

– weishaupt –

produkt

Information om gasbrännare



Effektivitet och prestation

Weishaupt monarch® gasbrännare WM-G20 (250 – 2600 kW)

Av tradition, steget före: Den nya monarch[®]-brännaren



Varumärket monarch[®] står sedan mer än 50 år för effektivitet och kvalitet inom brännartillverkningen

Sedan mer än fem årtionden används Weishaupts brännarserie monarch[®] vid de mest skilda värme- och industrianläggningar och har bidragit till Weishaupts goda rykte.

Med den nya monarch[®]-brännaren fortsätter denna framgångsrika serie. Den senaste tekniken i kombination med en kompakt konstruktion gör dessa effektstarka brännare universellt användbara.

Digital

Den digitala förbränningsprocessorn gör brännardriften ekonomisk och säker, där hanteringen är den enklast tänkbara.

Kompakt

Brännarhusets utformning med sin speciella luftgenomströmning ger hög effekt trots det kompakta formatet.

Tyst

Med den nyutvecklade fläkt-enheten arbetar den nya monarch®-brännaren med starkt reducerad ljudnivå.



Digital

Digital förbränningsprocessor innebär optimala förbränningsvärden, alltid reproducerbara inställningsvärden och enkel hantering.

Weishaupt gasbrännare, serie WM-G20, är som standard utrustad med elektronisk kvotreglering och digital förbränningsprocessor. Modern förbränningsteknik kräver en exakt och alltid reproducerbar dosering av bränsle och förbränningsluft. Detta är enda sättet att för en längre tid kunna garantera optimala förbränningsvärden.

Enkel hantering

Inställning av brännarfunktionen sker via en display- och manöverenhet. Den är ansluten till förbränningsprocessorn via ett Bus-system. Inställning av brännaren är således mycket användarvänlig.

Flexibla kommunikationsmöjligheter

Det inbyggda gränssnittet möjliggör vidarebefordran av all nödvändig information och manöverorder till överordnade styrsystem. Vid behov kan fjärrövervakning och fjärrdiagnos via telefonnätet installeras.

Bus-kommunikation med gateway-system och byggnadsautomatik

Om datautbyte ska ske mellan brännare respektive eldningsystem och SPS-styrning eller om brännaren är monterad i en byggnad med byggnadsautomatik, finns olika Bus-system att tillgå tack vare gateway-systemet E-Gate. För styrnings- och managementnivåer erbjuder Weishaupt ProGraf NT, vilket är en tidsenlig och anpassningsbar mjukvara.

Fördelar med den nya tekniken

Den digitala förbränningsprocessorn gör driften av brännare bekväm och säker. De viktigaste fördelarna är:

- att någon extra brännarstyrning inte längre krävs, eftersom den övertas av förbränningsprocessorn. Ett extra effektskydd samt en säkring för brännarmotorn är det enda som behövs utöver processorn.
- en lägre installationskostnad och minskad felrisk: brännaren kontrolleras som en enhet på fabriken.
- att det för såväl idrifttagandet som service krävs mindre tid. Grundinställningarna av brännaren görs redan på fabriken. På anläggningen skall endast de anläggningsspecifika lastpunkterna anpassas och den emissionstekniska injusteringen skall ske via det menystyrda idriftsättningsprogrammet för förbränningsprocessorn.



Systemöversikt	W-FM 50	W-FM 100	W-FM 200
Digital förbränningsprocessor			
Eldningsautomat för intermittent drift	●	●	●
Eldningsautomat för kontinuerlig drift		●	●
Flamvakt för intermittent drift	ION/QRC/QRB	ION/QRI/QRB	ION/QRI/QRB
Flamvakt för kontinuerlig drift		ION/QRI	ION/QRI
Reglermotor i elektronisk kvotreglering (max.)	2 st.	4 st.	6 st.
Reglermotor med stegmotor	●	●	●
Varvtalsstyrning möjlig	●		●
O ₂ -reglering möjlig			●
Drift med ett bränsle	●	●	●
Drift med två bränslen		●	●
Täthetskontroll för gasventiler	●	●	●
Integrerad självinställande PID-regulator för temperatur eller tryck		Option	●
Manöverenhet, avtagbar (max.avstånd)	20 m	100 m	100 m
Bränslemätare (uppkopplingsbar)	● ¹⁾		●
Indikering av eldningsstatistisk verkningsgrad			●
eBus / MOD BUS-gränssnitt	●	●	●
PC-styrt idrifttagande	●	●	●

¹⁾ Inte i kombination med varvtalsstyrning



Schemaexempel med W-FM 50

Kompakt och tyst

Den nya Weishaupt monarch®-brännaren WM-G20 är kompakt, effektiv och har en låg ljudnivå. Med WM-G20 fortsätter den 50-åriga framgångsrika monarch®-serien.

Framtidens fläktteknik

Den speciella husdesignen med sin innovativa luftledning ger, i kombination med den nya fläkttekniken, ett ökat fläkttryck och därmed större effekt i kompakt form.

Innovativ luftspjällstyrning

Den helt nyutvecklade luftspjällstyrningen ger en mycket linjär effektstyrning inom hela effektområdet.

Låga ljudemissioner

Under utvecklingen av denna nya brännargeneration har särskilt stor vikt lagts vid att hålla en låg ljudnivå. Jämfört med likvärdiga monarch®-brännare har en förminskning av ljudtrycksnivån på ned till 8 dB(A) uppmätts*. Detta betyder en reduktion på 30 % per ton (mått för ljudnivån). I regel behövs ingen extra ljuddämpning, eftersom ljudnivån i de flesta fall underskrider 80 dB(A).

Snabbt idrifttagande, bekväm service

Alla WM-G20-brännare levereras med effektberoende inställning av blandningsdelen. Den individuella anpassningen sker via det menystyrda idriftsättningsprogrammet för förbränningsprocessorn.

