	250 031 77	250 031 77
	lose	auf Anfrage	auf Anfrage
Drehzahlsteuerung mit Frequenzumrichter am Brenner angebaut		210 030 97 ¹⁾	–
Drehzahlsteuerung für Frequenzumrichter lose (FU aus Zubehör) (W-FM 200 erforderlich)		210 030 98 ¹⁾	210 030 98 ¹⁾
Ölschläuche 1300 mm statt 1000 mm		150 000 44	150 000 44
Ölzähler VZ20 angebaut		auf Anfrage	auf Anfrage
Ölzähler VZO20 mit Fernbeber NF und externer Verdrahtung		auf Anfrage	auf Anfrage
ABE (lose) mit chinesischen Schriftzeichen (W-FM 100/200)		110 018 53	110 018 53
Sonderspannung 110 V (W-FM 100/200) (W-FM 54)		250 031 72	250 031 72
		auf Anfrage	auf Anfrage

Länderspezifische Ausführungen auf Anfrage

¹⁾ FU-Betrieb Ausf. ZM-T: Es wird empfohlen, den stufigen Ölteil generell mit 100% Drehzahl zu betreiben

Sonderausstattungen

Zweistoffbrenner WM-GL 30 Ausf. ZM-R

Sonderausstattung Ausf. ZM-R		WM-GL 30/1-A	WM-GL 30/2-A	WM-GL 30/3-A
Flammkopfverlängerung	um 150 mm	250 031 89	250 031 89	250 031 91
	um 300 mm	250 031 90	250 031 90	250 031 92
Magnetventil für Luftdruckwächtertest bei Motordauerlauf oder Nachbelüftung		250 030 21	250 030 21	250 030 21
Max-Gasdruckwächter (W-MF genippelt) R 3/4" bis R 1 1/2"	GW 50 A6/1	250 031 40	250 031 40	250 031 40
	GW 150 A6/1	250 031 41	250 031 41	250 031 41
	GW 500 A6/1	250 031 42	250 031 42	250 031 42
Max-Gasdruckwächter (DMV genippelt) R 2"	GW 50 A6/1	150 017 52	150 017 52	150 017 52
	GW 150 A6/1	150 017 53	150 017 53	150 017 53
	GW 500 A6/1	150 017 54	150 017 54	150 017 54
Max-Gasdruckwächter (DMV geflanscht)	GW 50 A6/1	150 017 49	150 017 49	150 017 49
	GW 150 A6/1	150 017 50	150 017 50	150 017 50
	GW 500 A6/1	150 017 51	150 017 51	150 017 51
Steckverbindung (W-FM 54/100/200) ST 18/7 und ST 18/4 (W-FM 54/100/200)		250 030 22	250 030 22	250 030 22
Fremdluftansaugung mit Druckwächter LGW		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Min.-Druckwächter DSA58 im Vorlauf (Ausf. TRD 72h in Verbindung mit W-FM 100/200)		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
W-FM 100 (für Dauerbetrieb geeignet) statt W-FM 54	angebaut	250 031 76	250 031 76	250 031 76
	lose	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Analogmodul mit Leistungsregler für W-FM 100		110 017 18	110 017 18	110 017 18
W-FM 200 statt W-FM 54 mit Modul für Leistungsregelung, Analogsignalumsetzer und Drehzahlmodul sowie Möglichkeit zur Aufschaltung von Brennstoffzählung	angebaut	250 031 77	250 031 77	250 031 77
	lose	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Drehzahlsteuerung mit Frequenzumrichter am Brenner angebaut (W-FM 54 oder 200 erforderlich)		210 030 97 ¹⁾	–	–
Drehzahlsteuerung für Frequenzumrichter lose (FU aus Zubehör) (W-FM 200 erforderlich)		210 030 98 ¹⁾	210 030 98 ¹⁾	210 031 00 ¹⁾
Ölschlauch 1300 mm statt 1000 mm		auf Anfrage	–	–
ABE (lose) mit chinesischen Schriftzeichen (W-FM 100/200)		110 018 53	110 018 53	110 018 53
Sonderspannung 110 V (W-FM 100/200) (W-FM 54)		250 031 72	250 031 72	250 031 72
		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Länderspezifische Ausführungen auf Anfrage

