

– weishaupt –

produkt

Informace o olejových, plynových a dvoupalivových hořácích



WM 30 pro olej, plyn a dvě paliva

Hořáky monarch® WM 30 (350 – 6200 kW) • Výkonné a univerzální

Tradice a pokrok: nový monarch[®]



Značka monarch[®] je již více než 50 let symbolem výkonu a kvality v oboru konstrukce hořáků

Již přes pět desetiletí se používají hořáky Weishaupt typové řady monarch[®] na nejrůznějších zdrojích tepla, na průmyslových zařízeních a mají vynikající pověst spojenou se jménem zakladatele firmy Weishaupt.

Nový monarch[®] je potvrzením této úspěšné série. Nejmodernější technika ve spojení s kompaktním způsobem konstrukce dávají tomuto výkonnému hořáku schopnost univerzálního nasazení.

Digitální.

Digitální management spalování činí provoz hořáku úsporný a bezpečný. Obsluha je nepředstavitelně jednoduchá.

Kompaktní.

Aerodynamický tvar tělesa s příznivým obtékáním a speciální vedení vzduchu umožňují vysoký výkon při kompaktních rozměrech.

Tichý.

Díky nově navržené ventilátorové jednotce pracují nové hořáky monarch® s výrazně sníženou hladinou hluku.



Digitální

Digitální management hořáku znamená: optimální hodnoty spalování, vždy obnovitelné hodnoty nastavení a snadnou manipulaci.

Olejové, plynové a dvoupalivové hořáky Weishaupt WM 30 jsou sériově vybaveny elektronicky sdruženým ovládním a digitálním managementem hořáku. Právě moderní technika spalování vyžaduje přesné a stále obnovitelné dávkování paliva a vzduchu ke spalování. Pouze tak je možné dlouhodobě zajistit optimální hodnoty spalování.

Jednoduchá obsluha

Nastavení funkcí hořáku se provádí na displeji ovládací jednotky. Ta je propojena BUS systémem s managerem hořáku. Hořák lze tak nastavit s komfortem pro uživatele.

Flexibilní komunikační možnosti

Zabudované rozhraní umožňuje další předání všech důležitých informací a ovládacích povelů na nadřazené řídicí systémy. Při potřebě lze pomocí modemu zavést telefonní spojení pro dálkovou obsluhu, kontrolu a diagnózu.

BUS komunikace s cizími systémy a řídicí technikou automatizace budov

Pro případ, že data hořáku a systémů topení jsou vyměňována s ovládním SPS, nebo je hořák zapojen do zařízení automatizace budov, jsou zde pomocí E-brány nebo Mod-brány k dispozici různé BUS systémy. Pro úroveň řízení a managementu nabízí Weishaupt aktuální software Pro Graf NT, přizpůsobitelný každému požadavku.

Více výhod s novou technikou

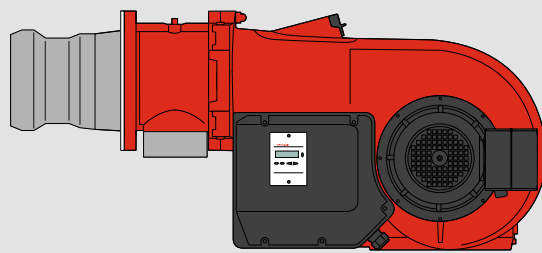
Digitální management spalování činí provoz hořáku komfortním a bezpečným. Nejdůležitější výhody:

- Nejsou nutná přídatná ovládací zařízení pro hořák, ovládní přebírá manager hořáku. Nezbytné jsou jen externí jistič pro motor hořáku a externí pojistka pro ovládní.
- Nižší výdaje na instalaci: každý hořák je ve výrobním závodě odzkoušen a vyexpedován jako kompletní jednotka.
- Uvedení do provozu a servisní činnost vyžaduje méně času. Základní parametrování hořáku je provedeno již ve výrobním závodě. Přizpůsobení poměrům zařízení a seřízení na emise se provádí přes menu programu k uvedení do provozu manageru hořáku.

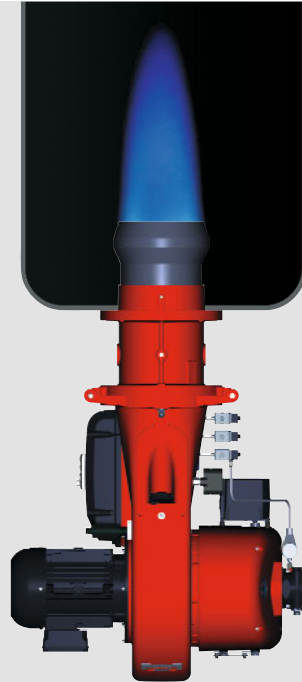
Všeobecný systémový přehled Digitální management hořáku	W-FM 50	W-FM 54	W-FM 100	W-FM 200
Jednopalivový provoz	●	–	●	●
Dvoupalivový provoz	–	●	●	●
Manager hořáku pro přerušovaný provoz	●	●	●	●
Manager hořáku pro trvalý provoz	● ²⁾	–	●	●
Čidlo plamene pro přerušovaný provoz	ION / QRA2 / QRB	QRA2	ION / QRI / QRB / QRA	ION / QRI / QRB / QRA
Čidlo plamene pro trvalý provoz	ION	–	ION / QRI / QRA 73	ION / QRI / QRA 73
Elektronicky sdružené servopohony (max.)	2 kusy	3 kusy	4 kusy	6 kusů
Servopohony s krokovacím motorem	●	●	●	●
Možnost regulace otáček	●	●	–	●
Možnost regulace O ₂	–	–	–	●
Kontrola těsnosti plynových ventilů	–	●	●	●
Vstupní signál 4-20 mA	●	●	možnost	●
Integrovaný automatický regulátor PID pro teplotu nebo tlak	–	–	možnost	●
Odnímatelná obslužná jednotka (max. možná vzdálenost)	20 m	20 m	100 m	100 m
Palivoměr spotřeby (připojitelný)	● ¹⁾	● ¹⁾	–	●
Údaj účinnosti spalování na displeji	–	–	–	●
Rozhraní eBUS / MOD BUS	●	●	●	●
Uvedení do provozu s podporou PC	●	●	●	●

Na dotaz možnost připojení přídatných funkcí jako např. spalinové klapky, uzavíracího zařízení oleje apod.

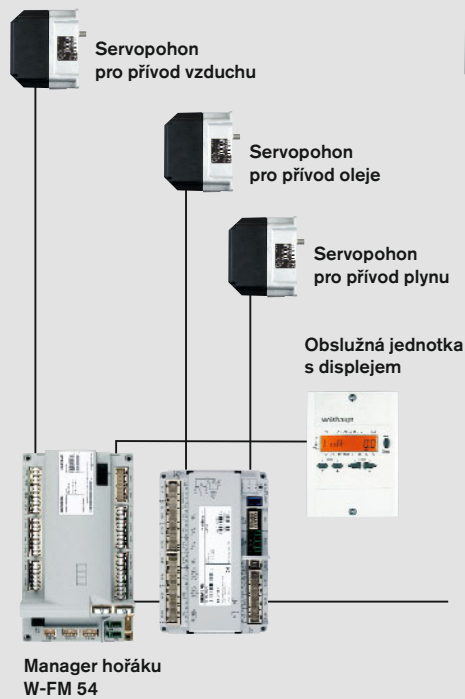
¹⁾ Nelze v kombinaci s regulací otáček
²⁾ Plynový hořák s ionizací



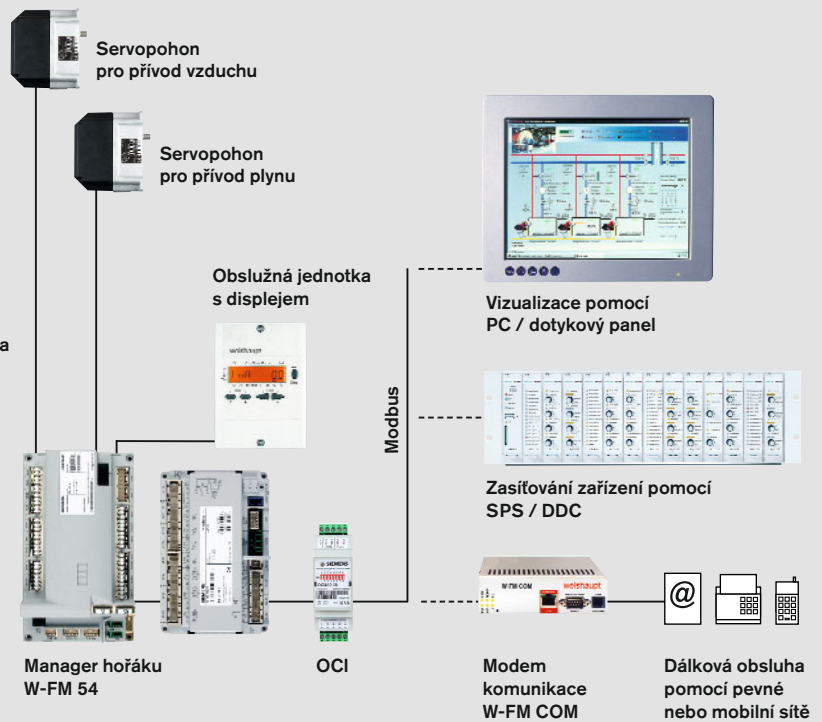
Hořák se zamontovaným digitálním managerem hořáku



Provedení ZM-R



Provedení ZM-T



Kompaktní a tichý

Nově zkonstruovaný hořák Weishaupt monarch® typové řady WM 30 je kompaktní, výkonný a tichý. Je pokračováním padesátiletého úspěšného období legendární řady monarch®.

Progresivní ventilátorová technika

Již při vývoji byl kladen velký důraz na kompaktní a aerodynamický způsob konstrukce a nízkou provozní hlučnost.

K realizaci tohoto cíle bylo vedle vedení vzduchu kompletně nově navrženo také ovládání vzduchových klapek. Speciální design tělesa hořáku s novou technikou vzduchových klapek přináší plus na výtlačku ventilátoru a tím více výkonu v kompaktní formě.

Ovládání vzduchových klapek zabezpečuje vysokou míru linearity také ve spodním rozsahu výkonu a v kombinaci se sériovým odhlučněným sáním se stará o tichý provoz.

Rychlé uvedení do provozu komfortní údržba

Všechny hořáky WM 30 jsou dodávány s míchacím zařízením přednastaveným pro uvedený výkon. Individuální přiřazení se provádí pomocí menu v programu uvedení do provozu manageru hořáku.

Přes kompaktní způsob konstrukce jsou všechny součásti jako míchací zařízení, vzduchové klapky a manager hořáku uspořádány tak, aby umožňovaly snadný přístup. Takto jsou práce při údržbě a servisu prováděny pohodlně a rychle. Napomáhá tomu také sériová příruba pro vyklonění hořáku do nejvhodnější polohy pro údržbu.

Přiřazení na rozdílné poměry spalovací komory lze provádět komfortně na namontovaném hořáku. Průběh zapálení a plamen je možné sledovat integrovaným okénkem v krytu tělesa hořáku.

Druhy regulace

Hořáky Weishaupt WM jsou k dispozici v následujícím provedení regulace:

Olej: 3-stupňový (T)
(příp. 2-stupňový s odlehčeným najetím nebo přepnutím)
modulovaný (R)
Plyn: plynule stupňový nebo modulovaný (ZM)
podle způsobu regulace výkonu: výkon se může přizpůsobit v rámci regulačního rozsahu libovolnému požadavku na teplo.

Rozmanité možnosti regulace dělají hořáky použitelné pro univerzální nasazení. Obě provedení, stupňové i modulované, se postarají o klidné bezproblémové starty a vysokou provozní spolehlivost.

Pro rozdílné požadavky na emise a způsob použití jsou vhodné různé varianty k použití:

Provedení ZM

Plynové a dvoupalivové hořáky s rozsáhle inovovaným standardním směšovacími zařízeními pro olejová a plynová zařízení, kde je požadována pro NO_x emisní třída 2.

Provedení LN (LowNO_x)

V porovnání se standardním směšovacími zařízeními jsou ještě více sníženy emise NO_x (emisní třída 3). Snížení emisí se dosahuje intenzivní recirkulací spalin ve spalovací komoře.

Odpovídající příznivé hodnoty závisí na stávající geometrii spalovací komory, objemovém zatížení příp. na systému spalování (třířahový nebo s obratovou komorou).

Provedení 3LN

LowNO_x olejové, plynové a dvoupalivové hořáky v provedení multiflam pro zařízení, která mají požadavek na extrémně nízké NO_x (jen pro kotle podle třířahového nebo plamencového systému).

Extrémně nízké hodnoty NO_x jsou možné pomocí rozdělení paliva. Jsou vhodné pro extra lehký topný olej, zemní plyn, propanbutan a splňují NO_x-třídu 3.

Paliva

Topný olej EL (<6 mm²/s při 20 °C)

Zemní plyn E

Zemní plyn LL

Zkapalněný plyn Propan/Butan podle DIN 51 603, T1

Pro odlišná paliva je potřebné předcházející projednání s firmou WEISHAUPT s.r.o., Praha

Oblast použití

Podle EN 267 a EN 676 zkušebnou testované olejové, plynové a dvoupalivové hořáky Weishaupt WM 30 jsou vhodné pro:

- montáž na topné zařízení podle EN 303
- teplovodní zařízení
- parní kotle a horkovodní zařízení
- přerušovaný provoz a trvalý provoz
- montáž na teplovzdušné ohřívače

Vzduch pro spalování nesmí obsahovat agresivní látky (halogeny, chloridy, fluoridy apod.) a nečistoty (prach, stavební částice, páru apod.). Pro mnohé případy se doporučuje použít externí sání vzduchu (za příplatek).

Okolní podmínky

- Okolní teplota za provozu
-10 až +40 °C (olejový/dvoupalivový hořák)
-15 až +40 °C (plynový hořák)
- Vlhkost vzduchu: relativní vlhkost max. 80 %, bez orosení
- Provoz v uzavřených prostorech
- U zařízení v nevytápěných prostorech jsou podle okolností potřebné zvláštní opatření (informujte se prosím)

Používání mimo oblast použití příp. používání za jiných podmínek je přípustné pouze s písemným svolením WEISHAUPT s.r.o. Praha. Používáním za zhoršených podmínek se zkracují intervaly údržby.