Trots kompakt konstruktion har alla komponenter som blandningsdel, luftspjäll och förbränningsprocessor placerats så att de är lättillgängliga. Därmed är servicearbetet enkelt och går snabbt att utföra. Härtill bidrar även den standardmässiga svängflänsen.

Anpassning till olika eldstadsförhållanden kan ske enkelt på monterad brännare. Genom det integrerade siktglaset kan flamma resp. tändförhållande iaktas.

Flexibla regleringsmöjligheter

WM-G20 kan erhållas som glidande eller modulerande brännare. Därmed ges många regleringsmöjligheter, vilket gör brännarna universellt användbara. Båda utförandena sörjer för ett mjukt och problemfritt startförhållande och en hög driftsäkerhet. Inom reglerområdet kan effekten anpassas fritt efter värmebehovet.

Utförande ZM (helautomatiskt glidande eller modulerande beroende på effektregleringstyp):

Effekten kan anpassas helt fritt, allt efter värmebehov, inom reglerområdet.

Utförande LN (låg NO_x)

Jämfört med standardblandarinställningen reduceras NO_x-emissionerna ännu mer. Detta uppnås genom en större återblandning av förbränningsgasen i eldstaden.

Motsvarande goda värden beror på eldstadsgeometrin, volymbelastningen resp. eldningssystemet (3 utdragskanaler eller returförfarande). För att garanterade värden skall kunna uppnås, måste naturligtvis villkoren för mätning och bedömning beaktas, t.ex. eldstadsbelastning, mättolerans, temperatur, tryck, luftfuktighet etc.

Bränsle

Naturgas E
Naturgas LL
Gasol F

För användande av annat bränsle fordras att Weishaupt kontaktas först!

Användningsområde

Weishaupt gasbrännare WM-G20 är provad enligt SS EN 676 och avsedd för:

- Montage på värmepanna enligt SS EN 303-2
- Varmvattenanläggningar
- Ångpannor och hetvattenanläggningar
- Intermittent drift
- Montage på varmluftpanna

Förbränningsluften måste vara fri från aggressiva ämnen (halogener, klorider, fluorider o.s.v.) och föroreningar (damm, ångor etc.). I många fall är det lämpligt att använda en fjärrluftinsugning (Tilläggspris).

Driftförutsättningar

- Omgivningstemperatur -15 till +40°C (drift)
- Luftfuktighet: max. 80 % relativ fukt, ingen kondens
- Drift i slutet rum
- Vid anläggningar i ouppvärmda rum krävs ibland speciella åtgärder (uppges vid förfrågan).

En användning utanför användningsområdet eller omgivningsvillkoren är endast tillåten efter skriftligt medgivande från Max Weishaupt GmbH. Serviceintervall kan förkortas och montagevillkor försvåras.

