



KWB Multifire D/ZI

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurivilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta. Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaitteisto".

MF2 D/ZI	YKSIKKÖ	20	30	30 ¹	40	45	50	60
Polttoaineen syöttö (manuaalinen/automaattinen)		automaattinen						
Osakuorman osuus viitaten nimelliskuormaan (30 % / 50 %)	%	30						
Lämpötilan säädin integroitu kattilaan (kyllä/ei)		Kyllä						
Lämpötilan säätimen luokka		VI						
Lämpötilan säätimen vaikutus yhdistelmälaitteiston energiatehokkuusindeksiin	%	4						
Kerroin II (ensisijaisen polttoainekattilan ja lisälämmityslaitteen paino)		0						
Arvo III:lle (294/(11*Pr))		1,34	0,89	0,82	0,67	0,59	0,54	0,45
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,52	0,35	0,32	0,26	0,23	0,21	0,17
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei						
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei						
Voima-lämpö-kytkentä		Ei						
Ensisijainen polttoaine		Puuhake						
Energiatehokkuusluokka		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Nimellislämmitysteho	kW	20	30	32,5	40	45	49,5	60
Osakuorma	kW	6,0	9,0	9,8	12,0	13,5	14,9	18,0
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	6,0	8,8	9,4	11,5	12,8	14,2	16,8
Kattilan energiatehokkuusindeksi		116	119	119	121	121	121	121
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	78	80	81	82	82	82	82
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiirin säätöön		A+	A+	A+	A++	A++	A++	A++
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiirin säätöön		120	123	123	125	125	125	125
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	94,8 / 85,6	95,1 / 86,3	95,2 / 86,5	95,4 / 87,0	95,3 / 86,8	95,3 / 86,7	95,2 / 86,4
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	92,4 / 83,4	93,5 / 84,9	93,8 / 85,2	94,6 / 86,3	94,6 / 86,2	94,5 / 86,0	94,5 / 85,7
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,097	0,115	0,120	0,133	0,137	0,141	0,151
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,072	0,076	0,076	0,079	0,081	0,083	0,088
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,0100	0,0090	0,0088	0,0080	0,0083	0,0085	0,0090
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly	mg/m ³ (10% O ₂)	16	11	9	5	5	5	5
Raumheizungs-Jahresemissionen*** - OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	2	1	1	1	1	1	1
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m ³ (10% O ₂)	74	54	49	34	36	38	43
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	69	72	73	75	74	73	71

Varoimenpiteet: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjyllän sisältö on suokyllätty immateriaalioikeudella kyllä on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleenikäyttö, monistaminen, työstö, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirkyllällistä hyväksyntää.

¹ Tyypistandardointiversio * Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyypitestausten mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH



KWB Multifire D/ZI

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurivilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta. Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaiteisto".

MF2 D/ZI	YKSIKKÖ	20	30	30 ¹	40	45	50	60
Muu soveltuva polttoaine		Pelletit						
Energiatohokkuusluokka		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Käytettävissä oleva lämmitysteho nimellislämmitystehon kohdalla	kW	19,7	30	32,5	40,2	45,6	51,0	61,9
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	5,9	8,9	9,6	11,8	13,1	14,3	16,7
Kattilan energiatohokkuusindeksi		117	119	120	122	122	122	122
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	79	81	81	82	83	83	83
Energiatohokkuusluokka - liitetty lämmityspiirin säätöön		A+	A+	A+	A++	A++	A++	A++
Energiatohokkuusindeksi - liitetty lämmityspiirin säätöön		121	123	124	126	126	126	126
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	93,6 / 86,9	94,4 / 87,6	94,5 / 87,7	95,1 / 88,3	95,0 / 88,2	94,8 / 88,0	94,6 / 87,8
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	90,4 / 83,9	91,9 / 85,3	92,3 / 85,6	93,4 / 86,7	93,6 / 86,8	93,7 / 86,9	94,0 / 87,2
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,098	0,108	0,111	0,118	0,122	0,125	0,134
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,056	0,062	0,064	0,068	0,074	0,079	0,091
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly	mg/m ³ (10% O ₂)	11	13	14	15	15	15	14
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	5	4	4	3	3	3	3
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m ³ (10% O ₂)	57	44	40	30	28	27	23
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	117	110	108	102	101	102	100

Varoitusmerkinnät: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjallisen sisällön suokylläisyys immateriaaliomaisuudella on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleenkäyttö, monistaminen, työstö, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirjallista hyväksyntää.