Zkoušky

Hořák byl odzkoušen nezávislým zkušebním ústavem a splňuje následující normy a směrnice EU:

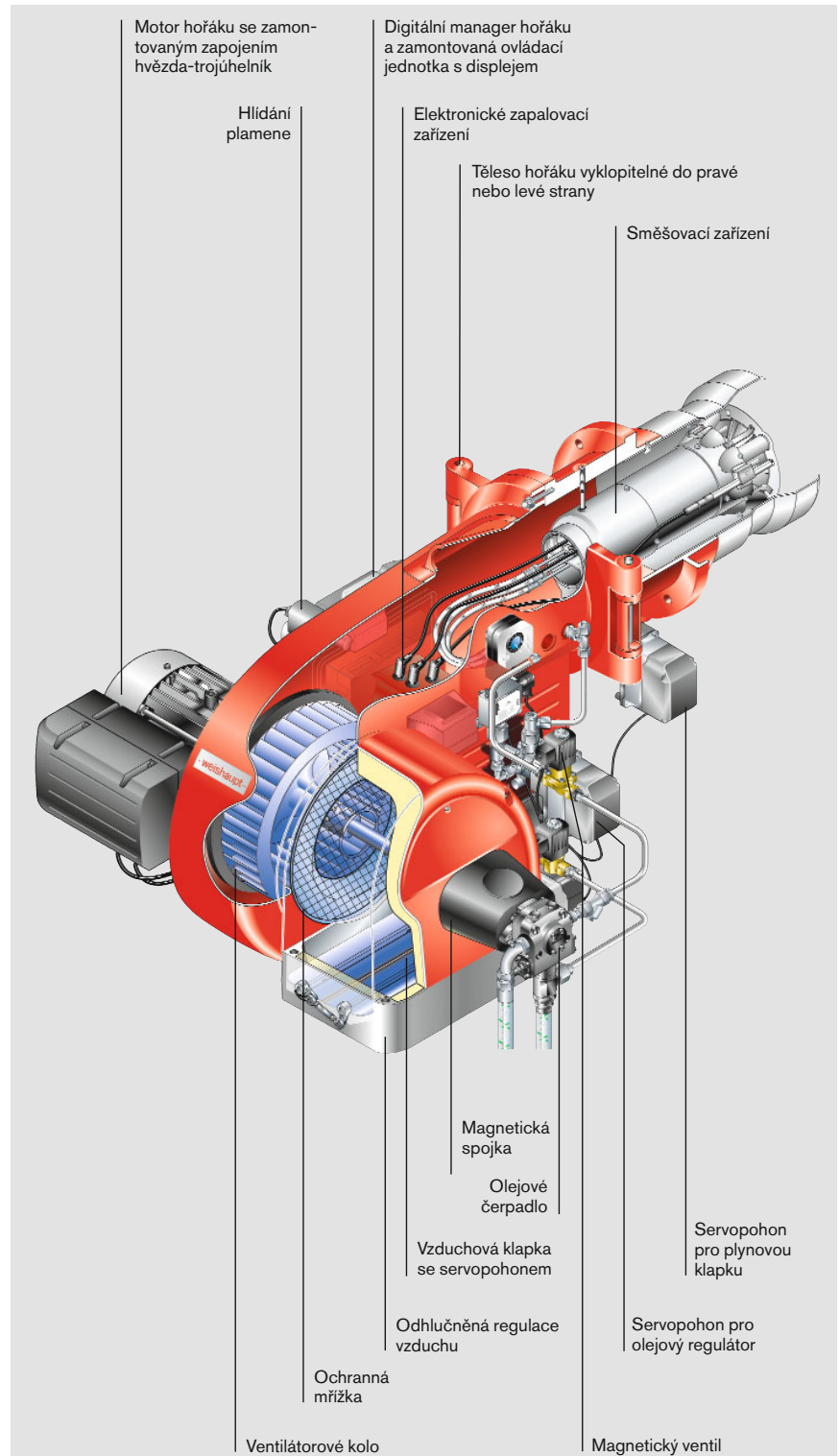
- EN 267 a EN 676
- Směrnice pro strojní zařízení 2006/42/EC
- Elektromagnetická kompatibilita 2004/108/EC
- Směrnice pro nízká napětí 2006/95/EC
- Směrnice pro tlaková zařízení 97/23/EG
- Hořáky jsou označeny znakem CE jakož i CE-PIN

Nejdůležitější přednosti:

- Komfortní přepínání paliva plyn a olej u dvoupalivového hořáku
- Digitální management hořáku s elektronicky sdruženým ovládním pro všechny velikosti výkonu
- Kompaktní konstrukce
- Tichý provoz pomocí sériového tlumiče sání vzduchu
- Obzvláště výkonný ventilátor v důsledku speciálně vyvinuté geometrie ventilátoru a ovládním vzduchové klapky
- Všechny hořáky WM 30 jsou dodané se směšovacími zařízeními nastavenými na uvedený výkon
- Krytí IP 54 sériově
- Magnetická spojka sériově (WM-GL)
- Snadná přístupnost ke všem součástem jako: směšovacímu zařízení, vzduchové klapce a manageru hořáku
- Zabezpečené provozní poměry pomocí sériového 3-stupňového provozu nebo plynule stupňového příp. modulovaného provozu podle druhu provedení a regulace výkonu
- Funkční odzkoušení každého hořáku pomocí PC ve výrobním závodě
- Dodání hořáku na přání s hotovým konektorovým připojením a propojením
- Vynikající poměr cena/výkon
- Celosvětově velmi dobře vybudovaná servisní síť

Ochranná známka

Hořáky Weishaupt monarch® WM 30 jsou zaregistrovány v celé Evropě jako obchodní značka.



WM-GL 30 provedení ZM-R

Přehled druhů regulace Klíč typového značení

Přehled druhů regulace oleje

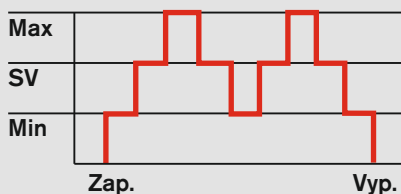
3-stupňová (T) regulace výkonu

- Vpuštění oleje při startu otevřením magnetického ventilu 1 a pojistného magnetického ventilu
- Maximální výkon dosažen otevřením magnetického ventilu 2 a 3
- Regulace výkonu otvíráním a zavíráním magnetického ventilu 2 a 3

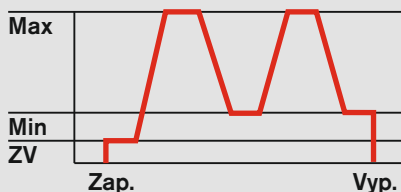
Modulovaná (R) regulace výkonu

- Otevřením magnetických ventilů je vpuštěno množství paliva pro startovací výkon
- Digitální krokovací motor nastavuje regulátor množství oleje až do maximálního výkonu
- Regulace výkonu mezi min. a max. výkonem probíhá otvíráním a zavíráním regulátoru množství oleje
- Modulovaný způsob činnosti:
 - W-FM 50 příp. W-FM 54 s přídatným regulátorem výkonu
 - W-FM 100 s integrovaným analogovým modulem
 - W-FM 200
- Alternativně lze regulátor zamontovat do skříňové rozvaděče.

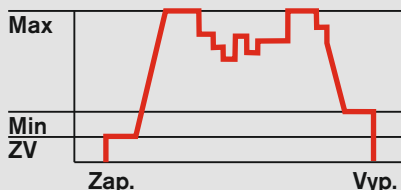
3-stupňová



Plynule stupňová



Modulovaná



Přehled druhů regulace plynu

Plynule stupňová nebo modulovaná (ZM) regulace výkonu

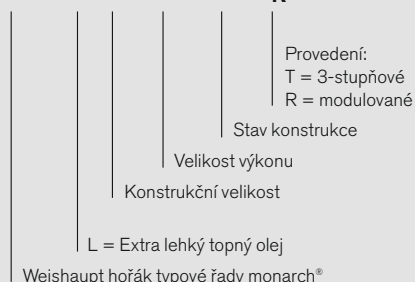
- Pomocí servopohonu se plynule přestavuje výkon podle potřeby tepla mezi minimálním a maximálním výkonem
- Oba body výkonu jsou najety plynule. Nedochází k náhlým připojením a odpojení většího množství paliva.
- Možné modulované činnosti:
 - W-FM 50 příp. W-FM 54 s přídatným regulátorem výkonu
 - W-FM 100 s integrovaným analogovým modulem
 - W-FM 200
- Alternativně lze regulátor zamontovat do skříňové rozvaděče.

Max = Max. výkon (jmenovitý výkon)
 SV = Střední výkon
 Min = Min. výkon
 ZV = Zapalovací výkon

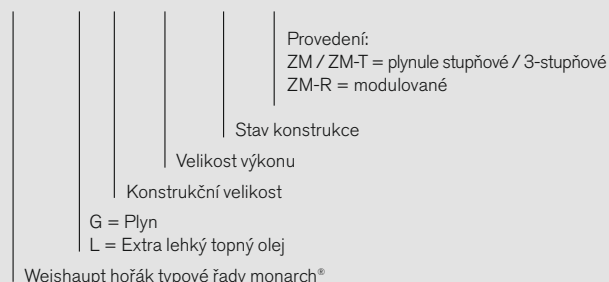
Palivo Prov. regulace	Olej			Plyn	
	3-stupňové	plynule stupňové	modulované	plynule stupňové	modulované
ZM				●	●
ZM-T	●			●	●
ZM-R		●	●	●	●

Klíč typového značení

WM - L 30 / 3 -A / T
R

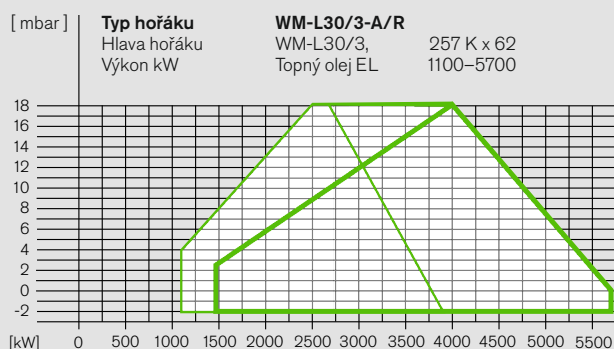
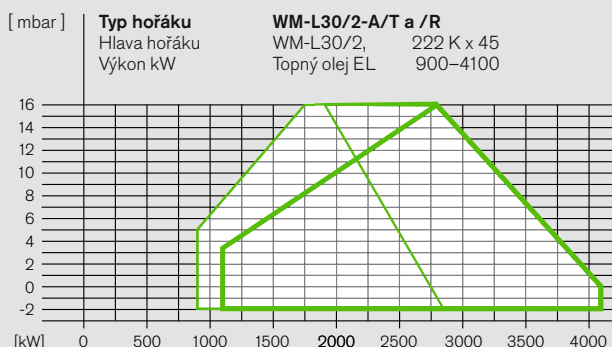
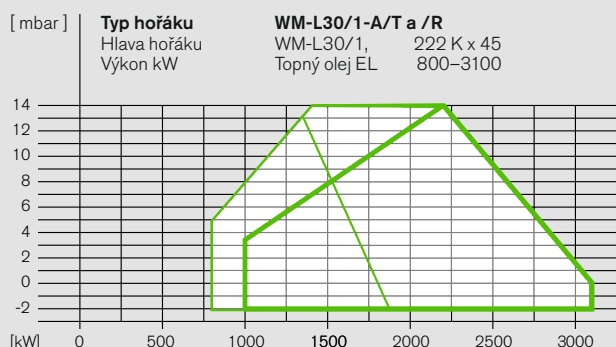


WM - GL 30 / 3 -A / ZM - T
ZM - R



Volba hořáku WM 30

Olejový hořák provedení T / R



Výkon topného oleje EL při hlavě hořáku

Zavřená
 Otevřená

Rozsah regulace EL max 1 : 3

Pracovní pole odzkoušena podle EN 267.

Všechny výkonné údaje se vztahují k teplotě vzduchu 20°C a provozu v nadmořské výšce 500 m.

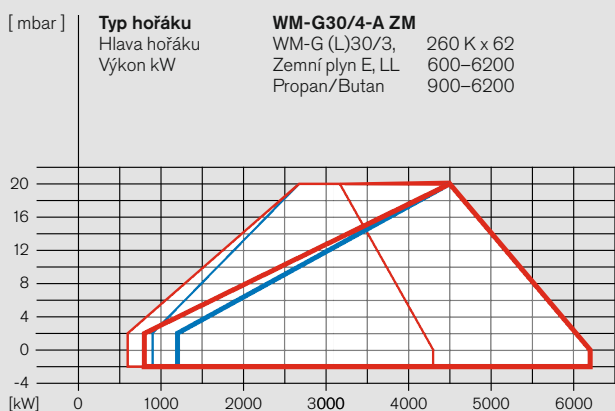
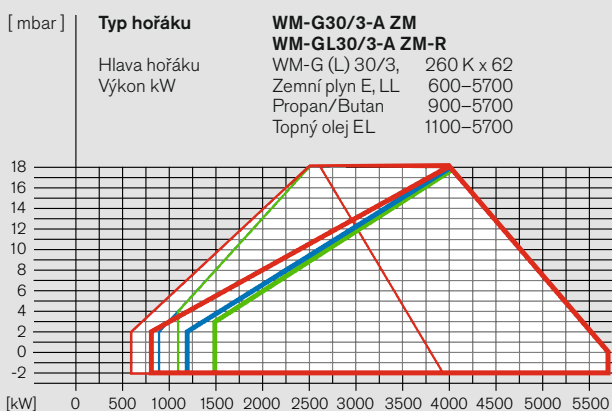
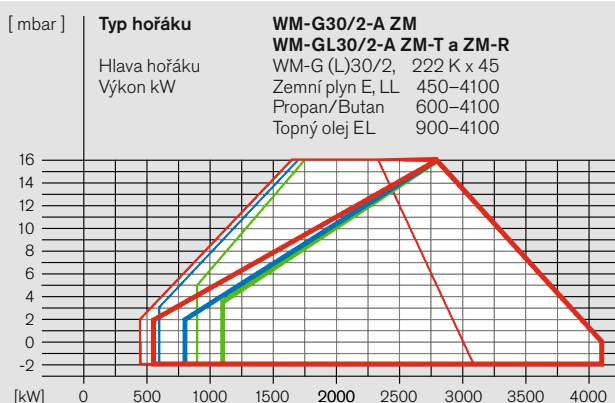
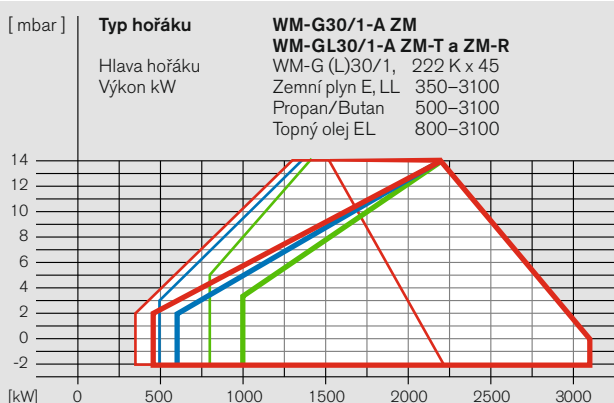
Údaje o množství oleje se vztahují k výhřevnosti 11,91 kWh/kg při topném oleji EL.

Certifikace DIN CERTCO:

Hořáky byly podrobeny zkouškám nezávislým zkušebním ústavem (TÜV-Süd) a certifikovány DIN CERTCO.