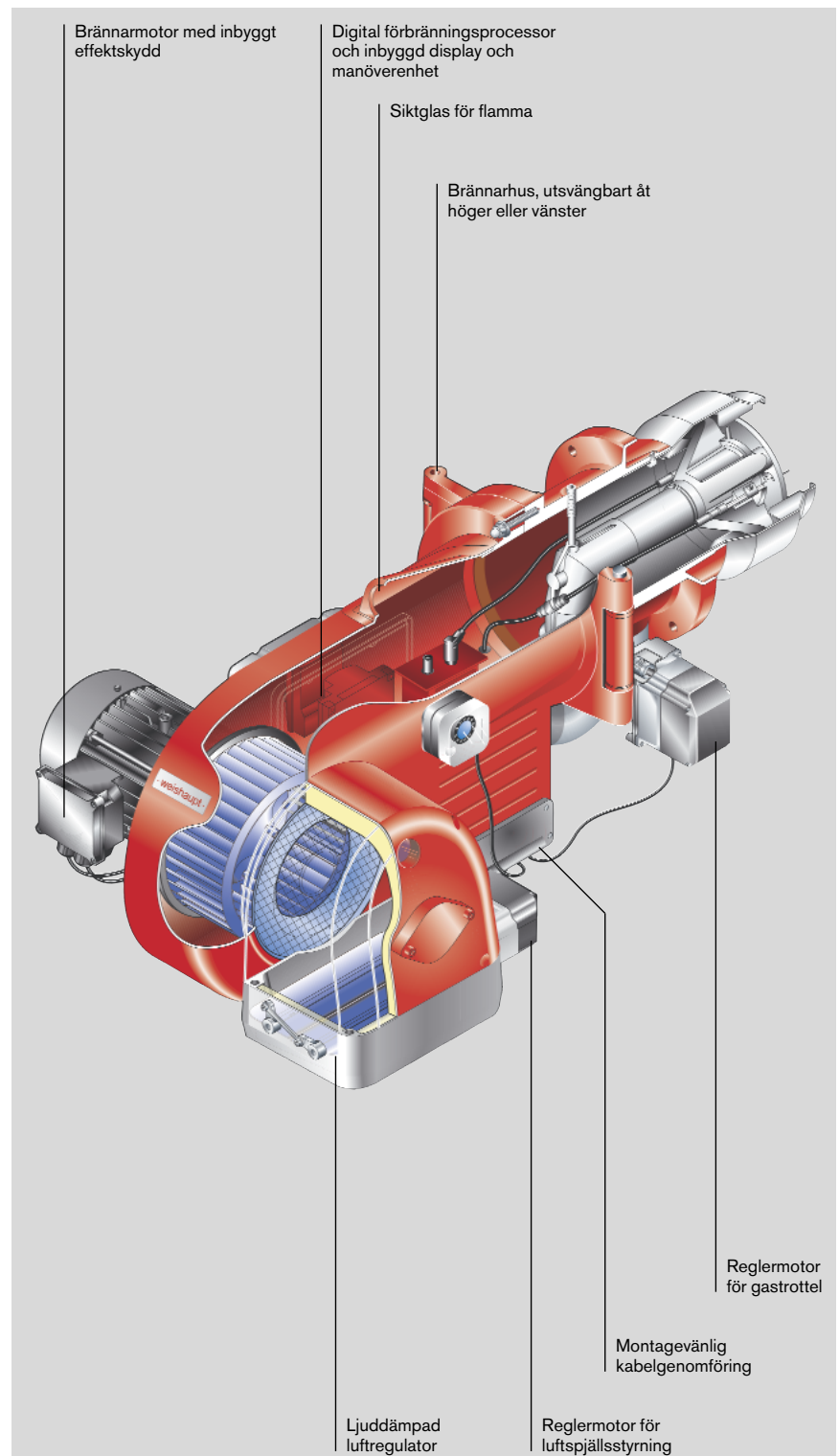
Provningar

Brännaren är kontrollerad av oberoende provningsinstitut och uppfyller följande normer och EU-direktiv:

- SS EN 676
- Maskindirektivet 98/37/EG
- Elektromagnetisk kompatibilitet EMC 89/336/EWG
- Lågspänningsdirektivet 73/23/EWG
- Gasapparatdirektivet 90/396/EWG
- Tryckkärlsdirektivet 97/23/EG
- Brännarna är försedda med CE-tecken och CE-PIN-nr.

Viktiga fördelar

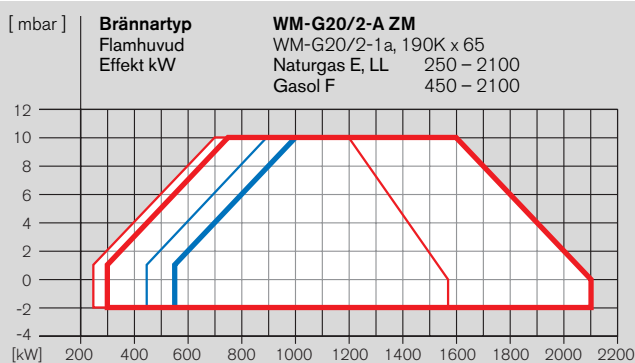
- En mer kompakt brännare än tidigare för jämförbar effekt
- Digital förbränningsprocessor med elektronisk kvotreglering för alla effektstorlekar
- Tyst i drift med ljuddämpad insugning i standardutförande
- Särskilt effektstark fläkt med speciellt utvecklad fläktgeometri och luftspjällstyrning
- Alla WM-G20-brännare levereras med effektberoende inställning av blandningsdelen
- Skyddsform IP54 i standardutförande
- Lättillgänglighet av alla komponenter såsom: blandningsdel, luftspjäll och förbränningsprocessor
- Säkra driftförhållanden med glidande eller modulerande drift beroende på typen av effekterreglering
- PC-styrd funktionskontroll av varje enskild brännare utförs på fabriken
- Anslutningsklara brännare kan levereras på begäran
- Utmärkt pris-/effektförhållande
- Möjlighet att nå Weishaupts kundtjänst dygnet runt, året om



* Vid mätningar på provbrännare i Weishaupts centrum för forskning och utveckling.

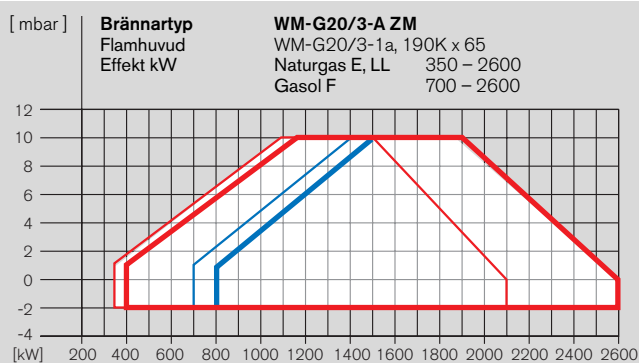
Brännarval

Utförande ZM



Naturgas effekt vid flamhuvud
 stängt — (blue line)
 öppet — (red line)

Gasol effekt vid flamhuvud
 stängt — (blue line)
 öppet — (red line)



Arbetsområde enligt SS EN 676.

Effektuppgifterna avser en uppställningshöjd på 0 m.
 Beroende på installationsnivå minskas effekten med ca.
 1 % per 100 m över havet.

Best.-nr brännare

Brännar- typ	Utf.	Best.-nr
WM-G20/2	ZM	217 210 20
WM-G20/3	ZM	217 210 30

Best.-nr armatur

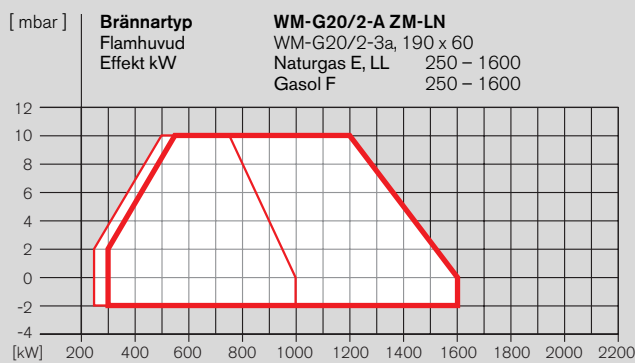
(Tryckmagnetventil med anslutningsdelar)

Best.-nr	20/2	20/3
R 1	100 010 19	
R 1 1/2	100 010 20	
R 2	100 010 21	
DN 65	100 010 22	
DN 80	100 010 23	
DN 100	100 010 24	
DN 125	100 010 25	

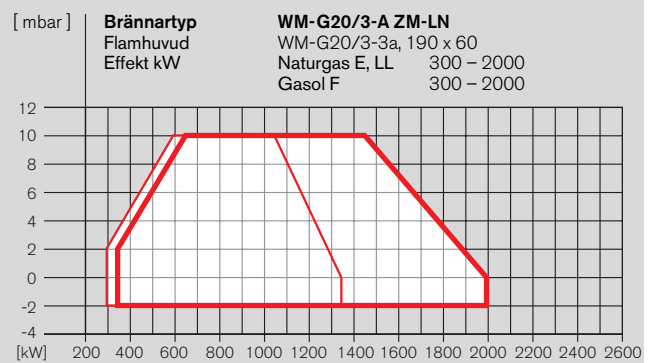
Ytterligare gasarmatur såsom kulventil, gasfilter, gastryckregulator etc. återfinns i tillbehörslistan (tryck-nr- 83021242).