¹ Tyypistandardointiversio * Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyypistestauksen mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH



KWB Multifire D/ZI

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurivilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta. Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaitteisto".

MF2 D/ZI	YKSIKKÖ	65	70	80	100	108	120
Polttoaineen syöttö (manuaalinen/automaattinen)		automaattinen					
Osakuorman osuus viitaten nimelliskuormaan (30 % / 50 %)	%	30					
Lämpötilan säädin integroitu kattilaan (kyllä/ei)		Kyllä					
Lämpötilan säätimen luokka		VI					
Lämpötilan säätimen vaikutus yhdistelmälaitteiston energiatehokkuusindeksiin	%	4					
Kerros II (ensisijaisen polttoainekattilan ja lisälämmityslaitteen paino)		0		-			
Arvo III:lle (294/(11*Pr))		0,41	0,38	-			
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,16	0,15	-			
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei					
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei					
Voima-lämpö-kytkentä		Ei					
Ensisijainen polttoaine		Puuhake					
Energiatehokkuusluokka		A+	A+	-	-	-	-
Nimellislämmitysteho	kW	65	69,5	80	100	108	120
Osakuorma	kW	19,5	20,9	24,0	30,0	32,4	36,0
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	18,1	19,5	22,1	28,4	30,9	34,6
Kattilan energiatehokkuusindeksi		120	120	-	-	-	-
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	82	81	81	82	82	82
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiiriin säätöön		A+	A+	-	-	-	-
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiiriin säätöön		124	124	-	-	-	-
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	95,1 / 86,2	95,0 / 86,0	94,9 / 85,7	95,3 / 86,1	95,5 / 86,2	95,7 / 86,4
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	94,4 / 85,6	94,4 / 85,4	94,3 / 85,1	95,0 / 85,7	95,2 / 85,9	95,6 / 86,3
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,155	0,159	0,168	0,210	0,227	0,252
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,090	0,092	0,096	0,118	0,127	0,140
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,0093	0,0095	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly	mg/m ³ (10% O ₂)	5	5	4	4	5	5
Raumheizungs-Jahresemissionen*** - OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	1	1	2	2	1	1
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m ³ (10% O ₂)	45	47	52	31	23	10
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	69	68	66	65	65	65

Varoitusmerkinnät: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjallisen sisällön on suokyllätty immateriaaliomaisuudella kyllä on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleen käyttö, monistaminen, työstö, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirjallista hyväksyntää.

* Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyyppitestauksen mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH



KWB Multifire D/ZI

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurivilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta. Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaiteisto".

MF2 D/ZI	YKSIKKÖ	65	70	80	100	108	120
Muu soveltuva polttoaine		Pelletit					
Energiatohokkuusluokka		A+	A+	-	-	-	-
Käytettävissä oleva lämmitysteho nimellislämmitystehon kohdalla	kW	67,3	72,7	83,6	105,5	114,2	127,4
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	18,0	19,2	21,6	28,0	30,5	34,3
Kattilan energiatohokkuusindeksi		123	123	-	-	-	-
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste		83	83	84	84	84	83
Energiatohokkuusluokka – liitetty lämmityspiiriin säätöön		A++	A++	-	-	-	-
Energiatohokkuusindeksi – liitetty lämmityspiiriin säätöön		127	127	-	-	-	-
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	94,4 / 87,6	94,3 / 87,5	94,0 / 87,2	94,0 / 87,2	94,1 / 87,3	94,1 / 87,3
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	94,2 / 87,3	94,3 / 87,4	94,6 / 87,7	94,4 / 87,5	94,3 / 87,4	94,2 / 87,3
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,137	0,141	0,149	0,184	0,198	0,219
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,096	0,101	0,113	0,120	0,122	0,126
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** – pöly	mg/m ³ (10% O ₂)	13	13	12	13	14	15
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** – OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	3	3	3	3	3	3
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** – CO	mg/m ³ (10% O ₂)	21	19	16	23	26	35
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** – Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	101	101	100	103	104	107

Varoitusmerkinnät: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjallisen sisällön suokylläisyys immateriaaliomaisuudella on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleenkäyttö, monistaminen, työstö, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirjallista hyväksyntää.

* Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyyppitestauksen mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH



KWB Multifire E D/ZI

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurivilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta. Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaitteisto".

MF2 E D/ZI	YKSIKKÖ	20	30	30 ¹	40	45	50	60
Polttoaineen syöttö (manuaalinen/automaattinen)		automaattinen						
Osakuorman osuus viitaten nimelliskuormaan (30 % / 50 %)	%	30						
Lämpötilan säädin integroitu kattilaan (kyllä/ei)		Kyllä						
Lämpötilan säätimen luokka		VI						
Lämpötilan säätimen vaikutus yhdistelmälaitteiston energiatehokkuusindeksiin	%	4						
Kerroin II (ensisijaisen polttoainekattilan ja lisälämmityslaitteen paino)		0						
Arvo III:lle (294/(11*Pr))		1,34	0,89	0,82	0,67	0,59	0,54	0,45
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,52	0,35	0,32	0,26	0,23	0,21	0,17
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei						
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei						
Voima-lämpö-kytkentä		Ei						
Ensisijainen polttoaine		Puuhake						
Energiatehokkuusluokka		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Nimellislämmitysteho	kW	20	30	32,5	40	45	49,5	60
Osakuorma	kW	6,0	9,0	9,8	12,0	13,5	14,9	18,0
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	6,0	8,8	9,4	11,5	12,8	14,2	16,8
Kattilan energiatehokkuusindeksi		116	119	119	121	121	121	121
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	78	80	81	82	82	82	82
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiirin säätöön		A+	A+	A+	A++	A++	A++	A++
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiirin säätöön		120	123	123	125	125	125	125
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	94,8 / 85,6	95,1 / 86,3	95,2 / 86,5	95,4 / 87,0	95,3 / 86,8	95,3 / 86,7	95,2 / 86,4
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	92,4 / 83,4	93,5 / 84,9	93,8 / 85,2	94,6 / 86,3	94,6 / 86,2	94,5 / 86,0	94,5 / 85,7
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,120	0,136	0,140	0,152	0,157	0,161	0,171
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,086	0,091	0,092	0,096	0,098	0,100	0,104
Lisävirrankulutus valmiustilassa pölysuodattimen kanssa	kW	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly	mg/m ³ (10% O ₂)	2	1	1	1	1	1	1
Raumheizungs-Jahresemissionen*** - OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	2	1	1	1	1	1	1
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m ³ (10% O ₂)	74	54	49	34	36	38	43
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	69	72	73	75	74	73	71

Varoimenpiteet: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjyllän sisältö on suokyllätty immateriaalioikeudella kyllä on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleenikäyttö, monistaminen, työstö, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirjallista hyväksyntää.

¹ Tyypistandardointiversio * Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyypitestauksen mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH



KWB Multifire E D/ZI

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurivilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta. Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaitteisto".

