

– weishaupt –

# produkt

Information om gasbrännare



Precision som standard

Weishaupt monarch® gasbrännare WM-G10 (55 – 1250 kW)

## Av tradition, steget före: Den nya monarch<sup>®</sup>-brännaren



*Varumärket monarch<sup>®</sup> står sedan mer än 50 år för effektivitet och kvalitet inom brännartillverkningen*

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

Med den nya monarch<sup>®</sup>-brännaren fortsätter denna framgångsrika serie. Den senaste tekniken i kombination med en kompakt konstruktion gör dessa robusta brännare universellt användbara.

## Digital

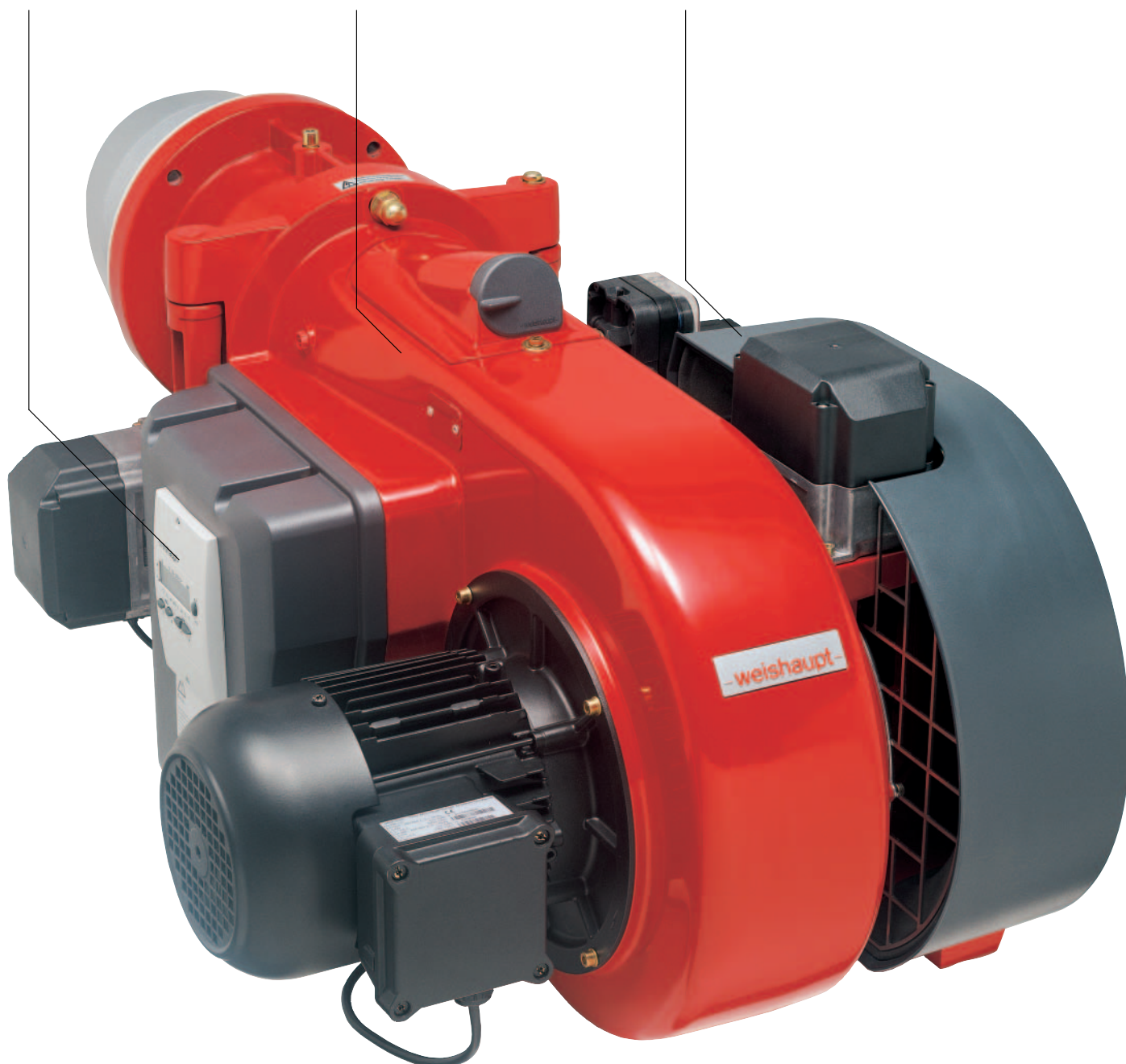
Den digitala förbränningsprocessorn gör brännardriften ekonomisk och säker, där hanteringen är den enklast tänkbara.

## Kompakt

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

## Tyst

Med den nyutvecklade fläkten arbetar den nya monarch<sup>®</sup>-brännaren med starkt reducerad ljudnivå.



# Digital

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

Weishaupt gasbrännare, serie WM-G10, 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. Inställningen 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 brännaren 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 <sub>2</sub> -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)	● <sup>1)</sup>		●
Indikering av eldningsstatistisk verkningsgrad			●
eBus / MOD BUS-gränssnitt	●	●	●
PC-styrt idrifttagande	●	●	●

<sup>1)</sup> Inte i kombination med varvtalsstyrning



Schemaexempel med W-FM 50

# Kompakt och tyst

**Den nya Weishaupt monarch®-brännaren WM-G10 är kompakt, effektiv och har en låg ljudnivå. Med WM-G10 fortsätter den 50-åriga framgångsrika monarch®-serien.**

## Framtidens fläktteknik

Under utvecklingen av denna nya brännargeneration har stor vikt lagts vid en kompakt, strömlinjeformad konstruktion samt låg ljudnivå.