CE-PIN-nr. CE0085BS0032

Brännarval Utförande ZM-LN



Naturgas resp. gasol effekt vid flamhuvud
stängt
öppet



Arbetsområde enligt SS EN 676.

Effektuppgifterna avser en uppställningshöjd på 0 m.
Beroende på installationsnivå minskas effekten med ca.
1 % per 100 m över havet.

Best.-nr brännare

Brännar- typ	Utf.	Best.-nr
WM-G20/2	ZM-LN	217 210 21
WM-G20/3	ZM-LN	217 210 21

Best.-nr armatur

(Tryckmagnetventil med anslutningsdelar)

Best.-nr	20/2	20/3
R 1	100 010 19	
R 1 1/2	100 010 20	
R 2	100 010 21	
DN 65	100 010 22	
DN 80	100 010 23	
DN 100	100 010 24	
DN 125	100 010 25	

Ytterligare gasarmatur såsom kulventil, gasfilter, gastreetregulator etc.
återfinns i tillbehörslistan (tryck-nr- 83021242).

CE-PIN-nr. CE0085BS0032

Val av dimensioner för gasarmatur

Utförande ZM

WM-G20/2, utf. ZM

Brännareffekt kW	Lågtrycksförsörjning (flödestryck i mbar före avstängningsventilen) $p_{e,max} = 300$ mbar)					Högtrycksförsörjning (flödestryck i mbar före dubbelmagnetventil)				
	Armatur, DN					Armatur, DN				
	1"	1 1/2"	2"	65	80 100 125	1"	1 1/2"	2"	65	80 100 125
	Gastrottel, DN					Gastrottel, DN				
	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65

Naturgas E $H_i = 37,26$ MJ/m ³ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$										
800	72	22	14	9	-	-	21	8	8	-
900	91	27	18	10	-	-	27	10	10	5
1000	111	32	21	12	8	-	33	13	12	7
1100	134	38	25	14	9	-	40	15	15	8
1200	159	45	29	16	10	8	48	18	17	9
1300	186	52	33	18	11	9	56	21	20	11
1400	215	60	38	20	13	10	64	24	23	12
1500	246	69	43	22	14	11	74	28	27	14
1700	-	87	55	28	17	13	95	36	34	18
1900	-	109	68	35	21	16	118	45	43	22
2100	-	132	82	41	25	18	154	54	52	27

Naturgas LL $H_i = 31,79$ MJ/m ³ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$										
800	104	30	20	11	-	-	31	12	12	6
900	131	38	25	14	9	-	39	15	15	8
1000	161	46	30	16	11	9	49	19	18	10
1100	194	55	35	19	13	10	59	23	22	12
1200	230	65	41	22	14	11	70	27	26	14
1300	270	76	48	25	16	12	81	31	30	16
1400	-	87	55	28	18	14	94	36	35	18
1500	-	99	62	32	20	15	108	41	39	20
1700	-	127	79	41	25	19	139	53	51	27
1900	-	158	98	50	31	23	191	66	64	33
2100	-	192	119	61	37	27	261	80	77	40

Gasol F $H_i = 93,20$ MJ/m ³ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$										
800	31	11	-	-	-	-	9	-	-	-
900	39	13	9	-	-	-	11	-	-	-
1000	48	15	11	-	-	-	14	6	5	-
1100	57	18	12	-	-	-	17	7	7	-
1200	67	21	14	-	-	-	20	8	8	-
1300	78	24	16	-	-	-	23	9	9	-
1400	90	27	18	-	-	-	27	11	10	-
1500	103	30	20	-	-	-	31	12	12	-
1700	132	38	25	-	-	-	39	15	15	-
1900	164	47	30	-	-	-	49	19	18	-
2100	200	57	36	-	-	-	60	23	22	-

WM-G20/3, utf. ZM

Brännareffekt kW	Lågtrycksförsörjning (flödestryck i mbar före avstängningsventilen) $p_{e,max} = 300$ mbar)					Högtrycksförsörjning (flödestryck i mbar före dubbelmagnetventil)				
	Armatur, DN					Armatur, DN				
	1"	1 1/2"	2"	65	80 100 125	1"	1 1/2"	2"	65	80 100 125
	Gastrottel, DN					Gastrottel, DN				
	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65

Naturgas E $H_i = 37,26$ MJ/m ³ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$										
1100	134	38	25	14	9	-	40	15	15	8
1200	159	45	29	16	10	8	48	18	18	9
1300	186	53	34	18	12	9	56	21	21	11
1400	216	61	38	20	13	10	65	25	24	13
1500	247	69	44	23	15	11	74	28	27	14
1600	280	78	49	26	16	12	84	32	31	16
1800	-	98	61	31	19	14	106	40	39	20
2000	-	120	75	38	23	17	131	49	48	25
2200	-	145	90	45	27	20	171	60	58	30
2400	-	171	106	53	32	23	191	71	68	35
2600	-	200	124	62	37	26	221	83	80	41