Volba hořáku WM 30

Plynový a dvoupalivový hořák prov. ZM-T / ZM-R



Výkon plynu N při hlavě hořáku
Zavřená — (red line)
Otevřená — (red line)

Výkon plynu F při hlavě hořáku
Zavřená — (blue line)
Otevřená — (blue line)

Výkon topného oleje EL při hlavě hořáku
Zavřená — (green line)
Otevřená — (green line)

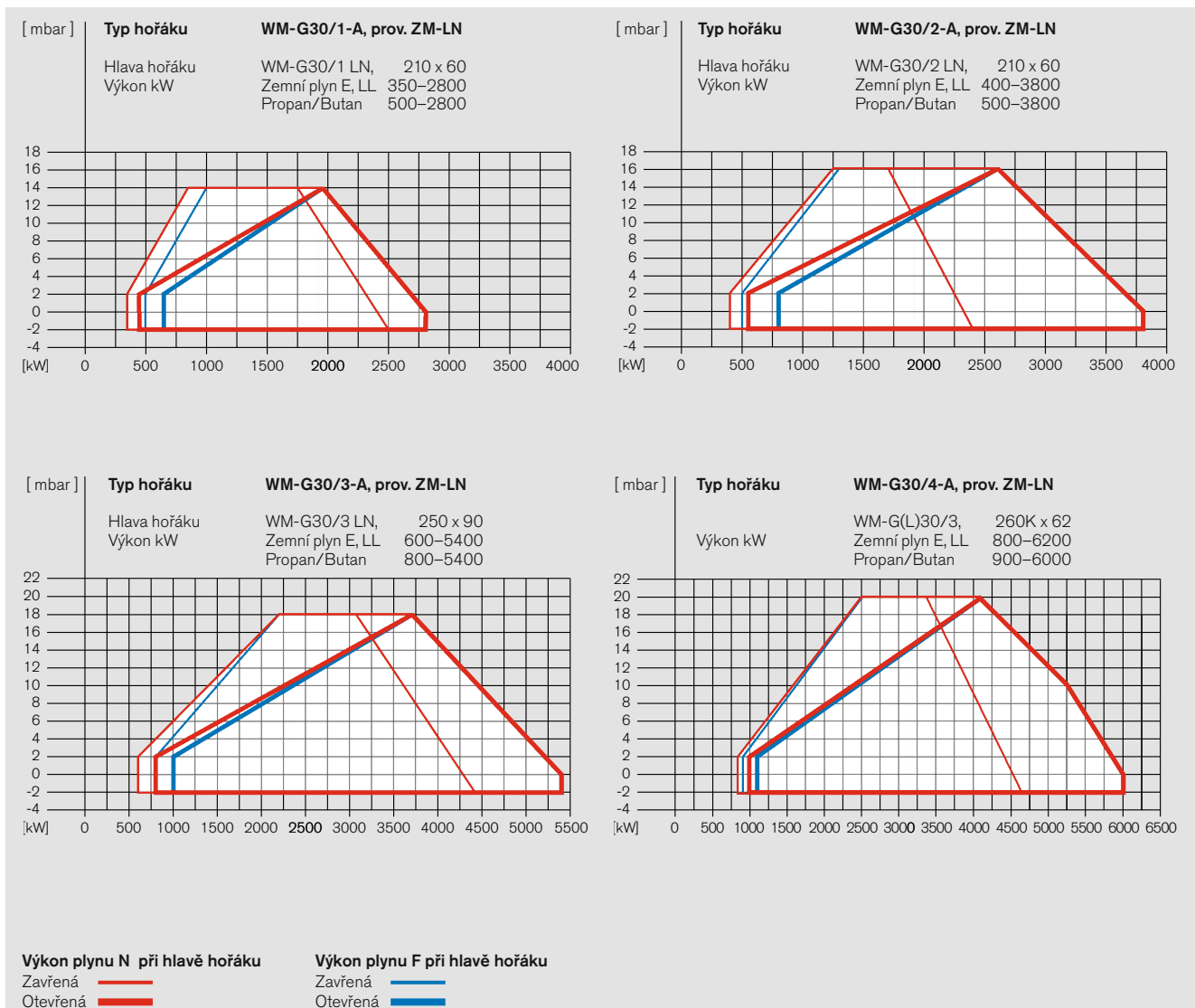
Rozsah regulace Plyn max 1 : 7
EL max 1 : 3

Pracovní pole odzkoušena podle EN 267 und EN 676.

Výkonové údaje se vztahují k provozu v nadmořské výšce 0 m. Podle provozu v určité nadmořské výšce je nutné počítat se snížením výkonu o cca 1% na každých 100 m nadmořské výšky.

Volba hořáku WM 30

Plynový hořák provedení ZM-LN



Rozsah regulace Plyn max 1 : 6

Pracovní pole odzkoušena podle EN 676.

Výkonové údaje se vztahují k provozu v nadmořské výšce 0 m. Podle provozu v určité nadmořské výšce je nutné počítat se snížením výkonu o cca 1% na každých 100 m nadmořské výšky.

Volba jmenovitě světlosti plynových armatur Plynový hořák provedení ZM-LN

WM-G30/1-A, prov. ZM-LN

Výkon hořáku kW	Min. tlak plynové přípojky (s FRS) tlak za provozu v mbar před uzavíracím kohoutem, $p_{e,max} = 300$ mbar)	Nastavení tlaku (s HD regulátorem) (tlak za provozu v mbar před dvojitým plynovým ventilem)
	Jmenovitá světlost armatur	Jmenovitá světlost armatur
	1" 1½" 2" 65 80 100 125 Jmen. světlost plynové klapky 80 80 80 80 80 80	1" 1½" 2" 65 80 100 125 Jmen. světlost plynové klapky 80 80 80 80 80 80

Zemní plyn E (N)	$H_i = 10,35 \text{ kWh/m}^3$; $d = 0,606$
1300	53 38 16 12 11 10 9
1500	71 51 22 16 15 13 13
1700	91 66 29 21 19 17 17
1900	114 83 36 27 24 22 21
2100	139 100 43 32 28 26 25
2300	119 51 37 32 29 29
2500	139 58 41 36 33 32
2800	68 47 40 36 35

Zemní plyn LL (N)	$H_i = 8,83 \text{ kWh/m}^3$; $d = 0,641$
1300	75 54 22 15 13 12 12
1500	100 72 29 21 18 16 16
1700	128 92 38 27 23 21 20
1900	115 47 33 29 26 25
2100	139 56 39 34 30 30
2300	66 45 39 35 34
2500	75 51 43 38 37
2800	88 58 49 42 41

Zkapalněný plyn P/B (F)	$H_i = 25,89 \text{ kWh/m}^3$; $d = 1,555$
1300	25 19 10 8 7 7
1500	34 26 14 12 11 10 10
1700	44 34 18 15 14 14 13
1900	55 42 23 19 18 17 17
2100	66 51 27 22 21 20 20
2300	78 60 32 26 24 23 23
2500	91 69 36 29 27 25 25
2800	110 82 41 32 30 28 27

WM-G30/3-A, prov. ZM-LN

Výkon hořáku kW	Min. tlak plynové přípojky (s FRS) tlak za provozu v mbar před uzavíracím kohoutem, $p_{e,max} = 300$ mbar)	Nastavení tlaku (s HD regulátorem) (tlak za provozu v mbar před dvojitým plynovým ventilem)
	Jmenovitá světlost armatur	Jmenovitá světlost armatur
	1½" 2" 65 80 100 125 150 Jmen. světlost plynové klapky 80 80 80 80 80 80	1½" 2" 65 80 100 125 150 Jmen. světlost plynové klapky 80 80 80 80 80 80

Zemní plyn E (N)	$H_i = 10,35 \text{ kWh/m}^3$; $d = 0,606$
2600	141 54 36 31 27 26 25
3000	185 69 45 38 33 31 31
3400	85 54 45 38 37 36
3800	103 64 52 44 42 42
4200	122 75 60 51 48 47
4600	142 86 69 57 54 53
5000	164 97 77 63 59 58
5400	187 109 86 70 65 64

Zemní plyn LL (N)	$H_i = 8,83 \text{ kWh/m}^3$; $d = 0,641$
2600	199 72 46 38 32 31 30
3000	92 57 47 39 38 37
3400	114 70 56 47 44 43
3800	138 83 66 54 51 50
4200	165 97 76 62 58 56
4600	193 111 86 69 65 63
5000	230 144 98 84 77
5400	143 109 85 79 77

Zkapalněný plyn P/B (F)	$H_i = 25,89 \text{ kWh/m}^3$; $d = 1,555$
2600	68 33 25 23 21 21 21
3000	89 41 31 28 26 26 25
3400	111 50 38 34 31 30 30
3800	136 60 44 39 36 35 35
4200	163 70 51 45 41 40 39
4600	193 81 58 51 46 45 44
5000	92 65 57 51 49 49
5400	104 72 63 56 54 54

WM-G30/2-A, prov. ZM-LN

Výkon hořáku kW	Min. tlak plynové přípojky (s FRS) tlak za provozu v mbar před uzavíracím kohoutem, $p_{e,max} = 300$ mbar)	Nastavení tlaku (s HD regulátorem) (tlak za provozu v mbar před dvojitým plynovým ventilem)
	Jmenovitá světlost armatur	Jmenovitá světlost armatur
	1" 1½" 2" 65 80 100 125 Jmen. světlost plynové klapky 80 80 80 80 80	1" 1½" 2" 65 80 100 125 Jmen. světlost plynové klapky 80 80 80 80 80

Zemní plyn E (N)	$H_i = 10,35 \text{ kWh/m}^3$; $d = 0,606$
1700	93 68 31 23 21 19 19
2000	128 93 41 31 28 25 25
2300	120 52 38 34 31 30
2600	62 44 39 35 34
2900	73 51 44 39 38
3200	85 57 49 43 42
3500	97 64 54 48 46
3800	110 72 60 52 50

Zemní plyn LL (N)	$H_i = 8,83 \text{ kWh/m}^3$; $d = 0,641$
1700	130 94 40 28 25 23 22
2000	128 53 38 33 30 29
2300	67 47 40 36 35
2600	81 55 47 41 40
2900	96 63 53 47 45
3200	112 72 60 52 50
3500	129 82 67 57 55
3800	92 75 63 60

Zkapalněný plyn P/B (F)	$H_i = 25,89 \text{ kWh/m}^3$; $d = 1,555$
1700	46 36 20 17 16 15 15
2000	62 48 27 23 21 21 20
2300	61 62 34 29 27 26 25
2600	102 78 42 35 32 31 30
2900	124 94 50 41 38 36 35
3200	112 58 47 43 41 41
3500	131 67 53 49 46 46
3800	75 60 55 52 51

WM-G30/4-A, prov. ZM-LN

Výkon hořáku kW	Min. tlak plynové přípojky (s FRS) tlak za provozu v mbar před uzavíracím kohoutem, $p_{e,max} = 300$ mbar)	Nastavení tlaku (s HD regulátorem) (tlak za provozu v mbar před dvojitým plynovým ventilem)
	Jmenovitá světlost armatur	Jmenovitá světlost armatur
	2" 65 80 100 125 150 Jmen. světlost plynové klapky 80 80 80 80 80	2" 65 80 100 125 150 Jmen. světlost plynové klapky 80 80 80 80 80

Zemní plyn E (N)	$H_i = 10,35 \text{ kWh/m}^3$; $d = 0,606$
3350	83 53 44 38 36 35
3500	90 57 47 40 39 38
4000	114 72 59 50 47 47
4500	140 86 70 59 56 55
5000	168 101 81 67 64 62
5500	197 117 92 76 71 69
6000	132 103 83 78 76

Zemní plyn LL (N)	$H_i = 8,83 \text{ kWh/m}^3$; $d = 0,641$
3350	112 69 55 46 44 43
3500	121 74 60 50 47 46
4000	155 93 74 61 58 57
4500	191 113 89 72 68 66
5000	133 104 83 78 76
5500	154 119 94 88 85
6000	176 134 105 97 94

Zkapalněný plyn P/B (F)	$H_i = 25,89 \text{ kWh/m}^3$; $d = 1,555$
3350	48 36 33 30 29 29
3500	52 39 35 32 31 31
4000	66 48 43 39 38 38
4500	79 57 51 46 45 44
5000	94 66 58 52 51 50
5500	108 75 65 58 57 56
6000	123 84 72 64 62 61

Rozsah dodávky

Popis	WM-L30-T	WM-L30-R	WM-G30 ZM/LN	WM-GL30 ZM-T	WM-GL30 ZM-R
Těleso hořáku, vyklápecí příruba, kryt hořáku, Weishaupt motor hořáku, těleso regulace vzduchu, ventilátorové kolo, hlava hořáku, zapalovací zařízení, zapalovací kabel, zapalovací elektrody, manager hořáku s obslužným zařízením, čidlo plamene, servopohony, těsnění pod přírubu hořáku, koncový spínač vyklápecí příruba, šrouby pro připevnění	●	●	●	●	●
Digitální management hořáku W-FM 50 W-FM 54	● -	● -	● -	- ●	- ●
Kontrola těsnosti pomocí W-FM a hlídače tlaku s elektronicky sdruženým ovládním	-	-	●	●	●
Plynový dvojitý ventil třídy A	-	-	●	●	●
Plynová regulační klapka	-	-	●	●	●
Hlídač tlaku vzduchu	○	○	●	●	●
Hlídač min. tlaku plynu	-	-	●	●	●
Směšovací zařízení přednastavené podle výkonu	●	●	●	●	●
Servopohon pro sdruženou regulaci palivo/vzduch s W-FM: Servopohon pro regulaci vzduchu Servopohon pro plynovou klapku Servopohon pro regulátor oleje	● - -	● - ●	● ● -	● ● -	● ● ●
Hlídač tlaku oleje ve zpátečce	-	●	-	-	●
Olejové čerpadlo namontované na hořáku	●	●	-	●	●
Olejové hadice	●	●	-	●	●
2 olejové magnetické ventily, regulátor oleje, trysková hlava se zdvihovým magnetem, v předmontovaná regulovaná tryska a pojistné uzavírací zařízení	-	●	-	-	●
3 olejové magnetické ventily, 1 pojistný ventil, třístupňová trysková hlava s předmontovanými olejovými tryskami	●	-	-	●	-
Magnetická spojka	○	○	-	●	●
Zamontovaná kombinace hvězda-trojúhelník	●	●	●	●	●
Krytí IP 54	●	●	●	●	●

Podle EN 676 patří plynový filtr a regulační zařízení tlaku plynu k vybavení hořáku (viz seznam Weishaupt-příslušenství). Další provedení hořáku jsou uvedeny ve zvláštním provedení nebo při potřebě je nutné se dotázat.

