


DEFRO heating technology		KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2009/125/WE					
Nazwa i adres dostawcy urządzenia		DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa 00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253 Zakład Produkcyjny: 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A					
Identyfikator modelu:		ALFA II 12 / ALFA PLUS II 12					
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 240 l					
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:	nie	Kocioł wielofunkcyjny:	nie		
Paliwo:	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_s %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NO _x
				mg/m ³			
Polana, wilgotność ≤ 25 %			nie				
Zrębki, wilgotność 15-35 %			nie				
Zrębki, wilgotność > 35 %			nie				
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów		tak		≥ 75	≤ 40	≤ 20	≤ 500 ≤ 200
Trociny, wilgotność ≤ 50 %			nie				
Inna biomasa drzewna			nie				
Biomasa niedrzewna			nie				
Węgiel kamienny			nie				
Węgiel brunatny (w tym brykiety)			nie				
Koks			nie				
Antracyt			nie				
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego			nie				
Inne paliwo kopalne			nie				
Brykiety z mieszanki (30–70 %) biomasy i paliwa kopalnego			nie				
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego			nie				
WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO							
Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	11,8	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	86	%
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P_p	3,2	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_p	85	%
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	0,029	kW
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	0,016	kW
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
				w trybie czuwania	PB_{SB}	0,009	kW

		KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2009/125/WE					
Nazwa i adres dostawcy urządzenia		DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa 00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253 Zakład Produkcyjny: 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A					
Identyfikator modelu:		ALFA II 17 / ALFA PLUS II 17					
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 340 l					
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:	nie	Kocioł wielofunkcyjny:	nie		
Paliwo:	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_s %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NO _x
				mg/m ³			
Polana, wilgotność ≤ 25 %			nie				
Zrębki, wilgotność 15-35 %			nie				
Zrębki, wilgotność > 35 %			nie				
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów		tak		≥ 75	≤ 40	≤ 20	≤ 500 ≤ 200
Trociny, wilgotność ≤ 50 %			nie				
Inna biomasa drzewna			nie				
Biomasa niedrzewna			nie				
Węgiel kamienny			nie				
Węgiel brunatny (w tym brykiety)			nie				
Koks			nie				
Antracyt			nie				
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego			nie				
Inne paliwo kopalne			nie				
Brykiety z mieszanki (30–70 %) biomasy i paliwa kopalnego			nie				
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego			nie				
WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO							
Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	16,8	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	86	%
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P_p	5,0	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_p	84	%
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	0,039	kW
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	0,018	kW
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
				w trybie czuwania	PB_{SB}	0,009	kW

DEFRO heating technology		KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2009/125/WE						
Nazwa i adres dostawcy urządzenia		DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa 00-403 Warszawa, ul. Sołec 24/253 Zakład Produkcyjny: 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A						
Identyfikator modelu:		ALFA II 22 / ALFA PLUS II 22						
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 440 l						
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:	nie	Kocioł wielofunkcyjny:	nie			
Paliwo:		Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_s %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
					PM	OGC	CO	NO _x
					mg/m ³			
Polana, wilgotność ≤ 25 %			nie					
Zrębki, wilgotność 15-35 %			nie					
Zrębki, wilgotność > 35 %			nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów		tak		≥ 75	≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 200
Trociny, wilgotność ≤ 50 %			nie					
Inna biomasa drzewna			nie					
Biomasa niedrzewna			nie					
Węgiel kamienny			nie					
Węgiel brunatny (w tym brykiety)			nie					
Koks			nie					
Antracyt			nie					
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego			nie					
Inne paliwo kopalne			nie					
Brykiety z mieszanki (30–70 %) biomasy i paliwa kopalnego			nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego			nie					
WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO								
Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa				
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	22,5	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	85	%	
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P_p	6,4	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_p	83	%	
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	0,040	kW	
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	0,019	kW	
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW	
				w trybie czuwania	PB_{SB}	0,009	kW	