Naturgas LL $H_i = 31,79$ MJ/m ³ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$										
1100	194	55	35	19	12	9	58	22	21	11
1200	230	65	41	22	14	11	69	26	25	13
1300	269	75	47	25	16	12	81	31	30	16
1400	-	87	54	28	18	13	94	36	34	18
1500	-	99	62	32	20	15	108	41	39	20
1600	-	112	70	36	22	16	122	46	44	23
1800	-	141	87	44	26	19	161	58	56	28
2000	-	173	107	54	32	23	191	71	69	35
2200	-	209	129	64	38	27	231	86	83	42
2400	-	247	152	76	45	32	261	102	98	50
2600	-	289	178	88	51	36	291	119	115	58

Gasol F $H_i = 93,20$ MJ/m ³ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$										
1100	57	18	12	-	-	-	17	7	6	-
1200	67	20	14	8	-	-	20	8	8	-
1300	78	23	16	9	-	-	23	9	9	-
1400	90	27	18	10	-	-	27	10	10	5
1500	103	30	20	11	-	-	31	12	12	6
1600	117	34	22	12	-	-	35	13	13	7
1800	147	42	27	15	-	-	44	17	16	8
2000	181	51	33	18	-	-	54	21	20	11
2200	219	62	39	21	-	-	66	25	25	13
2400	260	73	46	25	-	-	79	30	29	16
2600	-	85	54	28	-	-	92	35	34	18

Till min.flödestryck måste eldstadstrycket i mbar adderas.

Min.flödestrycket får inte understiga 15 mbar.

Vid lågtrycksförsörjning med dubbelmagnetventiler (DMV) används tryckregulatorer enligt SS EN 88 med säkerhetsmembran. I lågtrycksanläggningar är max. tillåtet anslutningstryck före avstängningsventilen 300 mbar.

Vid högtrycksförsörjning kan högtrycksregulatorer enligt DIN 3380 väljas ur den tekniska broschyren "Tryckregulatorer med säkerhetsanordningar för Weishaupt gas- och kombibrännare". Denna broschyr omfattar högtrycksregulatorer för anslutningstryck upp till 4 bar.

Max. anslutningstryck se typskylt.

Val av dimensioner för gasarmatur

Utförande ZM-LN

WM-G20/2, utf. ZM-LN														
Brännareffekt kW	Lågtrycksförsörjning (flödestryck i mbar före avstängningsventilen) $p_{e,max} = 300$ mbar)						Högtrycksförsörjning (flödestryck i mbar före dubbelmagnetventil)							
	Armatur, DN						Armatur, DN							
	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	125	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	125
	Gastrottel, DN						Gastrottel, DN							
	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Naturgas E $H_i = 37,26$ MJ/m ³ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$														
700	61	22	17	12	10	9	9	21	11	11	8	7	7	7
800	79	28	21	15	12	11	11	28	15	14	11	9	9	8
900	98	34	25	18	15	13	13	35	18	18	13	11	11	10
1000	120	41	30	21	17	15	15	42	22	21	15	13	12	12
1100	144	49	35	24	19	17	17	50	25	25	18	15	14	14
1200	170	56	39	26	21	19	18	58	29	28	20	17	15	15
1300	197	64	45	29	23	20	19	67	32	32	22	18	17	16
1400	227	72	50	32	25	22	20	76	36	35	24	20	18	17
1500	259	81	56	35	27	23	22	86	40	39	26	21	20	19
1600	293	91	62	38	29	25	23	97	45	43	29	23	21	20
Naturgas LL $H_i = 31,79$ MJ/m ³ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$														
700	85	29	21	14	12	11	10	29	14	14	10	8	8	7
800	110	37	26	18	14	13	12	37	18	18	13	11	10	10
900	139	46	32	21	17	15	14	47	23	22	16	13	12	12
1000	170	55	39	25	20	18	17	57	28	27	19	16	14	14
1100	204	65	45	29	23	20	19	69	33	32	22	18	17	16
1200	241	76	52	33	25	22	20	80	38	37	25	20	18	17
1300	281	87	59	37	28	24	22	93	43	42	27	22	20	19
1400	-	99	67	41	30	26	24	106	48	47	30	24	22	21
1500	-	112	75	45	33	28	26	121	54	52	33	26	24	22
1600	-	126	83	49	36	30	27	136	60	58	37	29	25	24
Gasol F $H_i = 93,20$ MJ/m ³ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$														
700	29	13	11					11	7	7				
800	37	16	13					15	9	9				
900	46	20	16					19	12	12				
1000	56	24	19					23	14	14				
1100	67	28	22					27	17	17				
1200	77	31	24					30	18	18				
1300	89	34	26					34	20	19				
1400	101	38	29					38	22	21				
1500	114	42	31					42	23	23				
1600	129	46	34					47	25	25				