- Seriově
- Možnost

Objednací čísla

Olejevý hořák provedení T

Typ hořáku	Provedení	Obj. čís.
WM-L30/1-A	T	211 320 10
WM-L30/2-A	T	211 320 20

DIN CERTCO: 5G1046/10

Olejevý hořák provedení R

Typ hořáku	Provedení	Obj. čís.
WM-L30/1-A	R	215 320 10
WM-L30/2-A	R	215 320 20
WM-L30/3-A	R	215 320 30

DIN CERTCO: 5G1046/10

Plynový hořák provedení ZM

Typ hořáku	Provedení	Jmen. světlost	Obj. čís.
WM-G30/1-A	ZM	R 1	217 310 11
		R 1½	217 310 12
		R 2	217 310 13
		DN 65	217 310 14
		DN 80	217 310 15
		DN 100	217 310 16
WM-G30/2-A	ZM	R 1	217 312 11
		R 1½	217 312 12
		R 2	217 312 13
		DN 65	217 312 14
		DN 80	217 312 15
		DN 100	217 312 16
WM-G30/3-A	ZM	R 1½	217 314 12
		R 2	217 314 13
		DN 65	217 314 14
		DN 80	217 314 15
		DN 100	217 314 16
		DN 125	217 314 17
WM-G30/4-A	ZM	R 2	217 316 13
		DN 65	217 316 14
		DN 80	217 316 15
		DN 100	217 316 16
		DN 125	217 316 17
		DN 150	217 316 18

CE-PIN: CE-0085 BU 0359

Dvoupalivový hořák provedení ZM-T

Typ hořáku	Provedení	Jmen. světlost	Obj. čís.
WM-GL30/1-A	ZM-T	R 1	218 310 11
		R 1½	218 310 12
		R 2	218 310 13
		DN 65	218 310 14
		DN 80	218 310 15
		DN 100	218 310 16
WM-GL30/2-A	ZM-T	R 1	218 311 11
		R 1½	218 311 12
		R 2	218 311 13
		DN 65	218 311 14
		DN 80	218 311 15
		DN 100	218 311 16
		DN 125	218 311 17

DIN CERTCO: 5G1044/10M

CE-PIN: CE-0085 BU 0360

Dvoupalivový hořák provedení ZM-R

Typ hořáku	Provedení	Jmen. světlost	Obj. čís.
WM-GL30/1-A	ZM-R	R 1	218 315 11
		R 1½	218 315 12
		R 2	218 315 13
		DN 65	218 315 14
		DN 80	218 315 15
		DN 100	218 315 16
WM-GL30/2-A	ZM-R	R 1	218 316 11
		R 1½	218 316 12
		R 2	218 316 13
		DN 65	218 316 14
		DN 80	218 316 15
		DN 100	218 316 16
WM-GL30/3-A	ZM-R	R 1	218 317 12
		R 1½	218 317 13
		R 2	218 317 13
		DN 65	218 317 14
		DN 80	218 317 15
		DN 100	218 317 16
		DN 125	218 317 17
		DN 150	218 317 18

DIN CERTCO: 5G1044/10M

CE-PIN: CE-0085 BU 0360

Objednací čísla

Plynový hořák provedení ZM-LN

Typ hořáku	Provedení	Jmen. světlost	Obj. čís.
WM-G30/1-A	ZM-LN	R 1	217 311 11
		R 1½	217 311 12
		R 2	217 311 13
		DN 65	217 311 14
		DN 80	217 311 15
		DN 100	217 311 16
		DN 125	217 311 17
WM-G30/2-A	ZM-LN	R 1	217 313 11
		R 1½	217 313 12
		R 2	217 313 13
		DN 65	217 313 14
		DN 80	217 313 15
		DN 100	217 313 16
		DN 125	217 313 17
WM-G30/3-A	ZM-LN	R 1½	217 315 12
		R 2	217 315 13
		DN 65	217 315 14
		DN 80	217 315 15
		DN 100	217 315 16
		DN 125	217 315 17
		DN 150	217 315 18
WM-G30/4-A	ZM-LN	R 2	217 321 13
		DN 65	217 321 14
		DN 80	217 321 15
		DN 100	217 321 16
		DN 125	217 321 17
		DN 150	217 321 18

CE-PIN: CE-0085 BU 0359

Zvláštní vybavení Olejový hořák WM-L 30 provedení T

Zvláštní vybavení prov. T		WM-L30/1-A / T	WM-L30/2-A / T
Manometr s kulovým kohoutem		110 000 79	110 002 82
Vakuometr s kulovým kohoutem		110 005 69	110 017 00
Prodloužení hlavy hořáku	150 mm	210 031 03	210 031 03
	300 mm	210 031 04	210 031 04
Olejové hadice 1300 mm místo 1000 mm		110 000 72	110 000 72
2-stupňový provoz s odlehčeným najetím nebo přepnutím		210 030 31	210 030 31
Externí sání vzduchu s hlídačem tlaku LGW (potřebné spol. s LGW 50)		210 031 15	210 031 15
Hlídač tlaku LGW50 ¹⁾		210 030 08	210 030 08
Olejový palivoměr	VZO20 bez dálkového vysílače	210 031 14	210 031 14
	VZO20 s dálkovým vysílačem NF pro externí kabelové propojení	210 031 13	210 031 13
	VZO20 s dálkovým vysílačem NF pro interní kabelové propojení	210 031 24	210 031 24
Konektorové propojení ST 18/7 a ST 18/4		210 030 13	210 030 13
Regulátor KS20 zamontovaný v hořáku (W-FM 50)		250 033 15	250 033 15
W-FM 100 (vhodný pro trvalý provoz) místo W-FM 50 ¹⁾	namontován	210 030 32	210 030 32
	volně	210 030 88	210 030 88
Analogový modul s regulátorem výkonu pro W-FM 100		110 017 18	110 017 18
W-FM 200 místo W-FM 50 s modulem pro regulaci výkonu převaděč analogového signálu a modul počtu otáček jakož i možnost k napojení palivoměru	namontován	210 030 10	210 030 10
	volně	210 031 54	210 031 54
Hlídač min. tlaku DSB 158 ¹⁾ v přívodu		210 030 46	210 030 46
Čidlo plamene QRI místo QRB ¹⁾		210 030 24	210 030 24
ABE (volně) s čínským popisem (W-FM 100/200)		110 018 53	110 018 53
Jiná el. napětí (dotaz zapotřebí)		na dotaz	na dotaz
Ovládací napětí 110 V		250 031 72	250 031 72

Na specifická provedení podle země určení a rovněž jiná el. napětí je třeba se informovat

¹⁾ Požadováno v souladu s DGRL 97/23/EU

Zvláštní vybavení

Olejový hořák WM-L 30 provedení R

Zvláštní vybavení provedení R	WM-L30/1-A / R	WM-L30/2-A / R	WM-L30/3-A / R
Manometr s kulovým kohoutem na čerpadle	110 002 82	110 002 82	110 002 82
Manometr s kulovým kohoutem ve zpátečce	110 011 50	110 011 50	110 011 50
Vakuometr s kulovým kohoutem	110 017 00	110 017 00	110 017 00
Prodloužení hlavy hořáku	150 mm	210 031 05	210 031 06
	300 mm	210 031 07	210 031 08
Olejové hadice 1300 mm místo 1000 mm	110 001 59	–	–
Externí sání vzduchu s hlídačem tlaku LGW (potřebné spol. s LGW 50)	210 031 15	210 031 15	210 031 15
Hlídač tlaku LGW 50 ¹⁾	210 031 39	210 031 39	210 031 39
Konektor připojení ST 18/7 a ST 18/4	250 030 22	250 030 22	250 030 22
Přístroj regulace KS20 zamontovaný v hořáku (W-FM 50)	250 033 15	250 033 15	250 033 15
W-FM 100 (vhodný pro trvalý provoz) místo W-FM 50 ¹⁾	namontován	210 030 38	210 030 38
	volně	210 031 47	210 031 47
Analogový modul s regulátorem výkonu pro W-FM 100	110 017 18	110 017 18	110 017 18
W-FM 200 místo W-FM 50 s modulem pro regulaci výkonu, převaděč analogového signálu a modul počtu otáček jakož i možnost k napojení palivoměru	namontován	210 030 39	210 030 39
	volně	na dotaz	na dotaz
Hlídač min. tlaku DSB 158 ¹⁾ v přívodu	210 031 09	210 031 09	210 031 09
Čidlo plamene QRI místo QRB ¹⁾	210 030 24	210 030 24	210 030 24
Regulátor s frekvenčním měničem volně (FU z příslušenství) (W-FM 200 zapotřebí)	210 030 97	210 031 48	210 031 49
Regulace otáček pro frekvenční měnič volně (FU z příslušenství) (W-FM200 zapotřebí)	210 030 98	210 030 98	210 031 00
Rozšířená funkce W-FM 200 pro regulaci CO/O ₂	na dotaz	na dotaz	na dotaz
ABE (volně) s čínským popisem (W-FM 100/200)	110 018 53	110 018 53	110 018 53
Jiná el. napětí (dotaz zapotřebí)	na dotaz	na dotaz	na dotaz
Ovládací napětí 110 V	250 031 72	250 031 72	250 031 72

Na specifická provedení podle země určení a rovněž jiná el. napětí je třeba se informovat

¹⁾ Požadováno v souladu s DGRL 97/23/EU

Zvláštní vybavení Plynový hořák WM-G 30 provedení ZM

Zvláštní vybavení prov. ZM		WM-G30/1-A	WM-G30/2-A	WM-G30/3-A	WM-G30/4-A
Prodloužení hlavy hořáku	150 mm	250 031 83	250 031 83	250 031 85	250 031 85
	300 mm	250 031 84	250 031 84	250 031 86	250 031 86
Magnetický ventil pro test tlaku vzduchu při trvalém chodu motoru nebo dovětrání		250 030 21	250 030 21	250 030 21	250 030 21
Hlídač max. tlaku plynu ¹⁾ (R 3/4 až R 2 pro nízkotlakou přípojku)	GW 50 A6/1	250 033 30	250 033 30	250 033 30	250 033 30
	GW 150 A6/1	250 033 31	250 033 31	250 033 31	250 033 31
	GW 500 A6/1	250 033 32	250 033 32	250 033 32	250 033 32
Hlídač max. tlaku plynu ¹⁾ (DMV přírubové pro nízkotlakou přípojku)	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
Hlídač max. tlaku plynu ¹⁾ (nástavba na regulátoru u středotlaké přípojky)	GW 50 A6/1	250 033 33	250 033 33	250 033 33	250 033 33
	GW 150 A6/1	250 033 34	250 033 34	250 033 34	250 033 34
	GW 500 A6/1	250 033 35	250 033 35	250 033 35	250 033 35
Konektor připojení ST 18/7 a ST 18/4 (W-FM 50/100/200)		250 030 22	250 030 22	250 030 22	250 030 22
Externí sání vzduchu s hlídačem tlaku LGW		210 031 15	210 031 15	210 031 15	210 031 15
Motor se stykačem 230 V a nadproudovou ochranou		250 032 61	250 033 29	250 033 29	250 033 29
Regulátor KS20 zamontovaný v hořáku (W-FM 50) ¹⁾		250 033 15	250 033 15	250 033 15	250 033 15
W-FM 100 (vhodný pro trvalý provoz) místo W-FM 50 ¹⁾	namontován	250 030 74	250 030 74	250 030 74	250 030 74
	volně	250 032 32	250 032 32	250 032 32	250 032 32
Analogový modul s regulátorem výkonu pro W-FM 100		110 017 18	110 017 18	110 017 18	110 017 18
W-FM 200 místo W-FM 50 s modulem pro regulaci výkonu, převaděč analogového signálu a modul počtu otáček jakož i možnost k napojení palivoměru	namontován	250 030 75	250 030 75	250 030 75	250 030 75
	volně	250 032 63	250 032 63	250 032 63	250 032 63
Regulace otáček s frekvenčním měničem namontovaným na hořáku (W-FM 50 nebo W-FM 200 zapotřebí)		210 030 97	210 030 97	210 031 49	210 031 49
Regulace otáček s frekvenčním měničem volně (FU z příslušenství) (W-FM200 zapotřebí)		210 030 98	210 030 98	210 030 98	210 030 98
Rozšířená funkce W-FM 200 pro regulaci O ₂ /CO		250 033 78	250 033 78	250 033 78	250 033 78
Plynová regulační klapka a DMV zamontovány předsazené pro vertikální provedení		250 032 93	250 032 93	250 032 93	250 032 93
ABE (volně) s čínským popisem (W-FM 100/200)		110 018 53	110 018 53	110 018 53	110 018 53
Ovládací napětí 110 V		250 031 72	250 031 72	250 031 72	210 031 72

Na specifická provedení podle země určení a rovněž jiná el. napětí je třeba se informovat

¹⁾ Požadováno v souladu s DGRL 97/23/EU

Zvláštní vybavení

Dvoupalivový hořák WM-GL 30 provedení ZM-T

Zvláštní vybavení provedení ZM-T		WM-GL30/1-A	WM-GL30/2-A
Prodloužení hlavy hořáku	150 mm	250 031 87	250 031 87
	300 mm	250 031 88	250 031 88
Magnetický ventil pro test tlaku vzduchu při trvalém chodu motoru nebo dovětrání		250 030 21	250 030 21
Hlídač max. tlaku plynu ²⁾ (R 3/4" až R 2" pro nízkotlakou přípojku)	GW 50 A6/1	250 033 30	250 033 30
	GW 150 A6/1	250 033 31	250 033 31
	GW 500 A6/1	250 033 32	250 033 32
Hlídač max. tlaku plynu ²⁾ (DMV přírubové pro nízkotlakou přípojku)	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
Hlídač max. tlaku plynu ²⁾ (nástavba na regulátoru u středotlaké přípojky)	GW 50 A6/1	250 033 33	250 033 33
	GW 150 A6/1	250 033 34	250 033 34
	GW 500 A6/1	250 033 35	250 033 35
Konektor připojení ST 18/7 a ST 18/4 (W-FM 54)		250 031 99	250 031 99
Konektor připojení ST 18/7 a ST 18/4 (W-FM 100/200)		250 032 01	250 032 01
Externí sání vzduchu s hlídačem tlaku LGW		210 031 15	210 031 15
Hlídač min. tlaku DSB 158 ²⁾ v přívodu (ve spojení s W-FM 100/200)		210 030 46	210 030 46
W-FM 100 (vhodný pro trvalý provoz) místo W-FM 54 ²⁾ s modulem pro regulaci výkonu a převaděčem analogového signálu	namontován	250 031 78	250 031 78
	volně	250 033 07	250 033 07
W-FM 200 místo W-FM 54 s modulem pro regulaci výkonu, převaděč analogového signálu a modul počtu otáček jakož i možnost k napojení palivoměru	namontován	250 031 77	250 031 77
	volně	250 033 08	250 033 08
Regulace otáček s frekvenčním měničem namontovaným na hořáku (W-FM 54 nebo W-FM200 zapotřebí) ¹⁾		210 030 97	210 031 48
Regulace otáček s frekvenčním měničem volně (FU z příslušenství) (W-FM 200 zapotřebí) ¹⁾		210 030 98	210 030 98
Olejové hadice 1300 mm místo 1000 mm		150 000 47	150 000 44
Olejoměr VZO20 bez dálkového vysílače		250 032 27	250 032 27
Olejoměr VZO20 s dálkovým vysílačem NF pro interní kabelové propojení (W-FM 50 příp. W-FM 54 nebo W-FM 200)		210 031 24	210 031 24
Olejoměr VZO20 s dálkovým vysílačem NF pro externí kabelové propojení		250 032 28	250 032 28
Plynová regulační klapka a DMV zamontovány s předsazením pro vertikální provedení		250 032 96	250 032 96
ABE (volně) s čínským popisem (W-FM 100/200)		110 018 53	110 018 53
Ovládací napětí 110 V (W-FM 100/200) (W-FM 54)		na dotaz	na dotaz

Na specifická provedení podle země určení a rovněž jiná el. napětí je třeba se informovat

¹⁾ FU-provoz prov. ZM-T: stupňová olejová část se doporučuje zásadně provozovat se 100% počtem otáček