För att uppnå detta mål har, förutom luftledningen, även luftspjällstyrningen blivit helt nyutvecklad.

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

Luftspjällstyrningen ger en mycket linjär effektstyrning inom hela effektområdet och – i kombination med den standardmässiga ljuddämpningen av insugningen – en tyst drift.

## Snabbt idrifttagande, bekväm service

Alla WM-G10-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 iakttas.

## Flexibla regleringsmöjligheter

WM-G10 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<sub>x</sub>)

Jämfört med standardblandarinställningen reduceras NO<sub>x</sub>-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-G10 är provad enligt SS EN 676 och avsedd för:

- Montage på värmepanna enligt SS EN 303-2
- Värmvattenanläggningar
- Ångpannor och hetvattenanläggningar
- Intermittent och kontinuerlig 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 oppvärmda rum krävs ibland speciella åtgärder (uppge vid förfrågan).

En användning utanför användningsområdet eller driftförutsättningarna 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 (bästa emissionsklass 3 för naturgas vid LN-utförande)
- Maskindirektivet 98/37/EG
- Elektromagnetisk kompatibilitet EMC 89/336/EGW
- Lågspänningsdirektivet 73/23/EGW
- Gasapparatdirektivet 90/396/EGW
- Tryckkärlsdirektivet 97/23/EG
- Brännarna är försedda med CE-tecken och CE-PIN-nr.

### Viktiga fördelar

- Digital förbränningsprocessor med elektronisk kvotreglering för alla effektstorlekar
- En mer kompakt brännare än tidigare för jämförbar effekt
- Tyst i drift med ljuddämpad insugning i standardutförande
- Särskilt effektstark fläkt med speciellt utvecklad fläktgeometri och luftspjällstyrning
- Alla WM-G10-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 effekttreglering
- 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

### Varumärkesskydd

Weishaupt monarch<sup>®</sup>-brännare WM-10 är varumärkesskyddad inom hela Europa.

