



# KWB Pelletfire<sup>Plus</sup> (E)R

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 R S/GS   MF2 ER S/GS	YKSIKKÖ	45	50	55	65	70	75
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))		0,59	0,54	0,49	0,41	0,38	-
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,23	0,21	0,19	0,16	0,15	-
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei					
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei					
Voima-lämpö-kytkentä		Ei					
<b>Ensisijainen polttoaine</b>		<b>Pelletit</b>					
Energiatehokkuusluokka		A+	A+	A+	A+	A+	-
Nimellislämmitysteho	kW	45	49,5	55	65	69,5	75
Osakuorma	kW	13,5	14,9	16,5	19,5	20,9	22,5
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	13,3	14,8	16,2	19,1	20,5	22,0
Kattilan energiatehokkuusindeksi		122	122	122	122	123	-
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	83	83	83	83	83	83
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiiriin säätöön		A++	A++	A++	A++	A++	-
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiiriin säätöön		126	126	126	127	127	-
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	96,4 / 88,3	96,3 / 88,2	96,2 / 88,1	96,1 / 88,0	96,0 / 87,9	95,9 / 87,8
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	94,9 / 86,9	94,9 / 86,9	95,0 / 87,0	95,2 / 87,1	95,2 / 87,2	95,3 / 87,3
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,115	0,119	0,123	0,131	0,135	0,139
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,087	0,087	0,088	0,088	0,088	0,089
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,131	0,136	0,143	0,154	0,160	0,166
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,096	0,097	0,098	0,099	0,100	0,101
Lisävirrankulutus valmiustilassa pölysuodattimen kanssa	kW	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly (suodattimella)	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)
Raumheizungs-Jahresemissionen*** - OGC	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	1	1	2	2	2	2
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	53	53	53	53	52	52
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	100	99	98	96	95	94

**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



# KWB Pelletfire<sup>Plus</sup> (E)R

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 S/GS   MF2 ER S/GS	YKSIKKÖ	95	100	108	115	135
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)		-				
Arvo III:lle (294/(11*Pr))		-				
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		-				
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei				
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei				
Voima-lämpö-kytkentä		Ei				
<b>Ensisijainen polttoaine</b>		<b>Pelletit</b>				
Energiatehokkuusluokka		-	-	-	-	-
Nimellislämmitysteho	kW	95	100	108	115	135
Osakuorma	kW	28,5	30,0	32,4	34,5	40,5
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	28,0	29,6	32,1	34,2	40,4
Kattilan energiatehokkuusindeksi		-	-	-	-	-
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	84	84	84	84	84
Energiatehokkuusluokka – liitetty lämmityspiiriin säätöön		-	-	-	-	-
Energiatehokkuusindeksi – liitetty lämmityspiiriin säätöön		-	-	-	-	-
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	95,8 / 87,7	95,8 / 87,7	95,7 / 87,7	95,7 / 87,7	95,7 / 87,6
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	95,6 / 87,6	95,7 / 87,6	95,8 / 87,7	95,9 / 87,8	96,2 / 88,1
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,161	0,167	0,176	0,184	0,208
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,093	0,094	0,096	0,098	0,103
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,192	0,199	0,210	0,220	0,247
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla pölysuodattimen kanssa	kW	0,1120	0,115	0,121	0,126	0,139
Lisävirrankulutus valmiustilassa pölysuodattimen kanssa	kW	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** – pöly (suodattimella)	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)
Raumheizungs-Jahresemissionen*** – OGC	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	2	2	2	2	1
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** – CO	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	39	34	27	21	4
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** – Nox	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	95	95	96	97	99

**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, 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 Pelletfire<sup>Plus</sup>

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

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

MF2 S   MF2 GS	YKSIKKÖ	45	50	55	65	70	75
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))		0,59	0,54	0,49	0,41	0,38	-
Arvo IV:lle (115/(11*Pr))		0,23	0,21	0,19	0,16	0,15	-
Polttoarvon käyttö (kyllä/ei)		Ei					
Yhdistelmäkattila lämpimälle vedelle ja lämmitykselle (kyllä/ei)		Ei					
Voima-lämpö-kytkentä		Ei					
<b>Ensisijainen polttoaine</b>		<b>Pelletit</b>					
Energiatehokkuusluokka		A+	A+	A+	A+	A+	-
Nimellislämmitysteho	kW	45	49,5	55	65	69,5	75
Osakuorma	kW	13,5	14,9	16,5	19,5	20,9	22,5
Käytettävissä oleva lämmitysteho osakuorman kohdalla	kW	13,1	14,3	15,5	18,0	19,2	20,4
Kattilan energiatehokkuusindeksi		122	122	122	123	123	-
Huoneenlämmitys-vuosikäyttöaste	%	83	83	83	83	83	83
Energiatehokkuusluokka - liitetty lämmityspiirin säätöön		A++	A++	A++	A++	A++	-
Energiatehokkuusindeksi - liitetty lämmityspiirin säätöön		126	126	126	127	127	-
Kattilan vaikutusaste nimellisteholla (NCV* / GCV**)	%	95,0 / 88,2	94,8 / 88,0	94,7 / 87,9	94,4 / 87,6	94,3 / 87,5	94,1 / 87,3
Kattilan vaikutusaste osakuormalla (NCV* / GCV**)	%	93,7 / 86,9	93,7 / 86,9	93,9 / 87,1	94,2 / 87,3	94,3 / 87,4	94,5 / 87,6
Lisävirrankulutus nimellislämmitystehon kohdalla	kW	0,122	0,125	0,130	0,137	0,141	0,145
Lisävirrankulutus osakuorman kohdalla	kW	0,074	0,079	0,085	0,096	0,101	0,107
Lisävirrankulutus valmiustilassa	kW	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - pöly	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	15	15	14	13	13	12
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - OGC	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	3	3	3	3	3	3
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - CO	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	28	27	25	21	19	17
Huoneenlämmitys-vuosipäästöt*** - Nox	mg/m <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )	101	102	101	101	101	101

**Varoitusmerkit:** 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, muokaus 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