²⁾ Požadováno v souladu s DGRL 97/23/EU

Zvláštní vybavení Dvoupalivový hořák WM-GL 30 provedení ZM-R

Zvláštní vybavení provedení ZM-R		WM-GL30/1-A	WM-GL30/2-A	WM-GL30/3-A
Prodloužení hlavy hořáku	o 150 mm	250 031 89	250 031 89	250 031 91
	o 300 mm	250 031 90	250 031 90	250 031 92
Magnetický ventil pro test tlaku vzduchu při trvalém chodu motoru nebo dovětrání		250 030 21	250 030 21	250 030 21
Hlídač max. tlaku plynu ²⁾ (Rv3/4" až R 2" pro nízkotlakou přípojku)	GW 50 A6/1	250 033 30	250 033 30	250 033 30v
	GW 150 A6/1	250 033 31	250 033 31	250 033 31
	GW 500 A6/1	250 033 32	250 033 32	250 033 32
Hlídač max. tlaku plynu ²⁾ (DMV přírubové pro nízkotlakou přípojku)	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
Hlídač max. tlaku plynu ²⁾ (nástavba na regulátoru u středotlaké přípojky)	GW 50 A6/1	250 033 33	250 033 33	250 033 33
	GW 150 A6/1	250 033 34	250 033 34	250 033 34
	GW 500 A6/1	250 033 35	250 033 35	250 033 35
Konektor připojení ST 18/7 a ST 18/4 (W-FM 54/100/200)		250 030 22	250 030 22	250 030 22
Externí sání vzduchu s hlídačem tlaku LGW		na dotaz	na dotaz	na dotaz
Hlídač min. tlaku DSB 158 v přívodu ²⁾ (ve spojení s W-FM 100/200)		210 031 09	210 031 09	210 031 09
W-FM 100 (vhodný pro trvalý provoz) místo W-FM 54 ²⁾	namontován	250 031 76	250 031 76	250 031 76
	volně	250 032 74	250 032 74	250 032 74
Analogový modul s regulací výkonu pro W-FM 100		110 017 18	110 017 18	110 017 18
W-FM 200 místo W-FM 54 s modulem pro regulaci výkonu, převaděč analogového signálu a modul počtu otáček jakož i možnost k napojení palivoměru	namontován	250 031 77	250 031 77	250 031 77
	volně	250 032 75	250 032 75	250 032 75
Regulace otáček s frekvenčním měničem namontovaným na hořáku (W-FM 54 nebo W-FM 200 zapotřebí) ¹⁾		210 030 97	210 031 48	210 031 49
Regulace otáček s frekvenčním měničem volně (FU z příslušenství) (W-FM 200 zapotřebí) ¹⁾		210 030 98	210 030 98	210 031 00
Rozšířená funkce W-FM 200 pro regulaci O ₂ /CO		250 033 78	250 033 78	250 033 78
Olejové hadice 1300 mm místo 1000 mm		na dotaz	–	–
Plynová regulační klapka a DMV zamontovány s předsazením pro vertikální provedení		250 032 93	250 032 93	250 032 93
ABE (volně) s čínským popisem (W-FM 100/200)		110 018 53	110 018 53	110 018 53
Ovládací napětí 110 V (W-FM 100 / 200) (W-FM 54)		250 031 72	250 031 72	250 031 72
		na dotaz	na dotaz	na dotaz

Na specifická provedení podle země určení a rovněž jiná el. napětí je třeba se informovat

¹⁾ FU-provoz prov. ZM-R: mezní podmínky pro regulovanou olejovou část
– frekvence nejméně 35 Hz
– regulační rozsah 1 : 3

²⁾ požadováno v souladu s DGRL 97/23/EU

Zvláštní vybavení

Plynový hořák WM-G 30 provedení ZM-LN

Zvláštní vybavení provedení ZM-LN		WM-G30/1-A	WM-G30/2-A	WM-G30/3-A	WM-G30/4-A
Prodloužení hlavy hořáku	o 150 mm	250 032 39	250 032 39	250 032 41	250 032 41
	o 300 mm	250 032 40	250 032 40	250 032 42	250 032 42
Magnetický ventil pro test tlaku vzduchu při trvalém chodu motoru nebo dovětrání		250 030 21	250 030 21	250 030 21	250 030 21
Hlídač max. tlaku plynu ¹⁾ (R 3/4" až R 2" pro nízkotlakou přípojku)	GW 50 A6/1	250 033 30	250 033 30	250 033 30	250 033 30
	GW 150 A6/1	250 033 31	250 033 31	250 033 31	250 033 31
	GW 500 A6/1	250 033 32	250 033 32	250 033 32	250 033 32
Hlídač max. tlaku plynu ¹⁾ (DMV přírubové pro nízkotlakou přípojku)	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
Hlídač max. tlaku plynu ¹⁾ (nástavba na regulátoru u středotlaké přípojky)	GW 50 A6/1	250 033 33	250 033 33	250 033 33	250 033 33
	GW 150 A6/1	250 033 34	250 033 34	250 033 34	250 033 34
	GW 500 A6/1	250 033 35	250 033 35	250 033 35	250 033 35
Konektor připojení ST 18/7 a ST 18/4 (W-FM 50/100/200)		250 030 22	250 030 22	250 030 22	250 030 22
Externí sání vzduchu s hlídačem tlaku LGW		210 031 15	210 031 15	210 031 15	210 031 15
Motor se stykačem 230 V a nadproudovou ochranou		250 032 61	250 033 29	250 033 29	250 033 29
Regulátor KS20 zamontovaný v hořáku (W-FM 50)		250 033 15	250 033 15	250 033 15	250 033 15
W-FM 100 (vhodný pro trvalý provoz) místo W-FM 50 ¹⁾	namontován	250 030 74	250 030 74	250 030 74	250 030 74
	volně	250 032 32	250 032 32	250 032 32	250 032 32
Analogový modul s regulátorem výkonu pro W-FM 100		110 017 18	110 017 18	110 017 18	110 017 18
W-FM 200 místo W-FM 50 s modulem pro regulaci výkonu, převaděč analogového signálu a modul počtu otáček jakož i možnost k napojení palivoměru	namontován	250 030 75	250 030 75	250 030 75	250 030 75
	volně	250 032 63	250 032 63	250 032 63	250 032 63
Regulace otáček s frekvenčním měničem namontovaným na hořáku (W-FM 50 nebo W-FM 200 zapotřebí)		210 030 97	210 030 97	210 031 49	210 031 49
Regulace otáček s frekvenčním měničem volně (FU z příslušenství) (W-FM 200 zapotřebí)		210 030 98	210 030 98	210 031 00	210 031 00
Rozšířená funkce W-FM 200 pro regulaci O ₂ /CO		250 033 78	250 033 78	250 033 78	250 033 78
Plynová regulační klapka a DMV zamontované s předsazením pro vertikální provedení		250 032 93	250 032 93	250 032 93	250 032 93
ABE (volně) s čínským popisem (W-FM 100/200)		110 018 53	110 018 53	110 018 53	110 018 53
Ovládací napětí 110 V		250 031 72	250 031 72	250 031 72	250 031 72

Na specifická provedení podle země určení a rovněž jiná el. napětí je třeba se informovat

¹⁾ požadováno v souladu s DGRL 97/23/EU

Technické údaje

Olejový hořák

Olejový hořák provedení T		WM-L30/1-A	WM-L30/2-A	
Motor hořáku	Typ Weishaupt	WM-D 132/170-2/7K5	WM-D 132/210-2/10K0	
Jmenovitý výkon	kW	7,5	10	
Jmenovitý proud	A	15	22	
Ochranný spínač motoru ¹⁾ nebo jištění motoru ¹⁾	Typ (např.) A minimálně	PKE32/XTU-32 25A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 35A gG / T (externě)	
Počet otáček (50 Hz)	1/min	2940	2940	
Manager hořáku	Typ	W-FM 50	W-FM 50	
Hlídač plamene	Typ	QRB	QRB	
Servopohon Vzduch	Typ	STE50	STE50	
NOx-třída podle EN 267		2	2	
Hmotnost	kg	cca 150	cca 155	
Čerpadlo na hořáku maximální výkon	Typ l/h	J7 392	TA2 525	
Olejové hadice	DN / délka	13 / 1000	20 / 1000	

Olejový hořák provedení R		WM-L30/1-A	WM-L30/2-A	WM-L30/3-A
Motor hořáku	Typ Weishaupt	WM-D 132/170-2/7K5	WM-D 132/210-2/10K0	WM-D 132/210-2/14K0
Jmenovitý výkon	kW	7,5	10	14
Jmenovitý proud	A	15	22	28
Ochranný spínač motoru ¹⁾ nebo jištění motoru ¹⁾	Typ (např.) A minimum	PKE32/XTU-32 25A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 35A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 50A gG / T (externě)
Počet otáček (50 Hz)	1/min	2940	2940	2920
Manager hořáku	Typ	W-FM 50	W-FM 50	W-FM 50
Hlídač plamene	Typ	QRB	QRB	QRB
Servopohon Vzduch	Typ	STE50	STE50	STE50
NOx-třída podle EN 267		2	2	2
Hmotnost	kg	cca 160	cca 165	cca 175
Čerpadlo na hořáku maximální výkon	Typ l/h	J7 392	TA2 525	TA5 1410
Olejové hadice	DN / délka	13 / 1000	20 / 1000	25/1300

¹⁾ Potřebná ochrana motoru může být zvolena a realizována pomocí spínače motoru (ze strany stavby v rozvaděči) nebo pomocí integrovaného naproudového spouštěče (viz zvláštní vybavení).

Napětí a frekvence:

Hořáky jsou sériově vybaveny pro třífázový střídavý proud (D) 400V, 3 ~, 50 Hz. Jiná napětí a frekvence na dotázní.

Motor hořáku ve standardním provedení:

Třída izolace F, ochrana IP 55, třída účinnosti IE3

Technické údaje

Plynový a dvoupalivový hořák

Plynový hořák		WM-G30/1-A	WM-G30/2-A	WM-G30/3-A	WM-G30/4-A ZM	WM-G30/4-A ZM-LN
Motor hořáku	Typ Weishaupt	WM-D 132/170-2/7K5	WM-D 132/210-2/10K0	WM-D 132/210-2/14K0	WM-D 132/210-2/15K5	WM-D 132/210-2/14K0
Jmenovitý výkon	kW	7,5	10	14	15,5	14
Jmenovitý proud	A	15	22	28	32	28
Ochranný spínač motoru ¹⁾ nebo jištění motoru ¹⁾	Typ (např.) A minimálně	PKE32/XTU-32 25A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 35A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 50A gG / T (externě)	PKE65/XTU-65 50A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 50A gG / T (externě)
Počet otáček (50 Hz)	1/min	2940	2940	2920	2900	2920
Manager hořáku	Typ	W-FM 50	W-FM 50	W-FM 50	W-FM 50	W-FM 50
Hlídač plamene	Typ	ION	ION	ION	ION	ION
Servopohon Vzduch/Plyn	Typ	STE50	STE50	STE50	STE50	STE50
NOx-třída podle EN 676	ZM / ZM-LN	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2	3
Hmotnost (bez plynových armatur)	kg	cca 159	cca 164	cca 179	cca 179	cca 179

Dvoupalivový hořák provedení ZM-T		WM-GL30/1-A	WM-GL30/2-A
Motor hořáku	Typ Weishaupt	WM-D 132/170-2/7K5	WM-D 132/210-2/10K0
Jmenovitý výkon	kW	7,5	10
Jmenovitý proud	A	15	22
Ochranný spínač motoru ¹⁾ nebo jištění motoru ¹⁾	Typ (např.) A minimum	PKE32/XTU-32 25A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 35A gG / T (externě)
Počet otáček (50 Hz)	1/min	2940	2940
Manager hořáku	Typ	W-FM 54	W-FM 54
Hlídač plamene	Typ	QRA2	QRA2
Servopohon Vzduch/Plyn/Olej	Typ	STE50	STE50
NOx-třída podle EN 676		2	2
Hmotnost (bez plynových armatur)	kg	cca 174	cca 179
Čerpadlo na hořáku maximální výkon	Typ l/h	J7 392	TA2 525
Olejové hadice	DN / délka	13 / 1000	20 / 1000

Dvoupalivový hořák provedení ZM-R		WM-GL30/1-A	WM-GL30/2-A	WM-GL30/3-A
Motor hořáku	Typ Weishaupt	WM-D 132/170-2/7K5	WM-D 132/210-2/10K0	WM-D 132/210-2/14K0
Jmenovitý výkon	kW	7,5	10	14
Jmenovitý proud	A	15	22	28
Ochranný spínač motoru ¹⁾ nebo jištění motoru ¹⁾	Typ (např.) A minimum	PKE32/XTU-32 25A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 35A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 50A gG / T (externě)
Počet otáček (50 Hz)	1/min	2940	2940	2920
Manager hořáku	Typ	W-FM 54	W-FM 54	W-FM 54
Hlídač plamene	Typ	QRA2	QRA2	QRA2
Servopohon Vzduch/Plyn/Olej	Typ	STE50	STE50	STE50
NOx-třída podle EN 676		2	2	2
Hmotnost (bez plynových armatur)	kg	cca 187	cca 192	cca 202
Čerpadlo na hořáku maximální výkon	Typ l/h	TA3 785	TA4 1050	TA5 1410
Olejové hadice	DN / délka	20 / 1000	25 / 1300	25 / 1300

¹⁾ Potřebná ochrana motoru může být zvolena a realizována pomocí spínače motoru (ze strany stavby v rozvaděči) nebo pomocí integrovaného naproudového spouštěče (viz zvláštní vybavení).

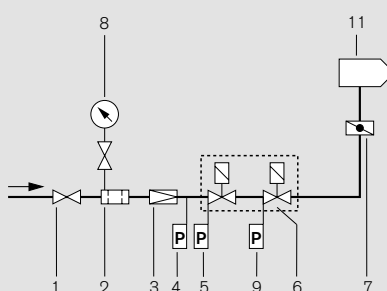
Napětí a frekvence:
Hořáky jsou sériově vybaveny pro třífázový střídavý proud (D) 400V, 3 ~, 50 Hz. Jiná napětí a frekvence na dotázání.

Motor hořáku ve standardním provedení:
Třída izolace F, ochrana IP 55, třída účinnosti IE3

Funkční schéma

Funkční schéma plynu

W-FM 50 / 100 / 200



- 1 Kulový kohout *
- 2 Plynový filtr *
- 3 Regulátor tlaku (nízkotlak) nebo (středotlak) *
- 4 Hlídač max. tlaku plynu *
- 5 Hlídač min. tlaku plynu
- 6 Dvojitý magnetický ventil
- 7 Plynová regulační klapka
- 8 Manometr s tlačítkovým kohoutem *
- 9 Hlídač tlaku plynu (kontroly těsnosti)
- 10 Hlídač min. tlaku plynu/kontroly těsnosti
- 11 Hořák

Uspořádání armatur

U kotlů s vyklápecími vraty kotle se armatury musí montovat naproti straně kloubového zavěšení vrat.

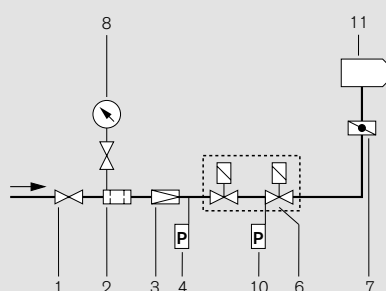
Kompenzátor

Pro zajištění montáže plynových armatur bez pnutí se doporučuje navíc montáž kompenzátoru.

Místo rozpojení v plynovém potrubí

K vyklápecí kotlových vrat topného zařízení musí být v plynovém potrubí k dispozici rozpojovací místo. Hlavní plynové potrubí se nejlépe rozpojí na kompenzátoru.