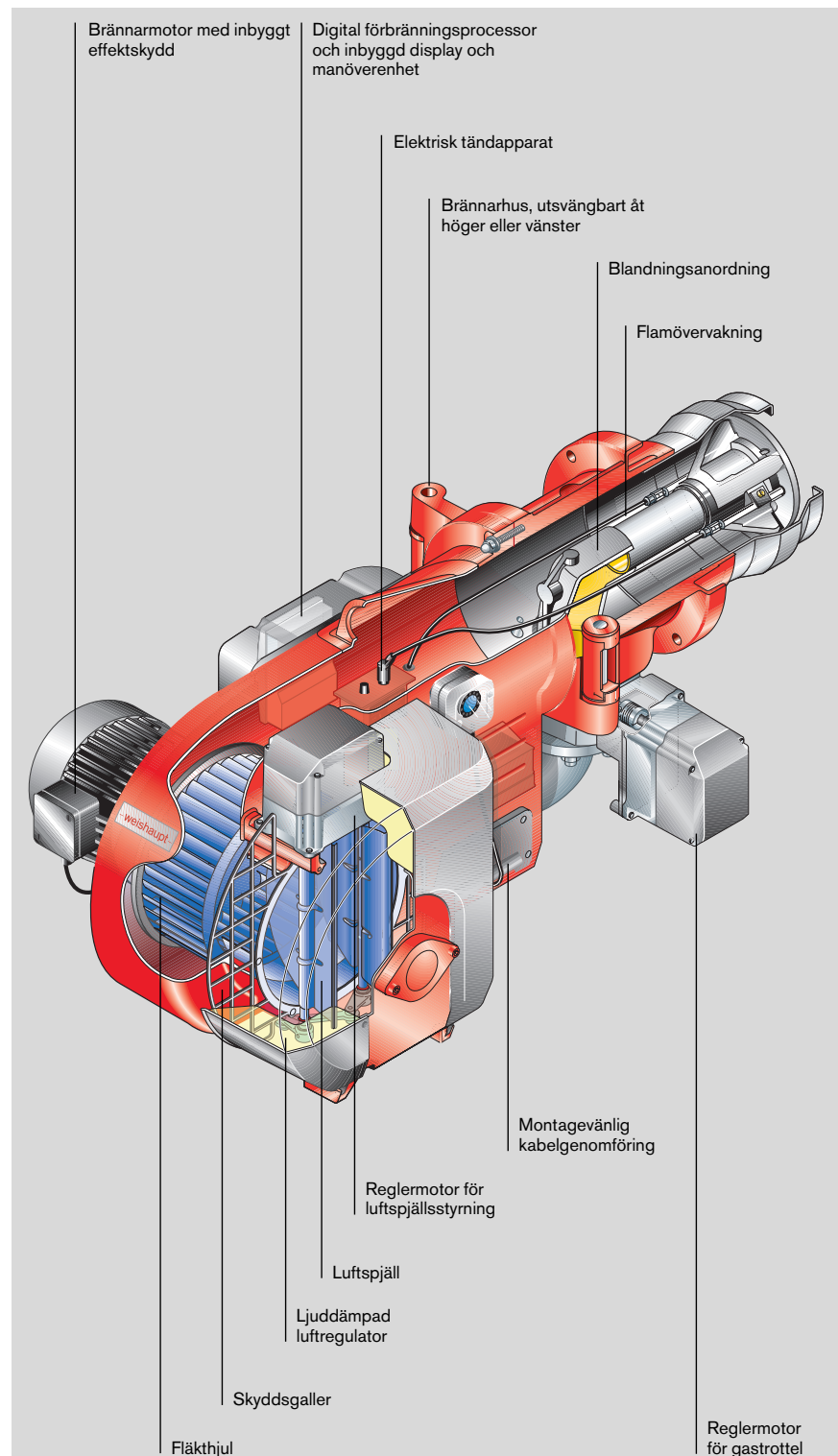
### Utmärkt design

Att göra kvalitet synlig har varit ledmotivet för Weishaupt ända sedan företaget grundades av Max Weishaupt.

Det återfinns inom företagets alla områden: i arkitekturen, i konstruktionen och i produktdesignen. Ett flertal designpriser vittnar om framgångarna, t.ex. fick monarch<sup>®</sup>-brännaren WM-10 det prestigefyllda produkt-designpriset reddot Award.

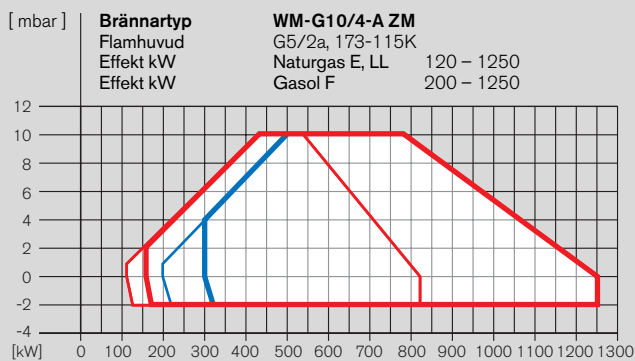
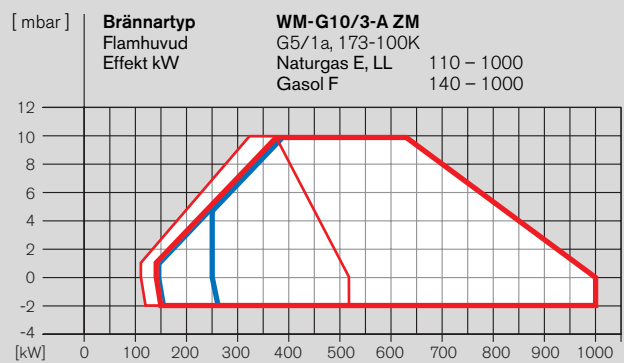
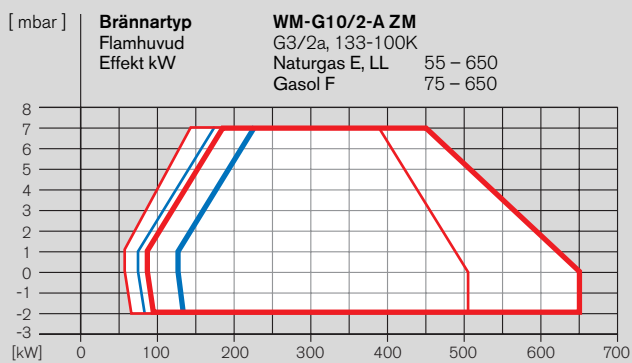