Nazwa i adres dostawcy urządzenia		DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa 00-403 Warszawa, ul. Sołec 24/253 Zakład Produkcyjny: 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A					
Identyfikator modelu:		ALFA II 26 / ALFA PLUS II 26					
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 520 l					
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:	nie	Kocioł wielofunkcyjny:	nie		
Paliwo:	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_s %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NO _x
				mg/m ³			
Polana, wilgotność ≤ 25 %			nie				
Zrębki, wilgotność 15-35 %			nie				
Zrębki, wilgotność > 35 %			nie				
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów		tak		≥ 75	≤ 40	≤ 20	≤ 500 ≤ 200
Trociny, wilgotność ≤ 50 %			nie				
Inna biomasa drzewna			nie				
Biomasa niedrzewna			nie				
Węgiel kamienny			nie				
Węgiel brunatny (w tym brykiety)			nie				
Koks			nie				
Antracyt			nie				
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego			nie				
Inne paliwo kopalne			nie				
Brykiety z mieszanki (30–70 %) biomasy i paliwa kopalnego			nie				
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego			nie				

WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO

Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	26,0	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	87	%
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P_p	7,5	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_p	86	%
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	0,042	kW
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	0,021	kW
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
				w trybie czuwania	PB_{SB}	0,009	kW

Nazwa i adres dostawcy urządzenia		DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa 00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253 Zakład Produkcyjny: 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A					
Identyfikator modelu:		ALFA II 30 / ALFA PLUS II 30					
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 600 l					
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:	nie	Kocioł wielofunkcyjny:	nie		
Paliwo:	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_s %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NO _x
				mg/m ³			
Polana, wilgotność ≤ 25 %			nie				
Zrębki, wilgotność 15-35 %			nie				
Zrębki, wilgotność > 35 %			nie				
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów		tak		≥ 75	≤ 40	≤ 20	≤ 500 ≤ 200
Trociny, wilgotność ≤ 50 %			nie				
Inna biomasa drzewna			nie				
Biomasa niedrzewna			nie				
Węgiel kamienny			nie				
Węgiel brunatny (w tym brykiety)			nie				
Koks			nie				
Antracyt			nie				
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego			nie				
Inne paliwo kopalne			nie				
Brykiety z mieszanki (30–70 %) biomasy i paliwa kopalnego			nie				
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego			nie				
WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO							
Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	28,8	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	87	%
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P_p	8,6	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_p	85	%
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	0,043	kW
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	0,022	kW
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
				w trybie czuwania	PB_{SB}	0,010	kW

Nazwa i adres dostawcy urządzenia		DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa 00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253 Zakład Produkcyjny: 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A					
Identyfikator modelu:		ALFA II 40 / ALFA PLUS II 40					
Sposób podawania paliwa:		Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 800 l					
Kocioł kondensacyjny:	nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe:	nie	Kocioł wielofunkcyjny:	nie		
Paliwo:	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo:	η_s %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NO _x
				mg/m ³			
Polana, wilgotność ≤ 25 %			nie				
Zrębki, wilgotność 15-35 %			nie				
Zrębki, wilgotność > 35 %			nie				
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów		tak		≥ 75	≤ 40	≤ 20	≤ 500 ≤ 200
Trociny, wilgotność ≤ 50 %			nie				
Inna biomasa drzewna			nie				
Biomasa niedrzewna			nie				
Węgiel kamienny			nie				
Węgiel brunatny (w tym brykiety)			nie				
Koks			nie				
Antracyt			nie				
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego			nie				
Inne paliwo kopalne			nie				
Brykiety z mieszanki (30–70 %) biomasy i paliwa kopalnego			nie				
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego			nie				
WŁAŚCIWOŚCI W PRZYPADKU EKSPLOATACJI PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE PALIWA ZALECANEGO							
Parametr	Symbol	Wartość	J.m.	Parametr	Symbol	Wartość	J.m.
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	40,0	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	87	%
przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	P_p	11,1	kW	przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	η_p	86	%
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	N.A.	%	przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	0,066	kW
				przy 30 % znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	0,022	kW
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		-	kW
				w trybie czuwania	PB_{SB}	0,009	kW