W-FM 54



* Není zahrnuto v ceně hořáku

Nástavba hlídače max. tlaku plynu:
při středotlaku přímo na regulátoru tlaku
při nízkotlaku šroubové připojení za regulátorem
při nízkotlaku přírubové připojení na DMV
(délka kabelu 2,5 m)

Opěra skupiny armatur

Podepření plynových armatur musí být provedeno odborně podle podmínek na místě instalace. Různé komponenty k podepření plynových armatur viz. seznam příslušenství –weishaupt–.

Plynoměr

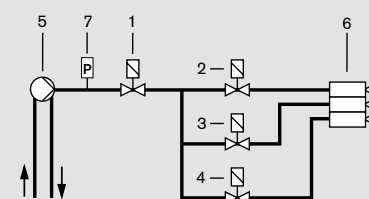
K uvedení do provozu musí být instalován plynoměr k měření spotřeby plynu.

Termický pojistný uzávěr (TAE) je-li vyžadován podle předpisu

U závitových armatur je integrován do kulového kohoutu. U přírubových armatur je to samostatný montážní díl před kulovým kohoutem s těsněním HTB.

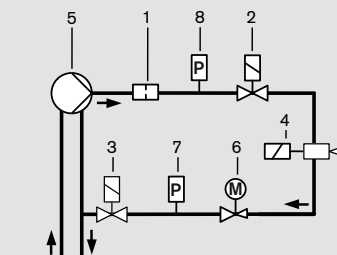
Funkční schéma oleje

Provedení (ZM-)T



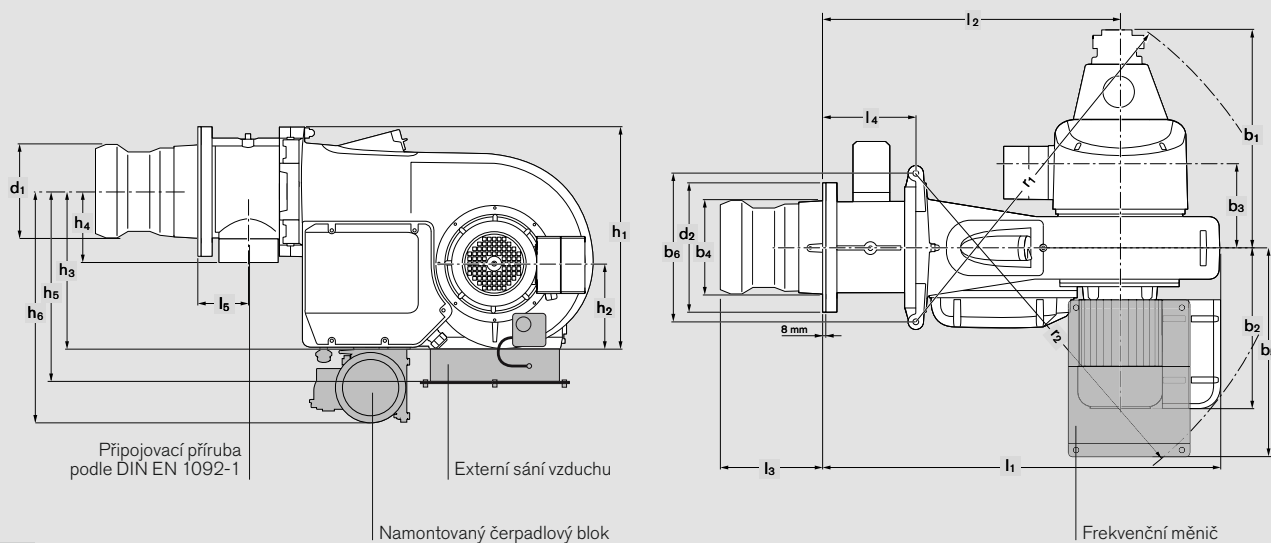
- 1 Pojistný magnetický ventil
- 2 Magnetický ventil stupně 1
- 3 Magnetický ventil stupně 2
- 4 Magnetický ventil stupně 3
- 5 Olejové čerpadlo na hořáku
- 6 Trysková hlava se 3 olejovými tryskami
- 7 Hlídač tlaku v přívodu (možnost)

Provedení (ZM-)R



- 1 Zachycovač nečistot
- 2 Magnetický ventil v přívodu bez proudu uzavřen
- 3 Magnetický ventil ve zpátečce bez proudu uzavřen
- 4 Trysková hlava s regulovanou tryskou
- 5 Olejové čerpadlo na hořáku
- 6 Regulátor oleje
- 7 Hlídač tlaku ve zpátečce
- 8 Hlídač tlaku v přívodu (možnost)

Rozměry



Volitelné

Typ Hořáku	Rozměry v mm												
	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	b_1	b_2	b_3	b_4	b_5	b_6	r_1	r_2^*
WM-L30/1-A T	941	622	301 – 326	43	–	481	508	261	301	570	440	992	1111
WM-L30/2-A T	941	622	301 – 326	43	–	480	548	261	301	670	440	992	1137
WM-L30/1-A R	941	622	301 – 326	43	–	484	508	261	301	570	440	992	1111
WM-L30/2-A R	941	622	301 – 326	43	–	488	548	261	301	670	440	992	1137
WM-L30/3-A R	956	637	285 – 325	58	–	494	548	261	301	670	440	992	1137
WM-G30/1-A ZM	1146	827	349 – 374	248	128	398	508	261	301	570	440	992	1111
WM-G30/2-A ZM	1146	827	349 – 374	248	128	398	548	261	301	610	440	992	1137
WM-G30/3-A ZM	1166	847	349 – 389	268	148	398	548	261	348	670	440	992	1137
WM-G30/4-A ZM	1166	847	349 – 389	268	148	398	548	261	348	670	440	992	1137
WM-GL30/1-A ZM-T	1146	827	349 – 374	248	128	612	508	261	301	570	440	1038	1111
WM-GL30/2-A ZM-T	1146	827	349 – 374	248	128	610	548	261	301	670	440	1048	1137
WM-GL30/1-A ZM-R	1146	827	349 – 374	248	128	615	508	261	301	570	440	1052	1111
WM-GL30/2-A ZM-R	1146	827	349 – 374	248	128	619	548	261	301	670	440	1055	1137
WM-GL30/3-A ZM-R	1166	847	349 – 389	268	148	625	548	261	348	670	440	1059	1137
WM-G30/1-A ZM-LN	1146	827	384 – 404	248	128	398	508	261	301	570	440	992	1111
WM-G30/2-A ZM-LN	1146	827	374 – 414	248	128	398	548	261	301	610	440	992	1137
WM-G30/3-A ZM-LN	1166	847	395 – 420	268	148	398	548	261	348	670	440	992	1137
WM-G30/4-A ZM-LN	1146	847	395 – 425	268	148	398	548	261	348	670	440	992	1137

Rozměry jsou cca údaje. Změny vyhrazeny v rámci dalšího vývoje.
* bez frekvenčního měniče

Externí sání vzduchu
pohled zespoda

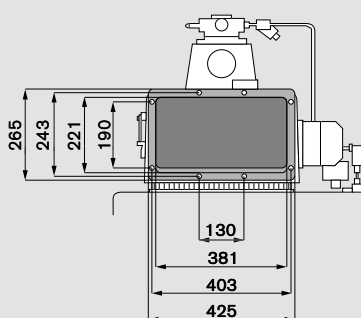
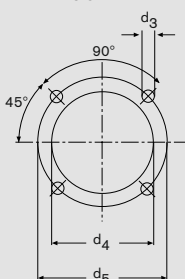
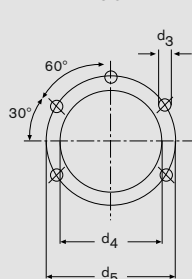


Schéma vrtání otvorů pro kotlovou desku

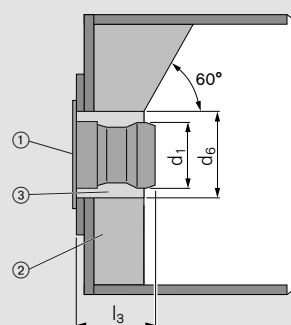
WM 30/1 a
WM 30/2



WM 30/3 a
WM 30/4



Příprava topného zdroje



- ① Těsnění příruby
- ② Vyzdívka
- ③ Kruhová mezera

Vyzdívka 2 nesmí přesahovat přední okraj hlavy hořáku, ale může být provedena s kónickým rozšířením (s min. úhlem 60°).

Typ hořáku	Rozměry v mm												Jmen. světlost plynové klapky
	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	
WM-L30/1-A T	695	256	505	–	621	680	290	380	M12	305	330	360	–
WM-L30/2-A T	695	256	505	–	621	680	300	380	M12	305	330	360	–
WM-L30/1-A R	695	256	505	–	621	710	290	380	M12	305	330	360	–
WM-L30/2-A R	695	256	505	–	621	720	300	380	M12	305	330	360	–
WM-L30/3-A R	730	256	505	–	621	720	367	450	M12	375	400	420	–
WM-G30/1-A ZM	695	256	505	212	621	–	290	380	M12	305	330	360	DN 80
WM-G30/2-A ZM	695	256	505	212	621	–	300	380	M12	305	330	360	DN 80
WM-G30/3-A ZM	730	256	505	232	621	–	367	450	M12	375	400	420	DN 80
WM-G30/4-A ZM	730	256	505	232	621	–	367	450	M12	375	400	420	DN 80
WM-GL30/1-A ZM-T	695	256	505	212	621	680	290	380	M12	305	330	360	DN 80
WM-GL30/2-A ZM-T	695	256	505	212	621	680	300	380	M12	305	330	360	DN 80
WM-GL30/1-A ZM-R	695	256	505	212	621	710	290	380	M12	305	330	360	DN 80
WM-GL30/2-A ZM-R	695	256	505	212	621	720	300	380	M12	305	330	360	DN 80
WM-GL30/3-A ZM-R	730	256	505	232	621	720	367	450	M12	375	400	420	DN 80
WM-G30/1-A ZM-LN	695	256	505	212	621	–	280	380	M12	305	330	360	DN 80
WM-G30/2-A ZM-LN	695	256	505	212	621	–	296	380	M12	305	330	360	DN 80
WM-G30/3-A ZM-LN	730	256	505	232	621	–	356	450	M12	375	400	420	DN 80
WM-G30/4-A ZM-LN	730	256	505	232	621	–	356	450	M12	375	400	420	DN 80

Rozměry jsou cca údaje. Změny vyhrazeny v rámci dalšího vývoje.

Šetří palivo, snižuje emise: patentovaná technologie multiflam®



Patentovaná technologie multiflam® umožňuje splnění obzvláště nízkých emisních hodnot u velkých topných zařízení bez nákladného přídavného vybavení. Snižování emisí je dosaženo pomocí inovativního směšovacího zařízení s rozdělením paliva.

Weishaupt multiflam® hořáky se již přes 10 let osvědčují v praxi. Jsou vhodné zejména pro trh s nejpřísnějšími požadavky na emise.

S novými hořáky monarch® je tato technologie k použití také ve středním výkonovém rozsahu a spojuje flexibilitu s nejnižšími emisními hodnotami.

Příkladné emisní hodnoty

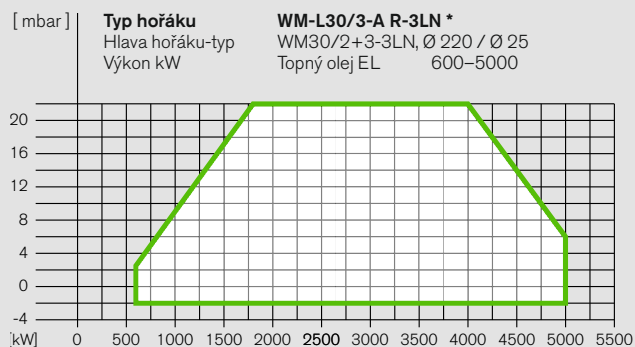
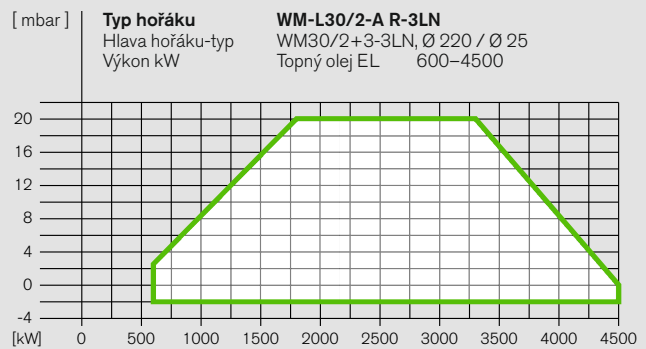
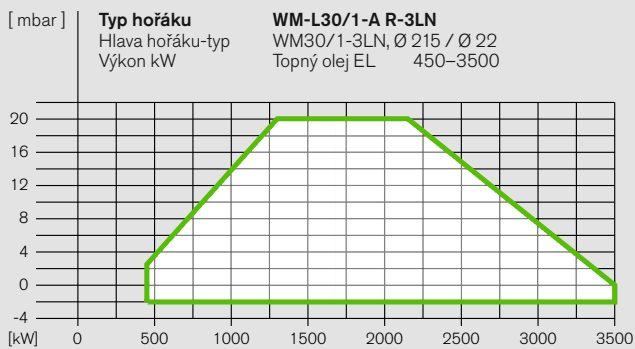
Ve srovnání se standardním směšovacím zařízením jsou u provedení 3LN multiflam® emise NO_x ještě více redukovány.

Toho se dosahuje speciálním směšovacím zařízením s rozdělováním paliva.

Odpovídající dobré hodnoty emisí závisí na stávající geometrii spalovací komory, objemovém zatížení příp. systému spalování (3-tahový princip). Pro získání garantovaných hodnot se musí ze známých důvodů dbát na podmínky pro měření a vyhodnocení (např. tepelné zatížení spalovací komory, tolerance měření, teplotu, tlak, vlhkost vzduchu apod.).

Volba hořáku WM 30

Olejový hořák multiflam[®] provedení 3LN



* provedení 57 Hz s regulací otáčček

Palivo

Topný olej EL

Rozsah regulace EL max. 1 : 5

Pracovní pole jsou odzkoušena podle EN 267.

Všechny údaje výkonu se vztahují k teplotě vzduchu 20 °C a provozu v nadmořské výšce 500 m.