reddot award  
product design



# Brännarval

## Utförande ZM

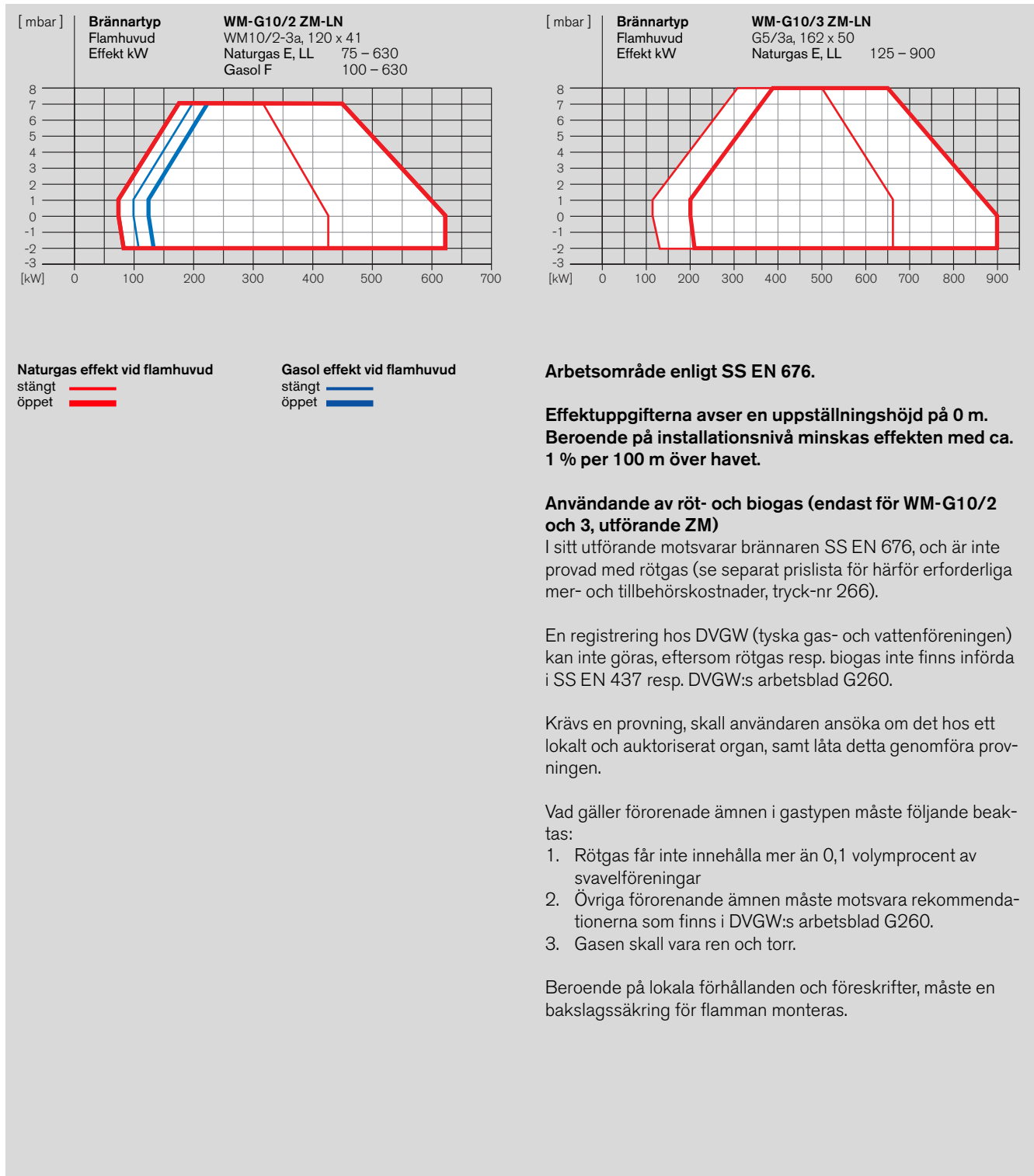


**Naturgas effekt vid flamhuvud**  
 stängt — (red line)  
 öppet — (blue line)

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



# Brännarval Utförande ZM-LN



# Val av dimensioner för gasarmatur

## Utförande ZM

### WM-G10/2, 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					
	3/4"	1"	1 1/2"	2"	65	3/4"	1"	1 1/2"	2"	65
	Gastrottel, DN				Gastrottel, DN					
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

Naturgas E $H_i = 37,26$ MJ/m <sup>3</sup> (10,35 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 0,606$										
300	42	17	10	9	-	22	7	6	5	-
350	55	21	11	10	8	30	9	6	6	6
400	70	25	13	11	9	38	11	7	7	6
450	87	30	14	12	10	47	13	8	8	7
500	106	36	16	13	11	57	15	10	9	8
550	127	42	18	15	12	68	17	11	10	9
600	149	49	21	16	13	80	19	12	12	9
650	174	56	23	18	14	93	22	13	13	10

Naturgas LL $H_i = 31,79$ MJ/m <sup>3</sup> (8,83 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 0,641$										
300	57	21	11	9	-	31	9	6	6	5
350	76	27	13	10	9	41	11	7	7	6
400	98	33	15	12	10	52	13	8	8	7
450	122	40	17	13	11	65	15	9	9	7
500	149	48	19	15	12	79	18	11	10	8
550	179	57	22	17	13	95	21	12	12	9
600	212	66	25	19	14	112	24	14	13	10
650	248	76	28	21	15	131	27	15	15	11

Gasol F $H_i = 93,20$ MJ/m <sup>3</sup> (25,89 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 1,555$										
300	21	11	8	-	-	12	6	-	-	-
350	27	13	9	8	8	15	7	6	6	5
400	34	15	10	9	9	19	8	6	6	6
450	41	18	11	10	9	23	9	7	7	7
500	49	20	12	11	10	27	10	8	8	7
550	58	23	13	12	11	32	11	9	9	8
600	68	26	15	13	12	37	13	10	10	9
650	78	30	16	14	12	43	14	11	10	9

### WM-G10/3, 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								
	3/4"	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	3/4"	1"	1 1/2"	2"	65	80	100
	Gastrottel, DN					Gastrottel, DN								
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Naturgas E $H_i = 37,26$ MJ/m <sup>3</sup> (10,35 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 0,606$														
500	104	34	15	12	9	9	8	55	13	8	8	6	6	6
550	125	40	17	13	10	9	9	66	15	9	9	7	6	6
600	147	47	18	14	11	10	9	78	17	10	9	7	7	6
650	172	54	21	16	12	10	9	90	19	11	10	8	7	7
700	198	61	23	17	12	11	10	104	22	12	11	9	8	7
750	226	69	25	18	13	11	10	119	24	13	12	9	8	8
800	257	78	28	20	14	12	11	135	27	14	14	10	8	8
850	289	87	30	22	15	12	11	-	30	15	15	11	9	8
900	-	97	33	23	16	13	12	-	33	17	16	11	9	9
950	-	107	36	25	17	14	12	-	36	18	17	12	10	9
1000	-	117	39	27	18	14	13	-	39	19	18	13	10	10