WM-G20/3, utf. ZM-LN														
Brännareffekt kW	Lågtrycksförsörjning (flödestryck i mbar före avstängningsventilen) $p_{e,max} = 300$ mbar)						Högtrycksförsörjning (flödestryck i mbar före dubbelmagnetventil)							
	Armatur, DN						Armatur, DN							
	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	125	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	125
	Gastrottel, DN						Gastrottel, DN							
	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Naturgas E $H_i = 37,26$ MJ/m ³ (10,35 kWh/m ³), $d = 0,606$														
1000	118	39	28	19	15	13	13	40	20	19	13	11	10	10
1100	142	46	33	22	17	15	14	48	23	23	16	13	12	12
1200	168	54	38	25	19	17	16	57	27	27	18	15	14	13
1300	196	63	43	28	22	19	18	66	31	31	21	17	16	15
1400	227	72	49	31	24	21	20	76	36	35	24	19	18	17
1500	259	81	55	35	26	23	21	86	40	39	26	21	19	18
1600	293	90	61	38	28	24	23	96	44	43	28	23	20	19
1700	-	100	68	41	30	26	24	108	49	47	31	24	22	21
1800	-	111	74	45	33	28	25	120	53	52	33	26	23	22
2000	-	134	89	52	37	31	28	-	63	62	38	30	26	25
Naturgas LL $H_i = 31,79$ MJ/m ³ (8,83 kWh/m ³), $d = 0,641$														
1000	168	53	36	23	18	15	14	55	25	25	16	13	12	11
1100	202	63	43	27	20	18	16	66	30	30	20	16	14	14
1200	239	74	50	31	23	20	19	79	36	35	23	18	16	16
1300	280	86	58	35	26	22	21	92	41	40	26	21	19	18
1400	-	98	66	40	29	25	23	105	47	46	30	23	21	20
1500	-	111	74	44	32	27	25	120	53	52	33	26	23	22
1600	-	125	83	49	35	29	27	135	59	57	36	28	25	23
1700	-	140	92	53	38	31	28	-	66	64	39	30	27	25
1800	-	155	102	58	41	34	30	-	72	70	43	33	29	27
2000	-	188	122	69	47	38	34	-	86	84	50	38	33	30
Gasol F $H_i = 93,20$ MJ/m ³ (25,89 kWh/m ³), $d = 1,555$														
1000	54	21	16	13				20	12	11	9			
1100	64	25	19	15				24	14	14	11			
1200	75	29	22	17				28	16	16	12			
1300	88	33	25	19				33	19	18	14			
1400	101	37	28	21				37	21	21	16			
1500	114	41	31	22				42	23	22	17			
1600	128	45	33	24				46	25	24	18			
1700	143	50	36	25				51	27	26	20			
1800	159	54	39	27				56	29	28	21			
2000	194	64	45	30				67	34	33	23			

Till min.flödestryck måste eldstadstrycket i mbar adderas.

Min.flödestrycket får inte understiga 15 mbar.

Vid lågtrycksförsörjning med dubbelmagnetventiler (DMV) används tryckregulatorer enligt SS EN 88 med säkerhetsmembran. I lågtrycksanläggningar är max. tillåtet anslutningstryck före avstängningsventilen 300 mbar.

Vid högtrycksförsörjning kan högtrycksregulatorer enligt DIN 3380 väljas ur den tekniska broschyren "Tryckregulatorer med säkerhetsanordningar för Weishaupt gas- och kombibrännare". Denna broschyr omfattar högtrycksregulatorer för anslutningstryck upp till 4 bar.

Max. anslutningstryck se typskylt.

Specialutrustning

Leveransomfattning

Leveransomfattning brännare	WM-G20/2-A ZM	WM-G20/2-A ZM-LN	WM-G20/3-A ZM	WM-G20/3-A ZM-LN
Brännarhus, svängfläns, huslock, Weishaupt brännarmotor, luftregulatorkåpa, fläkthjul, flamhuvud, tändapparat, tändkabel, tändelektroder, förbränningsprocessor med manöverenhet, flamvakt, reglermotor, flänstätning, ändlägesbrytare på svängflänsen, fastsättningssskruvar	●	●	●	●
Digital förbränningsprocessor W-FM50	●	●	●	●
Dubbelmagnetventil (DMV) för gas, klass A	●	●	●	●
Gastrottel	●	●	●	●
Ventilblock	●	●	●	●
Luftryckvakt	●	●	●	●
Gasträckvakt	●	●	●	●
Reglermotor för gas-/luft-/kvotreglering med W-FM50	●	●	●	●
Reglermotor för luftregulator	●	●	●	●
Reglermotor för gastrottel	●	●	●	●

Enligt SS EN 676 hör gasfilter och gasträckregulatorer till den tekniska brännaruutrustningen (se Weishaupts tillbehörslista). Brännarutförande enligt TRD 604, 24 / 72 h (se teknisk broschyr, tryck-nr 863).

Specialutrustning

Specialutrustning brännare	WM-G20/2-A ZM	WM-G20/2-A ZM-LN	WM-G20/3-A ZM	WM-G20/3-A ZM-LN
Flamhuvudförlängning med 100 mm	230 030 79	230 030 87	230 030 79	230 030 87
med 200 mm	230 030 80	230 030 88	230 030 80	230 030 88
med 300 mm	230 030 81	230 030 89	230 030 81	230 030 89
Magnetventil för luftryckvakttest vid kontinuerlig motordrift eller eftervädring	250 030 21	250 030 21	250 030 21	250 030 21
Max. gasträckvakt (DMV gängad)				
GW 50 A6/1	150 017 52	150 017 52	150 017 52	150 017 52
GW 150 A6/1	150 017 53	150 017 53	150 017 53	150 017 53
GW 500 A6/1	150 017 54	150 017 54	150 017 54	150 017 54
Max. gasträckvakt (DMV flänsad)				
GW 50 A6/1	150 017 49	150 017 49	150 017 49	150 017 49
GW 150 A6/1	150 017 50	150 017 50	150 017 50	150 017 50
GW 500 A6/1	150 017 51	150 017 51	150 017 51	150 017 51
Fjärrluftinsugning	210 030 47	210 030 47	210 030 47	210 030 47
Varvtalsstyrning med frekvensomkopplare på brännaren	210 030 40	210 030 40	210 030 40	210 030 40
Varvtalsstyrning med frekvensomkopplare lös	210 030 41	210 030 41	210 030 41	210 030 41
W-FM 100 ist. f. W-FM 50 (anpassad för kontinuerlig drift)	250 030 74	250 030 74	250 030 74	250 030 74
Analogmodul med effektregulator för W-FM 100	110 017 18	110 017 18	110 017 18	110 017 18
W-FM 200 ist. för W-FM 100 med modul för effektreglering, omformare för analogsignal, varvtalsmodul samt möjlighet till uppkoppling mot bränslemätare	250 030 75	250 030 75	250 030 75	250 030 75
W-FM 50 med påbyggd KS40	250 030 90	250 030 90	250 030 90	250 030 90
Anslutningskontakt ST 18/7 och ST 18/4	250 030 22	250 030 22	250 030 22	250 030 22