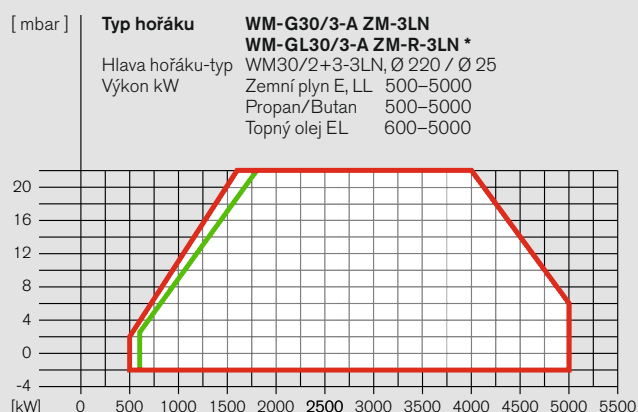
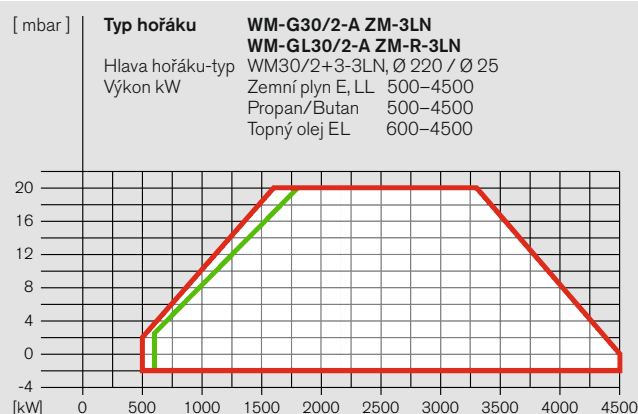
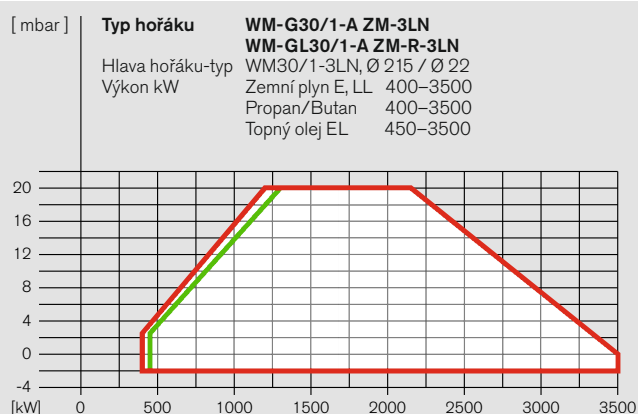
Údaje o množství oleje se vztahují k výhřevnosti 11,91 kWh/kg při topném oleji EL

Certifikace DIN CERTCO:

Hořáky byly podrobeny zkouškám nezávislým zkušebním ústavem (TÜV-Süd) a certifikovány DIN CERTCO.

Volba hořáku WM 30

Plynový a dvoupalivový hořák multiflam[®] prov. 3LN



* provedení 57 Hz s regulací otáček

Palivo

Plyn N / F



Topný olej EL



Rozsah regulace Plyn max. 1 : 9
 EL max. 1 : 5

Pracovní pole jsou odzkoušena podle EN 267 a EN 676.

Všechny údaje výkonu se vztahují k 0 m nadmořské výšce. Podle umístění v nadmořské výšce je nutno vzít na vědomí snížení výkonu cca 1% na každých 100 m nadmořské výšce.

Rozsah dodávky

Popis	WM-L30-R-3LN	WM-G30 ZM-3LN	WM-GL30 ZM-R-3LN
Těleso hořáku, vyklápěcí příruba, kryt tělesa, Weishaupt motor hořáku, těleso regulace vzduchu, ventilátorové kolo, hlava hořáku, zapalovací zařízení, zapalovací kabel, zapalovací elektrody, manager hořáku s obslužným zařízením, čidlo plamene, servopohony, těsnění pod přírubu hořáku, koncový spínač vyklápěcí příruba, šrouby pro připevnění	●	●	●
Digitální management hořáku W-FM 100 WM30/1, WM30/2 W-FM 200 WM30/3	● ●	● ●	● ●
Kontrola těsnosti pomocí W-FM a hlídače tlaku s elektronicky sdruženou regulací	-	●	●
Plynový dvojitý ventil třídy A	-	●	●
Plynová regulační klapka	-	●	●
Hlídač tlaku vzduchu	○	●	●
Hlídač min. tlaku plynu	-	●	●
Pojízdné směšovací zařízení	●	●	●
Servopohon pro Palivo/Vzduch sdružené regulace s W-FM	●	●	●
Servopohon pro regulaci vzduchu	-	●	●
Servopohon pro plynovou klapku	●	-	●
Servopohon pro regulátor oleje	●	●	●
Servopohon pro směšovací zařízení	●	●	●
Hlídač tlaku oleje ve zpátečce	●	-	●
Hlídač tlaku oleje v přívodu DSA58 WM30/1, WM30/2 WM30/3	○ ●	- -	○ ●
Olejové čerpadlo zamontované na hořáku ¹⁾	●	-	●
Olejové hadice	●	-	●
2 olejové magnetické ventily v přívodu a zpátečce, regulátor oleje, trysková hlava, předmontovaná regulovaná tryska	●	-	●
Magnetická spojka ¹⁾ WM30/1, WM30/2 WM30/3	○ -	- -	● -
Kombinace hvězda-trojúhelník namontována ¹⁾ WM30/1, WM30/2 WM30/3	● -	● -	● -
Regulace otáček WM30/1, WM30/2 WM30/3	○ ●	○ ●	○ ●
Krytí IP 54	●	●	●

Podle EN 676 patří plynový filtr a regulační zařízení tlaku plynu k vybavení hořáku (viz seznam Weishaupt-příslušenství). Další provedení hořáku nabízíme ze zvláštního vybavení nebo při potřebě je nutné se dotázat.

● sériově
○ možnost

¹⁾ u WM30/3 je sériově s frekvenčním měničem (VL = 57 Hz) (W-FM 200) u WM30/3 3LN namontován motor čerpadlové jednotky SMG 1629

Objednací čísla

Olejevý hořák

Typ hořáku	Provedení	Obj. čís.
WM-L30/1-A	R-3LN	215 320 11
WM-L30/2-A	R-3LN	215 320 21
WM-L30/3-A	R-3LN	215 320 31

DIN CERTCO: 5G1046/10

Plynový hořák

Typ hořáku	Provedení	Jmen. světlost	Obj. čís.
WM-G30/1-A	ZM-3LN	R 1½	217 317 12
		R 2	217 317 13
		DN 65	217 317 14
		DN 80	217 317 15
		DN 100	217 317 16
		DN 125	217 317 17
WM-G30/2-A	ZM-3LN	R 1½	217 318 12
		R 2	217 318 13
		DN 65	217 318 14
		DN 80	217 318 15
		DN 100	217 318 16
		DN 125	217 318 17
WM-G30/3-A	ZM-3LN	R 1½	217 319 12
		R 2	217 319 13
		DN 65	217 319 14
		DN 80	217 319 15
		DN 100	217 319 16
		DN 125	217 319 17
	DN 150	217 319 18	

CE-PIN: CE-0085BU0359

Dvoupalivový hořák

Typ hořáku	Provedení	Jmen. světlost	Obj. čís.
WM-GL30/1-A	ZM-R-3LN	R 1½	218 325 12
		R 2	218 325 13
		DN 65	218 325 14
		DN 80	218 325 15
		DN 100	218 325 16
		DN 125	218 325 17
WM-GL30/2-A	ZM-R-3LN	R 1½	218 326 12
		R 2	218 326 13
		DN 65	218 326 14
		DN 80	218 326 15
		DN 100	218 326 16
		DN 125	218 326 17
WM-GL30/3-A	ZM-R-3LN	R 1½	218 327 12
		R 2	218 327 13
		DN 65	218 327 14
		DN 80	218 327 15
		DN 100	218 327 16
		DN 125	218 327 17
	DN 150	218 327 18	

CE-PIN: CE-0085BU0360

DIN CERTCO: 5G1044/10M

Zvláštní vybavení: olejový hořák WM 30 multiflam[®] prov. 3LN

Olejový hořák WM-L30/..-A R-3LN	WM30/1	WM30/2	WM30/3
Manometr s kulovým kohoutem na čerpadle	110 002 82	110 002 82	–
Manometr s kulovým kohoutem ve zpátečce	110 011 50	110 011 50	–
Vakuometr s kulovým kohoutem	110 017 00	110 017 00	–
Prodloužení hlavy hořáku	o 150 mm	na dotaz	na dotaz
	o 300 mm	na dotaz	na dotaz
Externí sání vzduchu s hlídačem tlaku LGW (potřebné spol. s LGW 50)	210 031 15	210 031 15	–
Hlídač tlaku LGW50 ¹⁾	210 031 39	210 031 39	–
Konektor připojení ST 18/7 a ST 18/4	250 030 22	250 030 22	250 030 22
W-FM 100 volně místo namontován	210 032 21	210 032 21	–
W-FM 200 volně místo namontován	–	–	210 032 23
Analogový modul s regulátorem výkonu pro W-FM 100	110 017 18	110 017 18	–
W-FM 200 místo W-FM 100 s modulem pro regulaci výkonu, převaděč analogového signálu a modul počtu otáček jakož i možnost k napojení palivoměru	namontován	210 031 61	210 031 61
	volně	210 032 22	210 032 22
Hlídač min. tlaku DSB 158 v přívodu ¹⁾	210 031 09	210 031 09	sériově
Regulace otáček s frekvenčním měničem namontovaným na hořáku	210 031 48	210 031 49	sériově
Regulace otáček s frekvenčním měničem volně (FU z příslušenství) (W-FM 200 zapotřebí)	210 030 98	210 031 00	na dotaz
Rozšířená funkce W-FM 200 pro regulaci CO ₂	na dotaz	na dotaz	na dotaz
ABE (volně) s čínským popisem (W-FM 100/200)	110 018 53	110 018 53	110 018 53
Jiná el. napětí (dotaz zapotřebí)	na dotaz	na dotaz	na dotaz
Ovládací napětí 110 V	na dotaz	na dotaz	na dotaz

Na specifická provedení podle země určení a rovněž jiná el. napětí je třeba se informovat

¹⁾ požadováno v souladu s DGRL 97/23/EU

Zvláštní vybavení: plynový a dvoupalivový hořák WM 30 multiflam[®] provedení 3LN

Plynový a dvoupalivový hořák WM-G30/..-A ZM R-3LN		WM 30/1-A	WM 30/2-A	WM 30/3-A
Prodloužení hlavy hořáku	o 150 mm	na dotaz	na dotaz	na dotaz
	o 300 mm	na dotaz	na dotaz	na dotaz
Magnetický ventil pro test tlaku vzduchu při trvalém chodu motoru nebo dovětrání		na dotaz	na dotaz	na dotaz
Hlídač max. tlaku plynu ¹⁾ (R 3/4" až R 2" pro nízkotlakou přípojku)	GW 50 A6/1	250 033 30	250 033 30	250 033 30
	GW 150 A6/1	250 033 31	250 033 31	250 033 31
	GW 500 A6/1	250 033 32	250 033 32	250 033 32
Hlídač max. tlaku plynu ¹⁾ (DMV přírubové pro nízkotlakou přípojku)	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
Hlídač max. tlaku plynu ¹⁾ (namontován na regulátoru při středotlaké přípojce)	GW 50 A6/1	250 033 33	250 033 33	250 033 33
	GW 150 A6/1	250 033 34	250 033 34	250 033 34
	GW 500 A6/1	250 033 35	250 033 35	250 033 35
Konektor připojení ST 18/7 a ST 18/4 (W-FM 100/200)		250 030 22	250 030 22	250 030 22
Externí sání vzduchu s hlídačem tlaku LGW		210 031 15	210 031 15	–
Hlídač min. tlaku DSB 158 v přívodu ¹⁾		210 031 09	210 031 09	sériově
W-FM 100 volně místo namontován		250 034 28	250 034 28	–
W-FM 200 volně místo namontován		–	–	250 034 30
Analogový modul s regulací výkonu pro W-FM 100		110 017 18	110 017 18	–
W-FM 200 místo W-FM 54 s modulem pro regulaci výkonu, převaděč analogového signálu a modul počtu otáček jakož i možnost k napojení palivoměru	namontován	250 030 72	250 030 72	sériově
	volně	250 034 29	250 034 29	–
Regulace otáček s frekvenčním měničem namontovaným na hořáku (W-FM 200 zapotřebí)	WM-G	210 030 97	210 031 49	sériově
	WM-GL	210 031 48	210 031 49	sériově
Regulace otáček s frekvenčním měničem volně (FU z příslušenství) (W-FM 200 zapotřebí)		210 030 98	210 031 00	210 031 57
Rozšířená funkce W-FM 200 pro regulaci O ₂ /CO		250 033 78	250 033 78	250 033 78
Směšovací zařízení s HDK 40 místo HDK 30 (pro teplotu média > 120 °C)		WM-GL	210 031 86	210 031 86
ABE (volně) s čínským popisem (W-FM 100/200)		110 018 53	110 018 53	110 018 53
Ovládací napětí 110 V		na dotaz	na dotaz	na dotaz

Na specifická provedení podle země určení a rovněž jiná el. napětí je třeba se informovat

¹⁾ požadováno v souladu s DGRL 97/23/EU

Technické údaje

Hořák WM 30 multiflam[®] prov. 3LN

Olejový hořák WM-L30/..-A R-3LN		L30/1	L30/2	L30/3 ²⁾
Motor hořáku	Typ Weishaupt	WM-D 132/210-2/10K0	WM-D 132/210-2/14K0	WM-D 132/210-2/17K0
Jmenovitý výkon	kW	10	14	17
Jmenovitý proud	A	22	28	34
Ochranný spínač motoru ¹⁾ nebo jištění motoru ¹⁾	Typ (např.) A minimálně	PKE32/XTU-32 35A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 50A gG / T (externě)	PKE65/XTU-65 50A gG / T (externě)
Počet otáček (50 Hz)	1/min	2940	2920	3320
Manager hořáku	Typ	W-FM 100	W-FM 100	W-FM 200
Hlídač plamene	Typ	QRA73	QRA73	QRA73
Servopohon Vzduch/Olej	Typ	SQM45	SQM45	SQM45
Servopohon směšovací zařízení	Typ	SQM45	SQM48	SQM48
NOx-třída podle EN 267		3	3	3
Hmotnost	kg	cca 202	cca 202	cca 240
Čerpadlo na hořáku maximální výkon	Typ l/h	TA4 1050	TA5 1410	Motor-blok čerpadla SMG1629 1500
Olejové hadice	DN/délka	25 / 1300	25 / 1300	25 / 1300

¹⁾ Potřebná ochrana motoru může být zvolena a realizována pomocí spínače motoru (ze strany stavby v rozvaděči) nebo pomocí integrovaného nadproudového spouštěče (viz zvláštní vybavení).

²⁾ VL s 57 Hz frekvenčním měničem (bez IE označení)

Napětí a frekvence:

Hořáky jsou sériově vybaveny pro třífázový střídavý proud (D) 400V, 3 ~, 50 Hz. Jiná napětí a frekvence na dotázání.