MF2 E D/ZI	YKSIKKÖ	65	70	80	100	108	120
Polttoaineen syöttö (manuaalinen/automaattinen)		automaattinen					
Osakuorman osuus viitaten nimelliskuormaan (30 % / 50 %)	%	30					
Lämpötilan säädin integroitu kattilaan (kyllä/ei)		Kyllä					
Lämpötilan säätimen luokka		VI					
Lämpötilan säätimen vaikutus yhdistelmälaitteiston energiatehokkuusindeksiin	%	4					
Kerros II (ensisijaisen polttoainekattilan ja lisälämmityslaitteen paino)		0		-			
Arvo III:lle (294/(11*Pr))		0,41	0,38	-			
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,16	0,15	-			
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei					
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei					
Voima-lämpö-kytkentä		Ei					
Ensisijainen polttoaine		Puuhake					
Energiatehokkuusluokka		A+	A+	-	-	-	-
Nimellislämmitysteho	kW	65	69,5	80	100	108	120
Osakuorma	kW	19,5	20,9	24,0	30,0	32,4	36,0
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	18,1	19,5	22,1	28,4	30,9	34,6
Kattilan energiatehokkuusindeksi		120	120	-	-	-	-
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	82	81	81	82	82	82
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiiriin säätöön		A+	A+	-	-	-	-
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiiriin säätöön		124	124	-	-	-	-
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	95,1 / 86,2	95,0 / 86,0	94,9 / 85,7	95,3 / 86,1	95,5 / 86,2	95,7 / 86,4
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	94,4 / 85,6	94,4 / 85,4	94,3 / 85,1	95,0 / 85,7	95,2 / 85,9	95,6 / 86,3
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,176	0,180	0,190	0,240	0,260	0,290
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,105	0,107	0,111	0,138	0,149	0,165
Lisävirrankulutus valmiustilassa pölysuodattimen kanssa	kW	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly	mg/m ³ (10% O ₂)	1	1	1	1	1	1
Raumheizungs-Jahresemissionen*** - OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	1	1	2	2	1	1
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m ³ (10% O ₂)	45	47	52	31	23	10
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	69	68	66	66	65	65

Varoitusmerkinnät: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjällä sisältö on suokyllätty immateriaalioikeudella kyllä on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleen käyttö, monistaminen, työstö, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirjallista hyväksyntää.

* Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyyppitestauksen mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH



KWB Multifire D/ZI – Pelletit

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta. Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaiteisto".

MF2 D/ZI	YKSIKKÖ	20	30	30 ¹	40	45	50	60
Polttoaineen syöttö (manuaalinen/automaattinen)		automaattinen						
Osakuorman osuus viitaten nimelliskuormaan (30 % / 50 %)	%	30						
Lämpötilan säädin integroitu kattilaan (kyllä/ei)		Kyllä						
Lämpötilan säätimen luokka		VI						
Lämpötilan säätimen vaikutus yhdistelmälaiteiston energiatehokkuusindeksiin	%	4						
Kerros II (ensisijaisen polttoainekattilan ja lisälämmityslaitteen paino)		0						
Arvo III:lle (294/(11*Pr))		1,34	0,89	0,82	0,67	0,59	0,54	0,45
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,52	0,35	0,32	0,26	0,23	0,21	0,17
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei						
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei						
Voima-lämpö-kytkentä		Ei						
Ensisijainen polttoaine		Pelletit						
Energiatehokkuusluokka		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Nimellislämmitysteho	kW	20	30	32,5	40	45	49,5	60
Osakuorma	kW	6,0	9,0	9,8	12,0	13,5	14,9	18,0
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	5,9	8,9	9,6	11,8	13,1	14,3	16,7
Kattilan energiatehokkuusindeksi		117	119	120	122	122	122	122
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	79	81	81	82	83	83	83
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiiriin säätöön		A+	A+	A+	A++	A++	A++	A++
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiiriin säätöön		121	123	124	126	126	126	126
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	93,6 / 86,9	94,4 / 87,6	94,5 / 87,7	95,1 / 88,3	95,0 / 88,2	94,8 / 88,0	94,6 / 87,8
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	90,4 / 83,9	91,9 / 85,3	92,3 / 85,6	93,4 / 86,7	93,6 / 86,8	93,7 / 86,9	94,0 / 87,2
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,098	0,108	0,111	0,118	0,122	0,125	0,134
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,056	0,062	0,064	0,068	0,074	0,079	0,091
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly	mg/m ³ (10% O ₂)	11	13	14	15	15	15	14
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	5	4	4	3	3	3	3
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m ³ (10% O ₂)	57	44	40	30	28	27	23
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	117	110	108	102	101	102	100

Varoitusmerkinnät: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjällä sisältö on suokyllä immateriaaliomaisuudella kyllä on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleen käyttö, monistaminen, työstö, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirjallista hyväksyntää.

¹ Tyypistandardointiversio * Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyypitestauksen mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH



KWB Multifire D/ZI – Pelletit

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta. Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaiteisto".