Naturgas LL $H_i = 31,79$ MJ/m <sup>3</sup> (8,83 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 0,641$														
500	148	46	18	14	10	9	8	78	16	9	9	7	6	6
550	178	55	20	15	11	10	9	93	19	10	10	7	6	6
600	210	64	23	17	12	10	9	110	22	12	11	8	7	7
650	246	74	26	19	13	11	10	129	25	13	12	9	7	7
700	284	85	29	21	14	11	10	-	29	14	14	10	8	7
750	-	96	32	23	15	12	11	-	32	16	15	10	9	8
800	-	109	36	25	16	13	11	-	36	17	16	11	9	8
850	-	122	39	27	17	13	12	-	40	19	18	12	10	9
900	-	136	43	29	19	14	12	-	44	21	20	13	10	9
950	-	150	47	32	20	15	13	-	49	22	21	14	11	10
1000	-	166	52	34	21	16	13	-	53	24	23	15	11	10

Gasol F $H_i = 93,20$ MJ/m <sup>3</sup> (25,89 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 1,555$														
500	47	19	11	9	8	8	-	26	8	6	6	6	5	5
550	56	21	12	10	9	8	8	30	9	7	7	6	6	6
600	65	24	12	11	9	9	9	35	10	7	7	6	6	6
650	76	27	13	11	10	9	9	41	11	8	8	7	7	6
700	86	30	15	12	10	10	9	46	13	9	8	7	7	7
750	98	34	16	13	11	10	10	53	14	9	9	8	7	7
800	111	38	17	14	11	10	10	59	15	10	10	8	8	7
850	124	41	18	15	12	11	10	66	17	11	10	9	8	8
900	138	46	19	16	13	11	11	74	18	11	11	9	8	8
950	153	50	21	16	13	12	11	82	19	12	12	10	9	8
1000	169	55	22	17	14	12	12	90	21	13	12	10	9	9

**WM-G10/4, 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	1"	1 1/2"	2"	65	80 100
	Gastrottel, DN					Gastrottel, DN				
	50	50	50	50	50 50	50	50	50	50	50 50

**Naturgas E**  $H_i = 37,26$  MJ/m<sup>3</sup> (10,35 kWh/m<sup>3</sup>),  $d = 0,606$

600	45	17	13	9	–	–	15	8	8	6	–	–
700	60	22	16	11	10	9	21	11	10	8	7	6
800	78	27	20	14	11	10	27	14	13	10	8	8
900	96	32	23	15	12	11	32	16	15	11	9	8
1000	117	38	26	17	13	12	38	18	17	12	10	9
1100	139	44	30	19	14	12	45	21	20	13	10	9
1200	164	51	34	21	15	13	53	24	23	14	11	10
1250	177	54	36	22	16	13	57	25	24	15	11	10

**Naturgas LL**  $H_i = 31,79$  MJ/m<sup>3</sup> (8,83 kWh/m<sup>3</sup>),  $d = 0,641$

600	63	22	16	11	9	8	21	10	10	7	6	5
700	85	29	20	14	11	10	28	14	13	9	8	7
800	109	36	25	17	13	12	36	18	17	12	10	9
900	136	44	30	19	15	13	45	21	20	13	11	10
1000	166	52	35	21	16	14	54	25	23	15	12	10
1100	199	61	40	24	17	15	63	28	27	17	13	11
1200	235	71	46	27	19	16	74	33	31	19	14	12
1250	254	76	49	28	20	16	80	35	33	20	15	13

**Gasol F**  $H_i = 93,20$  MJ/m<sup>3</sup> (25,89 kWh/m<sup>3</sup>),  $d = 1,555$

600	22	10	8	–	–	–	8	–	–	–	–	–
700	28	13	10	8	–	–	11	7	7	5	–	–
800	36	16	13	10	9	9	14	9	8	7	6	6
900	44	18	14	11	10	9	17	10	10	8	7	7
1000	52	20	15	12	10	9	19	11	10	8	7	7
1100	62	23	17	12	10	10	22	12	11	8	7	7
1200	72	25	18	13	11	10	25	13	12	9	8	7
1250	77	27	19	13	11	10	26	13	13	9	8	7

**Till min.flödestryck måste eldstadstrycket i mbar adderas.**

**Min.flödestrycket får inte understiga 15 mbar.**

Vid lågtrycksförsörjning 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 kombi-brännare". Denna broschyr omfattar högtrycksregulatorer för anslutningstryck upp till 4 bar.

Max. anslutningstryck se typskylt.