Motor hořáku ve standardním provedení:

Třída izolace F, ochrana IP 55, třída účinnosti IE3

Plynový hořák WM-G30/..-A ZM 3LN		G30/1	G30/2	G30/3²⁾
Motor hořáku	Typ Weishaupt	WM-D 132/210-2/10K0	WM-D 132/210-2/14K0	WM-D 132/210-2/17K0
Jmenovitý výkon	kW	10	14	17
Jmenovitý proud	A	22	28	34
Ochranný spínač motoru ¹⁾ nebo jištění motoru ¹⁾	Typ (např.) A minimálně	PKE32/XTU-32 35A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 50A gG / T (externě)	PKE65/XTU-65 50A gG / T (externě)
Počet otáček (50 Hz)	1/min	2940	2920	3320
Manager hořáku	Typ	W-FM 100	W-FM 100	W-FM 200
Hlídní plamene	Typ	ION	ION	ION
Servopohon Vzduch/Plyn/Olej	Typ	SQM45	SQM45	SQM45
Servopohon Směšovací zařízení	Typ	SQM45	SQM48	SQM48
NO _x -třída podle EN 267 / EN 676		3	3	3
Hmotnost (bez plynových armatur)	kg	cca 184	cca 184	cca 199

Dvoupalivový hořák WM-GL30/..-A ZM R3LN		GL30/1	GL30/2	GL30/3²⁾
Motor hořáku	Typ Weishaupt	WM-D 132/210-2/10K0	WM-D 132/210-2/14K0	WM-D 132/210-2/17K0
Jmenovitý výkon	kW	10	14	17
Jmenovitý proud	A	22	28	34
Ochranný spínač motoru ¹⁾ nebo jištění motoru ¹⁾	Typ (např.) A minimálně	PKE32/XTU-32 35A gG / T (externě)	PKE32/XTU-32 50A gG / T (externě)	PKE65/XTU-65 50A gG / T (externě)
Počet otáček (50 Hz)	1/min	2940	2920	3320
Manager hořáku	Typ	W-FM 100	W-FM 100	W-FM 200
Hlídní plamene	Typ	QRA73	QRA73	QRA73
Servopohon Vzduch/Plyn/Olej	Typ	SQM45	SQM45	SQM45
Servopohon Směšovací zařízení	Typ	SQM45	SQM48	SQM48
NO _x -třída podle EN 267 / EN 676		3	3	3
Hmotnost (bez plynových armatur)	kg	cca 217	cca 217	cca 245
Čerpadlo na hořáku maximální dopravní množství	Typ l/h	TA4 1050	TA5 1410	Motor-blok čerpadla SMG1629 1500
Olejové hadice	DN/délka	25 / 1300	25 / 1300	25 / 1300

¹⁾ Potřebná ochrana motoru může být zvolena a realizována pomocí spínače motoru (ze strany stavby v rozvaděči) nebo pomocí integrovaného nadproudového spouštěče (viz zvláštní vybavení).

²⁾ VL s 57 Hz frekvenčním měničem (bez IE označení)

Napětí a frekvence:

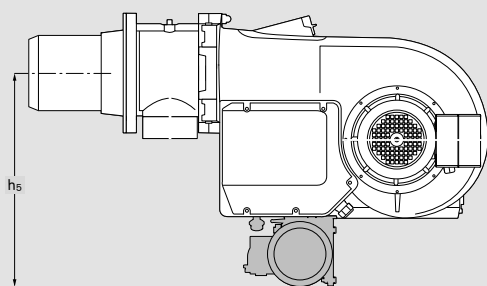
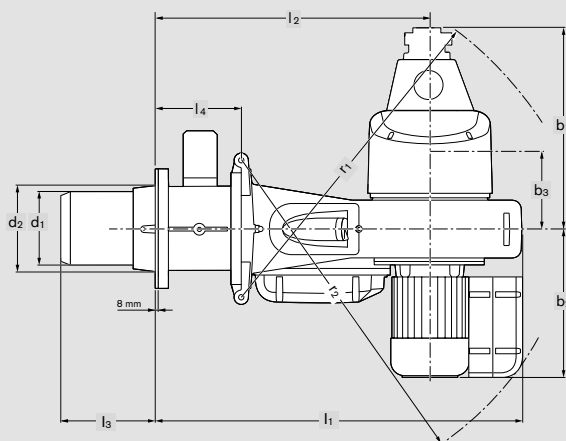
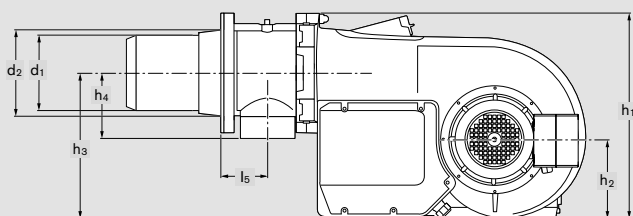
Hořáky jsou sériově vybaveny pro třífázový střídavý proud (D) 400V, 3 ~, 50 Hz. Jiná napětí a frekvence na dotázání.

Motor hořáku ve standardním provedení:

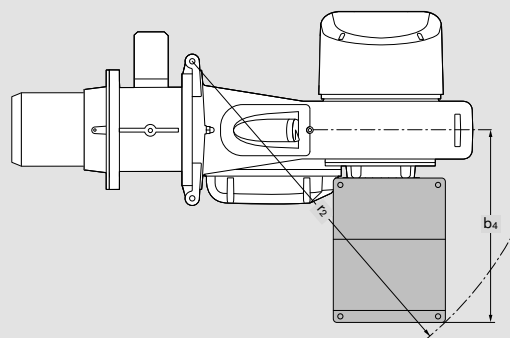
Třída izolace F, krytí IP 55, třída účinnosti IE3

Rozměry

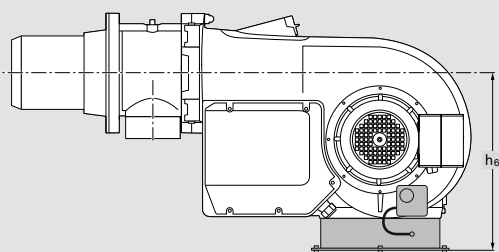
hořák multiflam® provedení 3LN



Namontované olejové čerpadlo
(WM 30/3 sériově)



Frekvenční měnič
(WM 30/3 sériově)



Externí sání

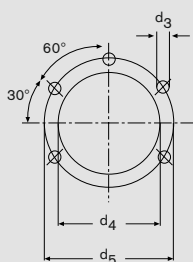
Možnost

Typ hořáku	rozměr v mm														
	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆
WM-L30/1-A R-3LN	1166	847	473	268	148	488	548	261	630	730	256	505	–	720	621
WM-L30/2-A R-3LN	1166	847	480	268	148	494	548	261	670	730	256	505	–	720	621
WM-L30/3-A R-3LN	1166	847	480	268	148	446	548	261	670	730	256	505	–	720	621
WM-G30/1-A ZM-3LN	1166	847	473	268	148	398	548	261	610	730	256	505	232	–	621
WM-G30/2-A ZM-3LN	1166	847	480	268	148	398	548	261	670	730	256	505	232	–	621
WM-G30/3-A ZM-3LN	1166	847	480	268	148	398	548	261	670	730	256	505	232	–	621
WM-GL30/1-A ZM-R-3LN	1166	847	473	268	148	619	548	261	630	730	256	505	232	720	621
WM-GL30/2-A ZM-R-3LN	1166	847	480	268	148	625	548	261	670	730	256	505	232	720	621
WM-GL30/3-A ZM-R-3LN	1166	847	480	268	148	446	548	261	670	730	256	505	232	720	621

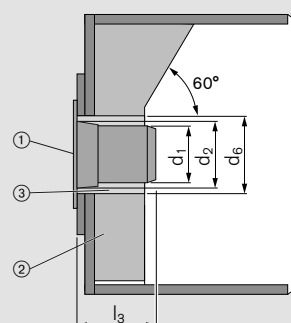
Typ hořáku	rozměr v mm				Jmen. světlost plynové klapky	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆
	r ₁	r ₂	d ₁	d ₂					
WM-L30/1-A R-3LN	992	1137	296	348		M12	375	400	380
WM-L30/2-A R-3LN	992	1137	322	348		M12	375	400	380
WM-L30/3-A R-3LN	992	1151	322	348		M12	375	400	380
WM-G30/1-A ZM-3LN	992	1137	296	348	DN80	M12	375	400	380
WM-G30/2-A ZM-3LN	992	1137	322	348	DN80	M12	375	400	380
WM-G30/3-A ZM-3LN	992	1151	322	348	DN80	M12	375	400	380
WM-GL30/1-A ZM-R-3LN	1055	1137	296	348	DN80	M12	375	400	380
WM-GL30/2-A ZM-R-3LN	1059	1137	322	348	DN80	M12	375	400	380
WM-GL30/3-A ZM-R-3LN	992	1151	322	348	DN80	M12	375	400	380

Rozměry jsou cca údaje.
Změny vyhrazeny v rámci dalšího vývoje.

Schéma vrtání otvorů pro kotlovou desku



Příprava topného zdroje



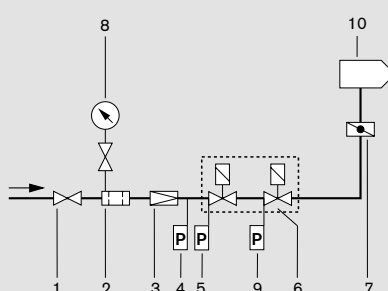
- ① Těsnění příruby
- ② Vyzdívká
- ③ Kruhová mezera

Přední okraj hlavy hořáku musí vyčnívat o cca 50 mm z vyzdívký 2, která může mít kónický průběh (s min. úhlem 60°).

Funkční schéma

Funkční schéma plynu

W-FM 100 / 200



- 1 Kulový kohout *
- 2 Plynový filtr *
- 3 Regulátor tlaku (ND) nebo (HD) *
- 4 Hlídač max. tlaku plynu *
- 5 Hlídač min. tlaku plynu
- 6 Dvojitý magnetický ventil
- 7 Plynová regulační klapka
- 8 Manometr s tlačítkovým kohoutem *
- 9 Hlídač tlaku plynu (kontroly těsnosti)
- 10 Hořák

* Není zahrnuto v ceně hořáku

Nástavba hlídače max. tlaku plynu:
 při středotlaku přímo na regulátoru tlaku
 při nízkotlaku šroubové připojení za regulátorem
 při nízkotlaku přírubové připojení na DMV
 (délka kabelu 2,5 m)

Uspořádání armatur

U kotlů s vyklápecími vraty kotle se armatury musí montovat naproti straně kloubového zavěšení vrat.

Kompenzátor

Pro zajištění montáže plynových armatur bez pnutí se doporučuje navíc montáž kompenzátoru.

Místo rozpojení v plynovém potrubí

K vyklápecí kotlových vrat topného zařízení musí být v plynovém potrubí k dispozici rozpojovací místo. Hlavní plynové potrubí se nejlépe rozpojí na kompenzátoru.

Opěra skupiny armatur

Podepření plynových armatur musí být provedeno odborně podle podmínek na místě instalace. Různé komponenty k podepření plynových armatur viz. seznam příslušenství –weishaupt–.

Plynoměr

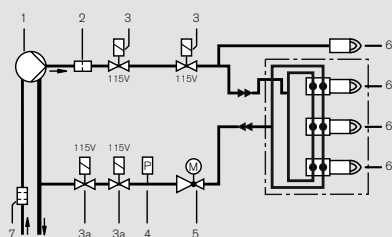
K uvedení do provozu musí být instalován plynoměr k měření spotřeby plynu.

Termický pojistný uzávěr (TAE) pokud je vyžadován podle předpisu

U závitových armatur je integrován do kulového kohoutu. U přírubových armatur je to samostatný montážní díl před kulovým kohoutem s těsněním HTB.

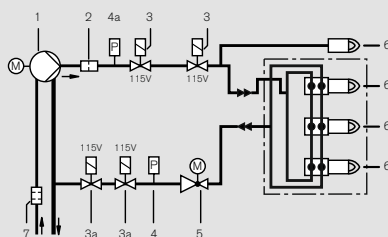
Funkční schéma oleje

WM30/1 a WM30/2



WM30/3

s namontovaným čerpadlovým agregátem SMG 1629



- 1 Olejové čerpadlo
- 2 Zachycovač nečistot
- 3 Olejový magnetický ventil, bez proudu uzavřen (115 V zapojen el. zapojen v sérii s 3a)
- 3a Olejový magnetický ventil, bez proudu uzavřen (115 V zapojen el. zapojen v sérii s 3, je namontován proti směru průtoku)
- 4 Hlídač tlaku oleje ve zpátečce
- 4a Hlídač tlaku oleje v přívodu
- 5 Olejový regulátor
- 6 Trysková hlava s uzavíracím zařízením
- 7 Externí olejový filtr *

* není zahrnuto v ceně hořáku

Toto není jen fasáda. Weishaupt je již dlouhé roky vůdčí firmou v oboru vytápěcí a spalovací techniky se sídlem ve Schwendi a pobočkami po celém světě. To je spolehlivost

Weishaupt to je spolehlivost.

Rodinný podnik se sídlem ve Schwendi založil Max Weishaupt v roce 1932. Se svými pobočkami a dceřinými podniky v 60 zemích světa patří na mezinárodním trhu k vůdčím firmám v oblasti hořáků, systémů vytápění, kondenzačních systémů, solární techniky, tepelných

čerpadel a automatizace budov. Důvěra, kvalita, služba zákazníkovi, schopnost inovace a zkušenosti jsou hodnoty, na kterých budoval zakladatel Max Weishaupt svůj podnik. To vše má společného jmenovatele – spolehlivost. A na tom trvá Weishaupt ještě dnes.



Toto není utopie. Neustálým výzkumem a vývojem se firma Weishaupt stará o trvale čistý a hospodárný provoz hořáků a vytápěcích systémů. To je spolehlivost.



Zkušebna ve výzkumném a vývojovém centru



Pokrok ve vývoji.

Weishaupt poznal signály doby a neustále provádí výzkum na stále efektivnějších a k životnímu prostředí ohleduplnějších hořácích a topných systémech. Weishaupt tak přispívá rozhodující měrou nejen k omezení zbytečných nákladů za energie, nýbrž také aktivně přispívá k ochraně životního prostředí.

Firma Weishaupt v jedné lokalitě.

Nejen výzkum a vývoj se u firmy Weishaupt nachází na jednom místě, ale také výroba hořáků a topných systémů je spojená s lokalitami Německa a Švýcarska. To umožňuje současně a kompletně hlídat a kontrolovat kvalitu všech vyráběných produktů.

Jsme tam, kde nás potřebujete

Hustá servisní síť poskytuje jistotu

Hořáky, topné systémy, solární kolektory a tepelná čerpadla od firmy Weishaupt dostanete u specializovaných topenářských firem, se kterými firma Weishaupt partnersky spolupracuje.

K podpoře firem z oboru vytápění udržuje Weishaupt hustou prodejní a servisní síť.

Dodávka hořáků, zásobování náhradními díly a servis jsou tak trvale zabezpečeny. Když je člověk v nouzi, je Weishaupt

k dispozici. Technický servis zákazníkům Weishaupt je v pohotovosti 365 dní v roce. Všechny informace ohledně vytápění vám rádi poskytnou spolupracovníci pobočky nebo zastoupení Weishaupt ve Vaší blízkosti.



Centrála Weishaupt v ČR

WEISHAAPT s.r.o.
Strašnická 3177/1c
102 00 Praha 10, Záběhlice
Tel.: +420 272 652 142
+420 272 652 145
Fax: +420 272 652 146
e-mail: weishaupt@weishauptcz.cz
Internet: www.weishauptcz.cz

Pobočka Weishaupt

WEISHAAPT s.r.o.
Klobouček 7
641 00 Brno
Tel.: +420 564 217 532
Fax: +420 546 217 547
e-mail: novotny@weishauptcz.cz

Centrála Weishaupt v SR

Weishaupt spol. s r.o.
Rákoš 8835 / 1
960 01 Zvolen
Tel.: +421 455 321 338
+421 455 321 665
+421 903 565 131
Fax: +421 455 321 365
e-mail: weishaupt@weishaupt.sk
Internet: www.weishaupt.sk

Pobočka Weishaupt

Weishaupt spol. s r.o.
Handlovská 16
851 01 Bratislava
Tel.: +421 263 814 400
+421 263 814 401
Fax: +421 263 814 401
e-mail: info@weishaupt.sk

Weishaupt spol. s r.o.
Popradská 68
040 11 Košice
Tel.: +421 557 895 484
+421 557 895 485
Fax: +421 557 895 486
e-mail: info@weishaupt.sk