Tekniska data

Tekniska data

Brännare		WM-G20/2-A ZM	WM-G20/2-A ZM-LN	WM-G20/3-A ZM	WM-G20/3-A ZM-LN
Brännarmotor	Typ Weishaupt	D112/110-2/2	D112/110-2/2	D112/110-2/3	D112/110-2/3
Nominell effekt	kW	3,0	3,0	3,5	3,5
Nominell ström	A	6,0	6,0	6,6	6,6
Motorsäkring (motor med Y-koppling)	A minimal	20 AT (extern)	20 AT (extern)	20 AT (extern)	20 AT (extern)
Varvtal (50Hz)	1/min	2900	2900	2900	2900
Förbränningsprocessor	Typ	W-FM 50 W-FM 100/200	W-FM 50 W-FM 100/200	W-FM 50 W-FM 100/200	W-FM 50 W-FM 100/200
Reglermotor luft/gas	Typ	STE 50 SQM 45	STE 50 SQM 45	STE 50 SQM 45	STE 50 SQM 45
Flamövervakning	Typ	ION	ION	ION	ION
NO _x -klass enligt SS EN 676	ZM	1	3	1	3
Vikt	kg	ca. 85	ca. 85	ca. 85	ca. 85

Spänningar och frekvenser:

Brännarna är som standard utrustade för trefas växelström (D) 400V, 3~, 50 Hz.

Andra spänningar och frekvenser vid förfrågan.

Brännarmotor, standardutförande:

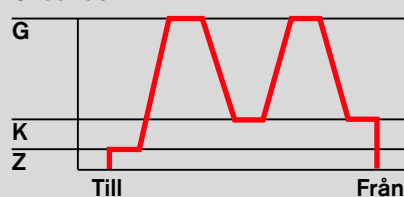
Isoleringsklass F, skyddsform IP 54

Översikt reglertyper gas

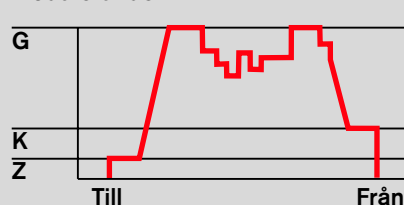
Effektreglering ZM (glidande eller modulerande)

- Via reglermotorn ställs effekten in glidande mellan del- och max.last beroende på värmebehovet
- Lastpunkterna startar glidande, ingen plötslig till- eller frånslagning av större bränslemängder sker
- Med modulerande arbetssätt (inom effektområdet arbetar brännaren enligt värmebehovet) krävs en analogmodul för effektregleringen, vilken kan integreras med W-FM 100/200. Alternativt kan en reglerapparat byggas in i automatskåpet.

Glidande

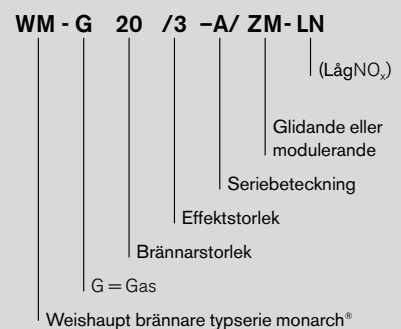


Modulerande

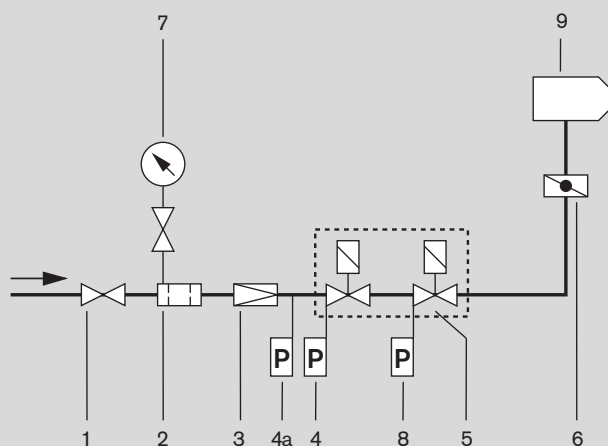


G = Max.last (nominell last)
K = Min.last (min.effekt)
Z = Tändlast

Typnyckel



Principschema



- 1 Kulventil*
- 2 Gasfilter*
- 3 Tryckreglerventil (ND) eller (HD)*
- 4 Gastryckvakt, min.
- 4a Gastryckvakt, max. (vissa applikationer)*
- 5 Dubbelmagnetventil (DMV)
- 6 Gastrottel
- 7 Manometer med tryckknappsran*
- 8 Gastryckvakt täthetskontroll (TK)
- 9 Brännare

* Ingår ej i brännarpriset

Placering av armatur

För pannor med utsvängbar lucka måste armaturen monteras på motsatt sida om luckans fäste.

Kompensator

För att kunna garantera ett spänningsfritt montage av gasarmaturen, rekommenderas en inbyggd av en kompensator.

Delningsställen i gasledningarna

För utsvängning av värmepannans dörr måste det planeras för delningsställen i gasledningarna.

Huvudgasledningen separeras lämpligen vid kompensatorn.

Stöd för armaturgruppen

Stöd för armaturgruppen måste göras fackmässigt korrekt och i enlighet med lokala förhållanden.

Olika komponenter för stöd av gasarmaturen: se Weishaupts tillbehörslista!