# Val av dimensioner för gasarmatur

## Utförande ZM-LN

WM-G10/2, 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							
	3/4"	1"	1 1/2"	2"	65	3/4"	1"	1 1/2"	2"	65		
	Gastrottel, DN				Gastrottel, DN							
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		
<b>Naturgas E</b> $H_i = 37,26$ MJ/m <sup>3</sup> (10,35 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 0,606$												
300	42	17	10	9	-	23	8	6	6	-		
340	53	21	12	10	9	29	10	7	7	7		
380	66	25	14	12	11	36	12	9	9	8		
420	79	30	16	14	12	44	14	10	10	9		
460	93	34	17	15	13	51	16	11	11	10		
500	109	39	19	16	14	59	17	12	12	11		
540	125	44	21	17	15	68	19	13	13	11		
580	143	49	23	19	16	78	21	15	14	12		
630	167	56	25	21	17	91	24	16	16	13		
<b>Naturgas LL</b> $H_i = 31,79$ MJ/m <sup>3</sup> (8,83 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 0,641$												
300	59	22	12	11	9	32	10	7	7	6		
340	75	28	14	13	11	41	12	9	9	8		
380	92	34	17	15	13	50	15	11	11	10		
420	111	40	20	17	14	61	18	13	12	11		
460	132	46	22	18	15	72	20	14	14	12		
500	154	53	24	20	17	84	23	15	15	13		
540	178	60	27	22	18	97	25	17	17	14		
580	204	68	29	24	19	110	28	18	18	15		
630	239	78	33	26	21	129	32	20	20	17		
<b>Gasol F</b> $H_i = 93,20$ MJ/m <sup>3</sup> (25,89 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 1,555$												
300	20	-	-	-	-	11	-	-	-	-		
340	25	12	-	-	-	14	6	-	-	-		
380	31	14	9	9	8	17	7	6	6	5		
420	37	17	11	10	9	21	9	7	7	7		
460	42	18	11	10	10	24	9	7	7	7		
500	49	20	12	11	10	27	10	8	7	7		
540	55	22	12	11	10	30	10	8	8	7		
580	62	24	13	11	10	34	11	8	8	7		
630	72	26	14	12	10	39	12	8	8	7		

WM-G10/3, 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											
	3/4"	1"	1 1/2"	2"	65	80	100	3/4"	1"	1 1/2"	2"	65	80	100		
	Gastrottel, DN				Gastrottel, DN				Gastrottel, DN							
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
<b>Naturgas E</b> $H_i = 37,26$ MJ/m <sup>3</sup> (10,35 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 0,606$																
450	87	30	14	12	10	9	9	46	12	8	8	7	6	6		
500	106	37	17	14	12	11	10	57	15	10	10	8	8	8		
550	128	44	20	16	13	12	12	69	18	12	12	10	9	9		
600	152	51	23	19	15	14	13	82	21	14	14	12	11	11		
650	177	59	26	21	17	15	15	96	25	16	16	13	12	12		
700	204	67	28	23	18	16	15	110	27	17	17	14	13	13		
750	232	75	31	24	19	17	16	125	30	19	18	15	14	13		
800	263	84	34	26	20	18	17	-	33	20	20	16	15	14		
850	295	94	37	28	22	19	18	-	36	22	21	17	16	15		
900	-	103	40	30	23	20	19	-	40	24	23	18	16	16		
<b>Naturgas LL</b> $H_i = 31,79$ MJ/m <sup>3</sup> (8,83 kWh/m <sup>3</sup> ), $d = 0,641$																
450	123	41	17	14	11	10	10	65	16	10	10	8	7	7		
500	151	49	21	17	13	12	11	81	20	12	12	10	9	9		
550	182	59	25	19	15	14	13	97	23	15	14	12	11	10		
600	216	70	29	22	18	16	15	116	28	17	17	14	12	12		
650	252	81	33	25	20	17	16	135	32	20	19	15	14	14		
700	291	92	36	28	21	18	17	-	36	21	21	17	15	14		
750	-	104	40	30	23	20	18	-	40	23	23	18	16	15		
800	-	117	44	33	24	21	19	-	44	25	25	19	17	16		
850	-	130	48	35	26	22	20	-	48	28	27	20	18	17		
900	-	145	52	38	28	23	21	-	53	30	29	22	19	18		

**Till min.flödestryck måste eldstadstrycket i mbar adderas.**  
**Min.flödestrycket får inte understiga 15 mbar.**

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

Vid högtrycksförsörjning (HD) kan högtrycksregulatorer enligt DIN 3380 väljas ur den tekniska broschyren "Tryckregulatorer med säkerhetsanordningar för Weishaupt gas- och kombi-brännare."

Denna broschyr omfattar högtrycksregulatorer för anslutningstryck upp till 4 bar.

Max. anslutningstryck se typskylt.

# Beställningsnummer

## Best.-nr. brännare

Brännar- typ	Utf.	Best.-nr
WM-G10/1 *	ZM	217 110 10
WM-G10/2	ZM	217 110 20
WM-G10/3	ZM	217 110 30
WM-G10/4	ZM	217 110 40

\* Endast vid förfrågan för specialanvändning

## Best.-nr. armatur (tryckmagnetventil med anslutningsdelar)

Best.-nr	10/2	10/3	10/4
R 3/4	100 010 00		–
R 1	100 010 01		
R 1 1/2	100 010 02		
R 2	100 010 03		
DN 65	100 010 06		
DN 80	–	100 010 07	
DN 100	–	100 010 08	

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

**CE-PIN-nr.:** CE 0085BQ0027

## Best.-nr. brännare

Brännar- typ	Utf.	Best.-nr
WM-G10/1*	ZM-LN	217 110 11
WM-G10/2	ZM-LN	217 110 21
WM-G10/3	ZM-LN	217 110 31