- ¹⁾ FU-Betrieb Ausf. ZM-R: Randbedingung für geregelten Ölteil
– Frequenz: mind. 35 Hz
– Regelbereich: max. 1 : 3

Technische Daten

Gasbrenner		WM-G 30/1-A	WM-G 30/2-A	WM-G 30/3-A
Brennervormer ³⁾	Typ Weishaupt	D 132/120-2a/1	D 132/120-2/1	D 132/170-2/1
Nennleistung	kW	7,7	10	14,2
Nennstrom	A	15	19	26,5
Motorvorsicherung (Motor in Δ -Schaltung)	A minimal	25A gl/T (extern)	35A gl/T (extern)	50A gl/T (extern)
Drehzahl (50 Hz)	1/min	2900	2850	2900
Feuerungsmanager	Typ	W-FM 50	W-FM 50	W-FM 50
Stellantrieb Luft/Gas	Typ	STE50	STE50	STE50
NO _x -Klasse nach EN 267 / EN 676		2	2	2
Gewicht (ohne Gasarmaturen)	kg	ca. 145	ca. 145	ca. 165

Zweistoffbrenner Ausführung ZM-T		WM-GL 30/1-A	WM-GL 30/2-A
Brennervormer ³⁾	Typ Weishaupt	D 132/120-2a/1	D 132/120-2/1
Nennleistung	kW	7,7	10
Nennstrom	A	15	19
Motorvorsicherung (Motor in Δ -Schaltung)	A minimal	25 A gl/T (extern)	35 A gl/T (extern)
Drehzahl (50 Hz)	1/min	2900	2850
Feuerungsmanager	Typ	W-FM 54	W-FM 54
Stellantrieb Luft/Gas	Typ	STE50	STE50
NO _x -Klasse nach EN 267 / EN 676		2	2
Gewicht (ohne Gasarmaturen)	kg	ca. 160	ca. 160
Pumpe angebaut	Typ	J7	TA2
maximale Fördermenge	l/h	392	525
Ölschläuche	DN/Länge	13/1000	20/1000

Zweistoffbrenner Ausführung ZM-R		WM-GL 30/1-A	WM-GL 30/2-A	WM-GL 30/3-A
Brennervormer ³⁾	Typ Weishaupt	D 132/120-2a/1	D 132/120-2/1	D 132/170-2/1
Nennleistung	kW	7,7	10	14,2
Nennstrom	A	15	19	26,5
Motorvorsicherung (Motor in Δ -Schaltung)	A minimal	25A gl/T (extern)	35A gl/T (extern)	50A gl/T (extern)
Drehzahl (50 Hz)	1/min	2900	2850	2900
Feuerungsmanager	Typ	W-FM 54	W-FM 54	W-FM 54
Stellantrieb Luft/Gas/Öl	Typ	STE50	STE50	STE50
NO _x -Klasse nach EN 267 / EN 676		2	2	2
Gewicht (ohne Gasarmaturen)	kg	ca. 170	ca. 170	ca. 190
Pumpe angebaut	Typ	TA3	TA4	TA5
maximale Fördermenge	l/h	785	1050	1410
Ölschläuche	DN/Länge	20/1000	25/1300	25/1300

³⁾ Der erforderliche Motorschutz kann wahlweise über einen Motorschutzschalter (bauseits im Schaltschrank), oder mit einem integrierten Überstromauslöser (siehe Sonderausstattung) realisiert werden.

Δ = Stern/Dreieck Schaltung

Spannungen und Frequenzen:

Die Brenner sind serienmäßig für Dreiphasen-Wechselstrom (D) 400V, 3~, 50 Hz ausgerüstet. Andere Spannungen und Frequenzen auf Anfrage.

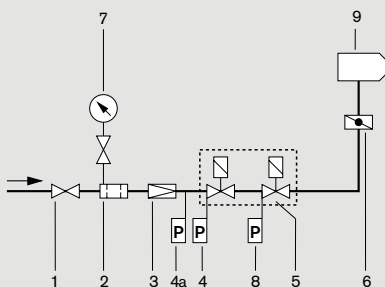
Brennervormer-Standardausführung:

Isolationsklasse F, Schutzart IP 54.