MF2 D/ZI	YKSIKKÖ	65	70	80	100	108	120
Polttoaineen syöttö (manuaalinen/automaattinen)		automaattinen					
Osakuorman osuus viitaten nimelliskuormaan (30 % / 50 %)	%	30					
Lämpötilan säädin integroitu kattilaan (kyllä/ei)		Kyllä					
Lämpötilan säätimen luokka		VI					
Lämpötilan säätimen vaikutus yhdistelmälaiteiston energiatehokkuusindeksiin	%	4					
Kerroin II (ensisijaisen polttoainekattilan ja lisälämmityslaitteen paino)		0		-			
Arvo III:lle (294/(11*Pr))		0,41	0,38	-			
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,16	0,15	-			
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei					
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei					
Voima-lämpö-kytkentä		Ei					
Ensisijainen polttoaine		Pelletit					
Energiatehokkuusluokka		A+	A+	-	-	-	-
Nimellislämmitysteho	kW	65	69,5	80	100	108	120
Osakuorma	kW	19,5	20,9	24,0	30,0	32,4	36,0
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	18,0	19,2	21,6	28,0	30,5	34,3
Kattilan energiatehokkuusindeksi		123	123	-	-	-	-
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste		83	83	84	84	84	83
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiiriin säätöön		A++	A++	-	-	-	-
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiiriin säätöön		127	127	-	-	-	-
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	94,4 / 87,6	94,3 / 87,5	94,0 / 87,2	94,0 / 87,2	94,1 / 87,3	94,1 / 87,3
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	94,2 / 87,3	94,3 / 87,4	94,6 / 87,7	94,4 / 87,5	94,3 / 87,4	94,2 / 87,3
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,137	0,141	0,149	0,184	0,198	0,219
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,096	0,101	0,113	0,120	0,122	0,126
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly	mg/m ³ (10% O ₂)	13	13	12	13	14	15
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	3	3	3	3	3	3
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m ³ (10% O ₂)	21	19	16	23	26	35
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	101	101	100	103	104	107

Varoimenpiteet: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjallisen sisälto on suokyllätty immateriaalioikeudella kyllä on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleen käyttö, monistaminen, työstö, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirkyllällistä hyväksyntää.

* Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyyppitestauksen mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH



KWB Multifire (E)R D/ZI

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurivilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta. Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaiteisto".

MF2 R D/ZI MF2 ER D/ZI	YKSIKKÖ	40	45	50	60	65
Polttoaineen syöttö (manuaalinen/automaattinen)		automaattinen				
Osakuorman osuus viitaten nimelliskuormaan (30 % / 50 %)	%	30				
Lämpötilan säädin integroitu kattilaan (kyllä/ei)		Kyllä				
Lämpötilan säätimen luokka		VI				
Lämpötilan säätimen vaikutus yhdistelmälaiteiston energiatehokkuusindeksiin	%	4				
Kerros II (ensisijaisen polttoainekattilan ja lisälämmityslaitteen paino)		0				
Arvo III:lle (294/(11*Pr))		0,67	0,59	0,54	0,45	0,41
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,26	0,23	0,21	0,17	0,16
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei				
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei				
Voima-lämpö-kytkentä		Ei				
Ensisijainen polttoaine		Pelletit				
Energiatehokkuusluokka		A+	A+	A+	A+	A+
Nimellislämmitysteho	kW	40	45	49,5	60	65
Osakuorma	kW	12,0	13,5	14,9	18,0	19,5
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	11,9	13,3	14,8	17,7	19,1
Kattilan energiatehokkuusindeksi		122	122	122	122	122
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	82	83	83	83	83
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiiriin säätöön		A++	A++	A++	A++	A++
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiiriin säätöön		126	126	126	126	127
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	96,5 / 88,4	96,4 / 88,3	96,3 / 88,2	96,1 / 88,0	96,1 / 88,0
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	94,8 / 86,8	94,9 / 86,9	94,9 / 86,9	95,1 / 87,1	95,2 / 87,1
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,111	0,115	0,119	0,127	0,131
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,087	0,087	0,087	0,088	0,088
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,125	0,131	0,136	0,149	0,154
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,095	0,096	0,097	0,099	0,099
Lisävirrankulutus valmiustilassa pölysuodattimen kanssa	kW	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly (suodattimella)	mg/m ³ (10% O ₂)	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)
Raumheizungs-Jahresemissionen*** - OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	1	1	1	2	2
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m ³ (10% O ₂)	54	53	53	53	53
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	101	100	99	97	96

Varoitusmerkinnät: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjallisen sisällön on suokyllä immateriaaliomaisuudella kyllä on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleen käyttö, monistaminen, työsti, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirjallista hyväksyntää.

* Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyyppitestauksen mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH



KWB Multifire (E)R D/ZI

Tuotetiedote EY-säädöksen 2015/1187 ja 2015/1189 mukaan

Vaadittu puskurtilavuus kattilalle määritetään KWB-suunnitteluasiakirjojen pohjalta.

Kaikkiin kattiloihin on jo integroitu lämpötilan säädin ja siksi jokainen tuote on "yhdistelmälaitteisto".

MF2 R D/ZI MF2 ER D/ZI	YKSIKKÖ	70	80	100	108	120
Polttoaineen syöttö (manuaalinen/automaattinen)		automaattinen				
Osakuorman osuus viitaten nimelliskuormaan (30 % / 50 %)	%	30				
Lämpötilan säädin integroitu kattilaan (kyllä/ei)		Kyllä				
Lämpötilan säätimen luokka		VI				
Lämpötilan säätimen vaikutus yhdistelmälaitteiston energiatehokkuusindeksiin	%	4				
Kerroin II (ensisijaisen polttoainekattilan ja lisälämmityslaitteen paino)		0	-			
Arvo III:lle (294/(11*Pr))		0,38	-			
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,15	-			
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei				
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei				
Voima-lämpö-kytkentä		Ei				
Ensisijainen polttoaine		Pelletit				
Energiatehokkuusluokka		A+	-	-	-	-
Nimellislämmitysteho	kW	69,5	80	100	108	120
Osakuorma	kW	20,9	24,0	30,0	32,4	36,0
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	20,5	23,4	29,6	32,1	35,8
Kattilan energiatehokkuusindeksi		123	-	-	-	-
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	83	84	84	84	84
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiiriin säätöön		A++	-	-	-	-
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiiriin säätöön		127	-	-	-	-
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	96,0 / 87,9	95,8 / 87,7	95,8 / 87,7	95,7 / 87,7	95,7 / 87,7
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	95,2 / 87,2	95,4 / 87,4	95,7 / 87,6	95,8 / 87,6	96,0 / 87,8
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,135	0,143	0,167	0,176	0,190
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,088	0,089	0,094	0,096	0,099
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,160	0,172	0,199	0,210	0,227
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,100	0,102	0,115	0,121	0,129
Lisävirrankulutus valmiustilassa pölysuodattimen kanssa	kW	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly (suodattimella)	mg/m ³ (10% O ₂)	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)
Raumheizungs-Jahresemissionen*** - OGC	mg/m ³ (10% O ₂)	2	3	2	2	2
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m ³ (10% O ₂)	52	52	35	34	21
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m ³ (10% O ₂)	95	93	95	95	97

Varoitusmerkit: Vain ammattilaiset saavat suorittaa kokoamis-, huolto- ja asennustöitä, ja annettuja ohjeita on noudatettava.

Immateriaaliomaisuus

Tämän asiakirjällä sisältö on suokyllätty immateriaaliomaisuudella kyllä on näin KWB:n immateriaaliomaisuutta. Kaikenlainen uudelleen käyttö, monistaminen, työstö, julkaisu, muokkaus kyllä/tai muu kolmannelle osapuolelle luovutus edellyttää KWB:ltä etukäteen saatua, kirjallista hyväksyntää.

* Net Caloric Value ** Gross Caloric *** Nämä arvot ovat tyyppitestauksen mittaustuloksia testihetkellä standardin EN 303-5 mukaan. Ne edustavat tuloksia tietyissä pisteissä ollen suuntaa antavia arvoja ja riippuvat käytännössä lukuisista tekijöistä. Siksi todelliset arvot käyttöpaikassa saattavat poiketa näistä. **Value Pidätämme oikeuden muutoksiin sekä kieli- kyllä painovirheisiin.** © KWB GmbH