\* Endast vid förfrågan för specialanvändning

# Specialutrustning

Specialutrustning		WM-G 10/2-A / ZM	WM-G 10/3-A / ZM	WM-G 10/4-A / ZM
Specialutrustning brännare				
	Flamhuvudförlängning			
	med 100 mm	250 030 03	250 030 06	250 030 09
	med 200 mm	250 030 04	250 030 07	250 030 10
	med 300 mm	250 030 05	250 030 08	250 030 11
	Magnetventil för lufttryckvakttest vid kontinuerlig motordrift eller eftervädring	250 030 21	250 030 21	250 030 21
Max. gastryckvakt (flänsad DMV)	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
Max. gastryckvakt (gängad DMV)	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
	Kontaktanslutning ST 18/7 och ST 18/4	250 030 22	250 030 22	250 030 22
	Fjärrluftinsugning	250 030 24	250 030 24	250 030 24
	W-FM 100 ist. för W-FM 50 (ämnad för kontinuerlig drift)	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
	Frekvensomformare för påbyggd varvtalsstyrning inkl. induktiv närbrytare och LGW 10 ist. för LGW 50	210 030 11	210 030 11	210 030 11
	Induktiv närbrytare för varvtalsstyrning påbyggd på motorn, LGW 10 ist. för LGW 50, lös frekvensomformare (FO måste beställas separat)	210 030 12	210 030 12	210 030 12
	W-FM 200 ist. för W-FM 50 med modul för effektreglering, omformare för analog signal och varvtalsmodul, samt möjlighet till uppkoppling mot bränslemätare	250 030 75	250 030 75	250 030 75
	W-FM 50 med påbyggd KS 40	210 030 48	210 030 48	210 030 48
Specialutrustning brännare		WM-G 10/2-A / ZM-LN	WM-G 10/3-A / ZM-LN	
Flamhuvudförlängning	med 100 mm	250 030 15	250 030 18	
	med 200 mm	250 030 16	250 030 19	
	med 300 mm	250 030 17	250 030 20	
	Magnetventil för lufttryckvakttest vid kontinuerlig motordrift eller eftervädring	250 030 21	250 030 21	
Max. gastryckvakt (flänsad DMV)	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	
Max. gastryckvakt (gängad DMV)	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	
	Kontaktanslutning ST 18/7 och ST 18/4	250 030 22	250 030 22	
	Fjärrluftinsugning	250 030 24	250 030 24	
	W-FM 100 ist. för W-FM 50 (ämnad för kontinuerlig drift)	250 030 74	250 030 74	
	Analogmodul med effektregulator för W-FM 100	110 017 18	110 017 18	
	Frekvensomformare för påbyggd varvtalsstyrning inkl. induktiv närbrytare och LGW 10 ist. för LGW 50	210 030 11	210 030 11	
	Induktiv närbrytare för varvtalsstyrning påbyggd på motorn, LGW 10 ist. för LGW 50, lös frekvensomformare (FO måste beställas separat)	210 030 12	210 030 12	
	W-FM 200 ist. för W-FM 50 med modul för effektreglering, omformare för analog signal och varvtalsmodul, samt möjlighet till uppkoppling mot bränslemätare	250 030 75	250 030 75	
	W-FM 50 med påbyggd KS 40	250 030 99	250 030 99	

## Tekniska data

### Tekniska data

Brännare		WM-G 10/2-A / ZM WM-G 10/2-A / ZM-LN	WM-G 10/3-A / ZM WM-G 10/3-A / ZM-LN	WM-G 10/4-A / ZM
Brännarmotor	Typ Weishaupt	D90/50-2/1	D90/90-2/1	D90/90-2/1
Nominell effekt	kW	0,76	1,5	1,5
Nominell ström	A	2,1	3,5	3,5
Motorsäkring (motor med Y-koppling)	A minimal	10 AT (extern)	10 AT (extern)	10 AT (extern)
Varvtal (50Hz)	1/min	2850	2800	2800
Förbränningsprocessor	Typ	W-FM 50	W-FM 50	W-FM 50
Flamövervakning	Typ	ION	ION	ION
Reglermotor luft/gas	Typ	STE 50	STE 50	STE 50
NO <sub>x</sub> -klass enligt SS EN 676	ZM / ZM-LN	1 / 3	1 / 3	1 / -
Vikt	kg	ca. 54	ca. 56	ca. 56

### Spänningar och frekvenser:

Brännarna är som standard utrustade för trefas växelström (D) 400V, 3~, 50 Hz. Andra spänningar och frekvenser vid förfrågan.

### Brännarmotor, standardutförande:

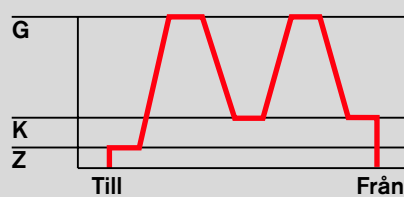
Isoleringsklass F, skyddsform IP 54.

### Översikt reglertyper gas

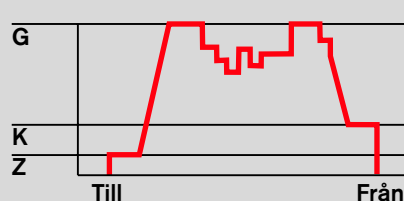
#### Effektreglering ZM (glidande eller modulerande)

- 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 analog-modul för effektregleringen, vilken kan integreras med W-FM 100/200. Alternativt kan en reglerapparat bygga in i automatikskåpet.