Funktionsschemen

Funktionsschemen Gas

W-FM 50/100/200



- 1 Kugelhahn *
- 2 Gasfilter *
- 3 Druckregelgerät (ND) oder (HD) *
- 4 Gasdruckwächter, min.
- 4a Gasdruckwächter, max. (bei TRD) *
- 5 Doppelmagnetventil (DMV)
- 6 Gasdrossel
- 7 Manometer mit Druckknopfhahn *
- 8 Gasdruckwächter (DK)
- 9 Brenner

* Nicht im Brennerpreis enthalten

Anordnung der Armaturen

Bei Kesseln mit aufschwenkbare Kesseltür müssen die Armaturen auf der den Türscharnieren gegenüberliegenden Seite montiert werden.

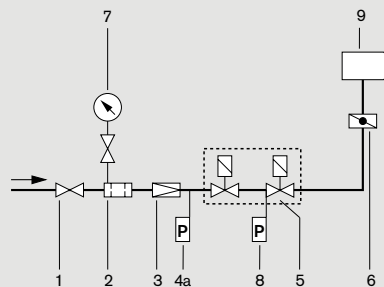
Kompensator

Um einen spannungsfreien Einbau der Gasarmaturen zu gewährleisten, wird der zusätzliche Einbau eines Kompensators empfohlen.

Trennstellen in den Gasleitungen

Zum Aufschwenken der Tür des Wärmeerzeugers müssen in den Gasleitungen Trennstellen vorgesehen werden. Die Hauptgasleitung wird am besten am Kompensator getrennt.

W-FM 54



- 1 Kugelhahn *
- 2 Gasfilter *
- 3 Druckregelgerät (ND) oder (HD) *
- 4a Gasdruckwächter, max. *
- 5 Doppelmagnetventil (DMV)
- 6 Gasdrossel
- 7 Manometer mit Druckknopfhahn *
- 8 Gasdruckwächter min/DK
- 9 Brenner

Abstüzung der Armaturengruppe

Die Abstüzung der Gasarmaturen muss fachgerecht und den örtlichen Gegebenheiten entsprechend ausgeführt werden. Verschiedene Komponenten zur Gasarmaturen-Abstüzung siehe Weishaupt-Zubehörliste.

Gaszähler

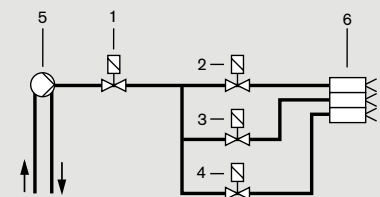
Zur Inbetriebnahme muss ein Gaszähler zur Messung des Gasverbrauches installiert werden.

Thermische Absperrereinrichtung (TAE) optional je nach Vorschrift

Bei geschraubten Armaturen im Kugelhahn integriert. Bei geflanschten Armaturen separates Bauteil vor dem Kugelhahn mit HTB-Dichtungen.