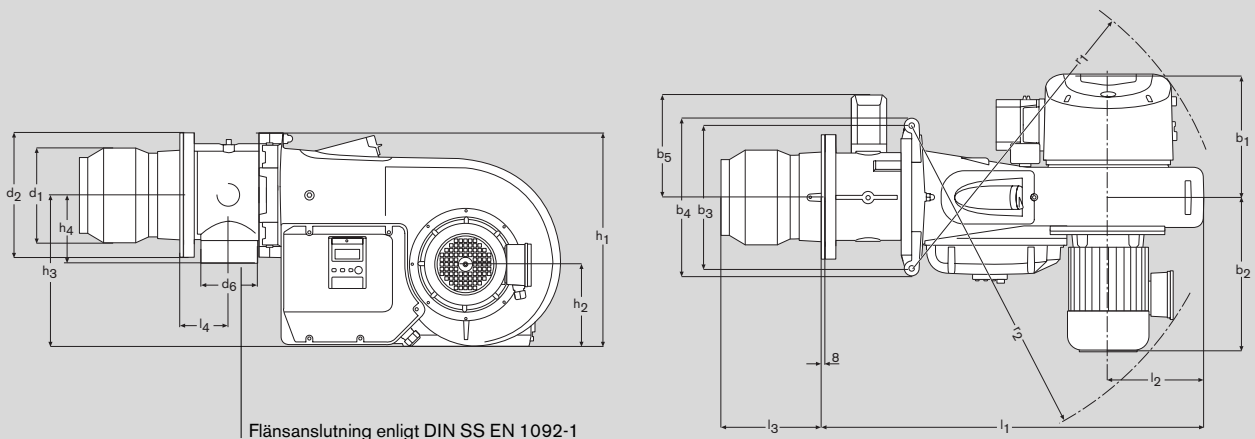
Gasmätare

För idrifttagandet måste en gasmätare installeras för mätning av gasförbrukningen.

Termisk avstängningsanordning (TAE) vid önskemål

Integrerad i kulventilen vid skruvad armatur. Vid flänsad armatur som separat del framför kulventilen med HTB-tätning.

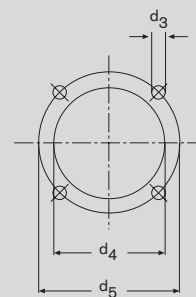
Mått



Brännare typ	Mått i mm															
	l1	l2	l3	l4	b1	b2	b3	b4	b5	h1	h2	h3	h4	r1	r2	
WM-G20/2 ZM	1010	254	231-256	128	333	406	380	418	251	565	217	400	182	840	858	
WM-G20/2 ZM-LN	1010	254	247-267	128	333	406	380	418	251	565	217	400	182	840	858	
WM-G20/3 ZM	1010	254	231-256	128	333	406	380	418	251	565	217	400	182	840	858	
WM-G20/3 ZM-LN	1010	254	247-272	128	333	406	380	418	251	565	217	400	182	840	858	

Brännare typ	Mått i mm					
	d1	d2	d3	d4	d5	d6
WM-G20/2 ZM	250	330	M12	270	298	DN65
WM-G20/2 ZM-LN	250	330	M12	270	298	DN65
WM-G20/3 ZM	260	330	M12	270	298	DN65
WM-G20/3 ZM-LN	260	330	M12	270	298	DN65

Hålmått för brännarsockel



Måttuppgifterna är ungefärliga.
Rätten till ändringar inom ramen för vidareutveckling förbehålles.

Detta är ingen utopi. Ständig forskning och vidareutveckling hos Weishaupt sörjer för ännu renare och än mer ekonomiska brännare och värmesystem. Det är tillförlitlighet.



Provanläggningar i Weishaupts centrum för forskning och utveckling



Vidareutveckling

Weishaupt ligger steget före och forskar ständigt efter mer effektiva och mer miljövänliga brännare och värmesystem. På så sätt bidrar Weishaupt inte bara till att undvika onödiga energikostnader, utan även till att aktivt skona miljön.

Weishaupt är på plats

Det är inte bara forskning och utveckling som sker på plats hos Weishaupt, utan även tillverkning av brännare och värmesystem. Detta möjliggör en aktuell och fullständig övervakning och kvalitetskontroll av alla färdiga produkter som lämnar Weishaupts fabrik i södra Tyskland respektive i Schweiz.

Detta är ingen fasad. Det är tillförlitlighet.

Weishaupt är tillförlitlighet.

Familjeföretaget med huvudsäte i Schwendi i södra Tyskland grundades 1932 av Max Weishaupt och hör med sina filialer och dotterbolag i 55 länder till de marknadsförande företagen i världen inom eldnings- och värmeteknik.

Förtroende, kvalitet, kundservice, innovation och erfarenhet är de värderingar som pionjären Max Weishaupt grundade företaget på. Allt detta sammantaget ger tillförlitlighet, och det står Weishaupt för ännu idag.



Weishaupt Forum i Schwendi



-weishaupt-

Weishaupt Svenska AB
Box 601
(Enhagsvägen 10)
187 26 TÄBY
Telefon: 08-768 05 40
Telefax: 08-768 05 63
Telefon Service: 08-768 05 61
www.weishaupt.se

Tryck nr 83207242, december, 2007
Tryckt i Tyskland. Ändringar förbehålles,
eftertryck förbjudes.

För service och rådgivning snabbt på plats

Weishaupts brännare och värmesystem finns att få - förutom hos oss - även genom de fackfirmor över hela landet, som vi samarbetar med.

Weishaupts utbredda försäljnings- och servicenät säkerställer leverans, reservdelsförsörjning och service.

När ni behöver hjälp finns vi eller våra fackrepresentanter där. Weishaupts Kundtjänst går alltid att nå, dygnet runt, året om.

Weishaupt filialer och kundservice

Göteborg
August Barks gata 23
421 32 VÄSTRA FRÖ-
LUNDA
tel: 031 49 53 10
fax: 031 47 83 73

Helsingborg:
Kapplöpningsgatan 14
252 30 HELSING-
BORG
tel. 042 21 27 20
fax: 042-19 94 59

Umeå
Spårvägen 8
901 31 UMEÅ
tel: 090-12 55 25
fax: 090-17 80 80