#### Glidande

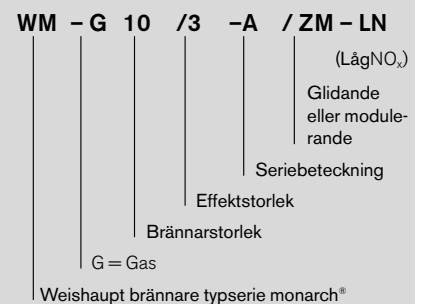


#### Modulerande

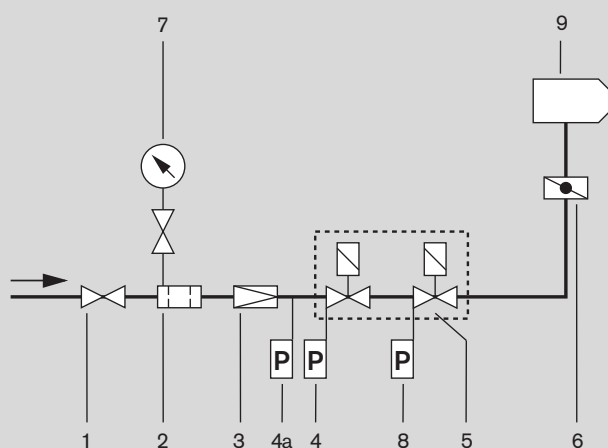


G = Max.last (nominell last)  
K = Min.last (min.effekt)  
Z = Tändlast

### 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 tryckknappskrän\*
- 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 inbyggnad av en kompensator.

## Delningsställen i gasledningarna

För utsvängning av värmepannans lucka måste det planeras för delningsställen i gasledningarna. Huvudgasledningen separeras lämpligen vid kompensatorn.

## Stöd för armaturgruppen

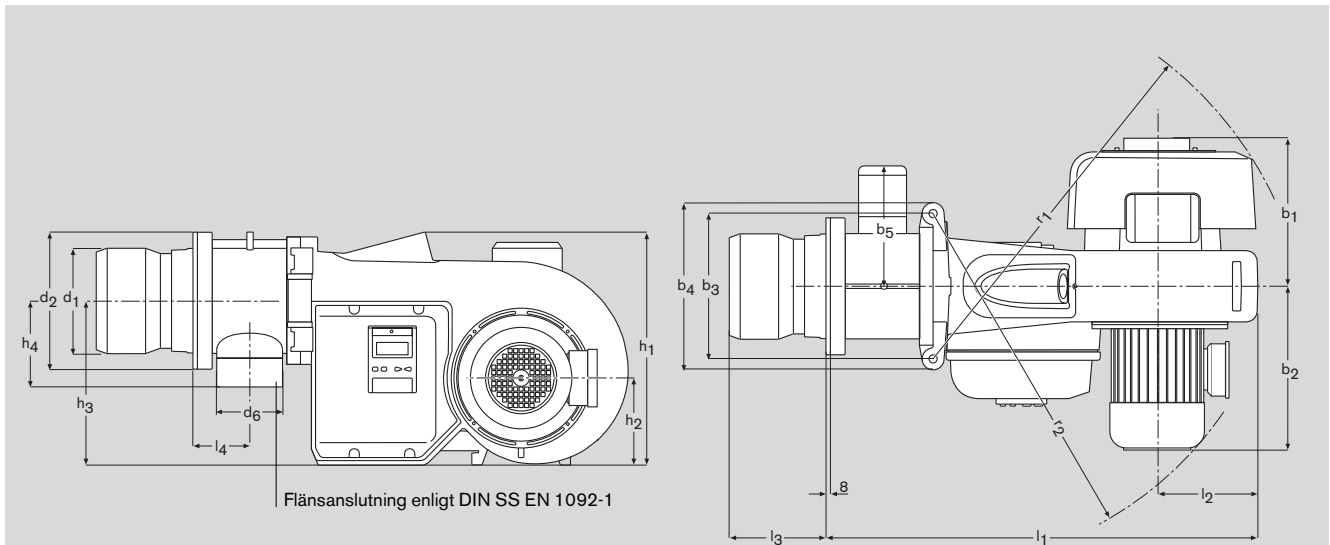
Stöd för armaturgruppen måste göras fackmässigt korrekt och i enlighet med lokala förhållanden. Olika komponenter för stöd av gasarmaturen: se Weishaupts tillbehörslista!

## Gasmätare

För idrifttagandet måste en gasmätare installeras för mätning av gasförbrukningen.



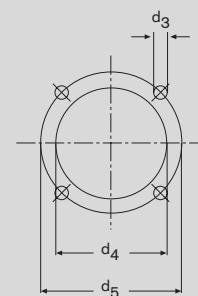
# Mått



Brännare typ	Mått i mm															
	l1	l2	l3	l4	b1	b2	b3	b4	b5	h1	h2	h3	h4	r1	r2	
WM-G10/2 ZM	813	205	164 – 176	98	276	307	270	312	232	445	167	313	140	718	682	
WM-G10/3 ZM	833	205	199 – 224	108	276	307	270	312	240	445	167	313	162	718	682	
WM-G10/4 ZM	833	205	195 – 220	108	276	307	270	312	240	445	167	313	162	718	682	
WM-G10/2 ZM-LN	833	205	132 – 143	98	276	307	270	312	232	445	167	313	140	718	682	
WM-G10/3 ZM-LN	833	205	177 – 197	108	276	307	270	312	240	445	167	313	162	718	682	

Brännare typ	Mått i mm					
	d1	d2	d3	d4	d5	d6
WM-G10/2 ZM	160	212	M10	165	186	DN40
WM-G10/3 ZM	200	260	M10	210	235	DN50
WM-G10/4 ZM	215	260	M10	220	235	DN50
WM-G10/2 ZM-LN	160	212	M10	165	186	DN40
WM-G10/3 ZM-LN	200	260	M10	210	235	DN50

## Hålmått för brännarsockel



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

# 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 8383206342, augusti 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