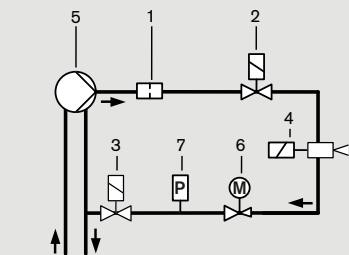
Funktionsschemen Öl

Ausführung ZM-T



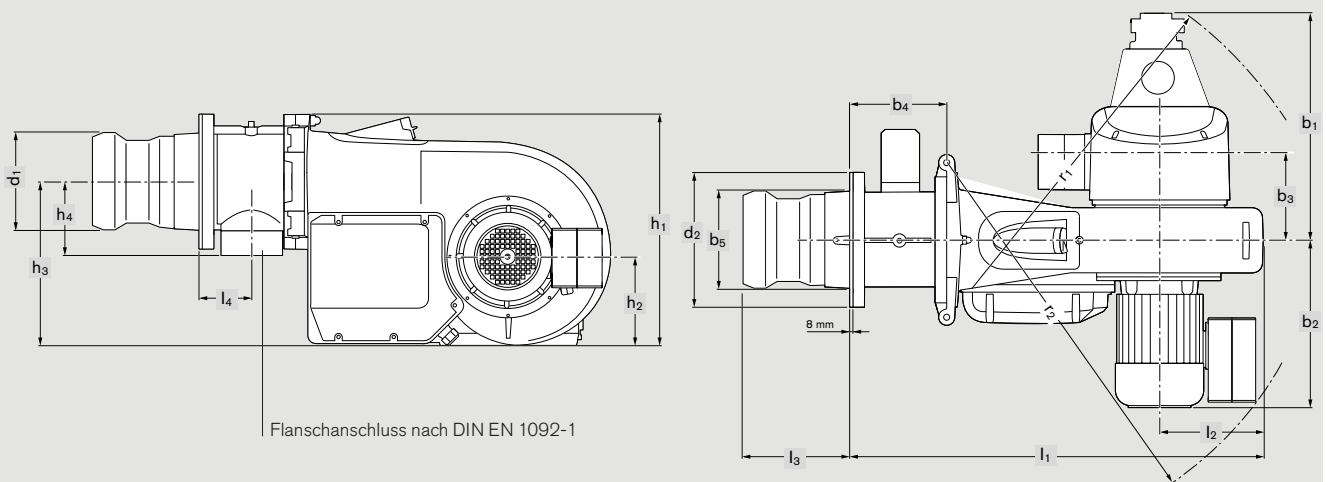
- 1 Sicherheitsmagnetventil
- 2 Magnetventil Stufe 1
- 3 Magnetventil Stufe 2
- 4 Magnetventil Stufe 3
- 5 Ölpumpe am Brenner angebaut
- 6 Düsenkopf mit 3 Ölzerstäubungsdüsen

Ausführung ZM-R



- 1 Schmutzfänger
- 2 Magnetventil stromlos geschlossen im Vorlauf
- 3 Magnetventil stromlos geschlossen im Rücklauf
- 4 Düsenkopf mit Regeldüse
- 5 Ölpumpe am Brenner angebaut
- 6 Ölregler
- 7 Druckwächter im Rücklauf

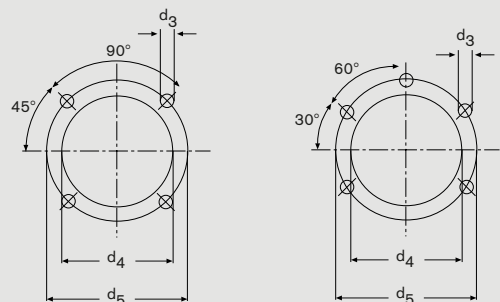
Abmessungen



Brenner-Typ	Maße in mm															
	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	b ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	r ₁	r ₂	
WM-G30/1 ZM	1146	319	349 – 374	128	398	469	261	248	301	687	248	497	212	992	1087	
WM-G30/2 ZM	1146	319	349 – 374	128	398	469	261	248	301	687	248	497	212	992	1087	
WM-G30/3 ZM	1166	319	349 – 389	148	398	507	261	268	348	722	248	497	232	992	1136	
WM-GL30/1 ZM-T	1146	319	349 – 374	128	612	469	261	248	301	687	248	497	212	1038	1087	
WM-GL30/2 ZM-T	1146	319	349 – 374	128	610	469	261	248	301	687	248	497	212	1048	1087	
WM-GL30/1 ZM-R	1146	319	349 – 374	128	615	469	261	248	301	687	248	497	212	1052	1087	
WM-GL30/2 ZM-R	1146	319	349 – 374	128	619	469	261	248	301	687	248	497	212	1055	1087	
WM-GL30/3 ZM-R	1166	319	349 – 389	148	625	507	261	268	348	722	248	497	232	1059	1136	

Brenner-Typ	Maße in mm					Nennweite Gasdrossel
	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	
WM-G30/1 ZM	290	380	M12	305	330	DN 80
WM-G30/2 ZM	300	380	M12	305	330	DN 80
WM-G30/3 ZM	365	450	M12	375	400	DN 80
WM-GL30/1 ZM-T	290	380	M12	305	330	DN 80
WM-GL30/2 ZM-T	300	380	M12	305	330	DN 80
WM-GL30/1 ZM-R	290	380	M12	305	330	DN 80
WM-GL30/2 ZM-R	300	380	M12	305	330	DN 80
WM-GL30/3 ZM-R	365	450	M12	375	400	DN 80

Bohrungsmaße für Brennerplatte WM 30/1 und WM 30/2 WM 30/3



Maße sind ca.-Angaben.
Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung vorbehalten.

Das ist keine Utopie. Stetige Forschung und Entwicklung sorgen bei Weishaupt für immer sauberere und wirtschaftlichere Brenner und Heizsysteme. Das ist Zuverlässigkeit.



Prüfstände im Weishaupt Forschungs- und Entwicklungszentrum



Fortschritt entwickeln.

Weishaupt hat die Zeichen der Zeit erkannt und forscht fortwährend an immer effektiveren und umweltschonenderen Brennern und Heizsystemen. So trägt Weishaupt nicht nur maßgeblich zur Vermeidung unnötiger Energiekosten bei, sondern leistet auch einen aktiven Beitrag zur Schonung der Umwelt.

Weishaupt ist vor Ort.

Nicht nur Forschung und Entwicklung finden bei Weishaupt vor Ort statt, auch die Fertigung der Brenner und Heizsysteme ist mit den Standorten Deutschland und Schweiz tief verwurzelt. Das ermöglicht eine zeitnahe und lückenlose Überwachung und Qualitätskontrolle aller bei Weishaupt gefertigten Produkte.

Wir sind da, wo Sie uns brauchen

Ein dichtes Service-Netz gibt Sicherheit

Weishaupt Brenner, Heizsysteme, Solarkollektoren und Wärmepumpen erhält man in guten Heizungsbau-Fachbetrieben, mit denen Weishaupt partnerschaftlich zusammenarbeitet. Zur Unterstützung des Fachhandwerks


unterhält Weishaupt ein dichtes Vertriebs- und Servicenetz. Lieferung, Ersatzteilversorgung und Service sind so stets sichergestellt. Wenn Not am Mann ist, ist Weishaupt zur Stelle. Der technische Kundendienst steht Weishaupt-Kunden 365 Tage im Jahr rund um die Uhr zur Verfügung.

Weishaupt Niederlassungen

Augsburg Tel. (0 82 31) 96 97-0	Leipzig Tel. (03 42 97) 6 34-0
Berlin Tel. (0 30) 75 79 03-0	Mannheim Tel. (06 21) 7 16 88-0
Bremen Tel. (04 21) 2 07 63-0	München Tel. (0 89) 6 78 24-0
Dortmund Tel. (02 31) 9 64 64-0	Münster Tel. (02 51) 9 61 12-0
Dresden Tel. (03 52 04) 4 51-0	Neuss Tel. (0 21 31) 40 73-0
Erfurt Tel. (03 62 02) 2 17-0	Nürnberg Tel. (09 11) 9 93 10-0
Frankfurt Tel. (0 69) 42 08 04-0	Regensburg Tel. (0 94 01) 6 05 90-0
Freiburg Tel. (0 76 44) 92 30-0	Reutlingen Tel. (0 71 21) 94 69-0
Hamburg Tel. (0 40) 53 80 94-0	Rostock Tel. (03 82 04) 72 13-0
Hannover Tel. (0 51 36) 9 77 66-0	Schwendi Tel. (0 73 53) 8 35 95
Karlsruhe Tel. (0 72 1) 9 86 56-0	Siegen Tel. (02 71) 6 60 42-0
Kassel Tel. (05 61) 9 51 86-0	Stuttgart Tel. (07 11) 7 20 60-0
Kiel Tel. (04 31) 5 19 35-0	Trier Tel. (06 51) 8 28 58-0
Koblenz Tel. (02 61) 9 81 88-0	Wangen Tel. (0 75 22) 97 58-0
Köln Tel. (0 22 34) 18 47-0	Würzburg Tel. (0 93 05) 90 61-0



 Weishaupt Schwendi, Werk

 Weishaupt Niederlassungen

 Weishaupt Werksvertretung