



**LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH**

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1, tel. (042) 64 00 821, fax. (042) 64 00 828



**URZĄDZENIE  
PRZYJAZNE ŚRODOWISKU  
ŚWIADECTWO**

**Nr OS/720/CUE/18**

potwierdzające, że :

**kotły wodne typoszeregu SaS COMPACT**

**z automatycznym podajnikiem paliwa**

**o nominalnych mocach cieplnych 15, 20 i 25 kW**

opalane węglem kamiennym sortymentu groszek

Symbole: PKWiU 25.21.1

PN-EN 303-5: 2012

produkowane przez:

**ZMK SAS Sp. z o.o.**

28-100 Busko-Zdrój, Owczary ul. Przemysłowa 3

**spełniają wymagania klasy 5 normy PN-EN 303-5:2012**

Świadectwo wydano w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych wykonanych przez: Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń Grzewczych w Łodzi, ul. Dostawcza 1 - podane w sprawozdaniach z badań nr: 20/18-LG; 21/18-LG, 22/18-LG pod wspólnym tytułem „Badania typoszeregu kotłów SAS COMPACT 15÷25kW”

Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanych urządzeniach w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia z Laboratorium, które wydało świadectwo.

**Okres ważności świadectwa  
od 07.2018 do 07.2023**

Kierownik Laboratorium  
Badawczego Kotłów i Urządzeń Grzewczych

(podpis)

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
Instytut Badawczy  
Zakład Badań  
Urządzeń Energetycznych CUE  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1  
tel. 42 640-08-21

Łódź; dnia 23.07.2018 r.

Kierownik Zakładu  
Badań Urządzeń Energetycznych

(podpis)

**LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH**

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1, tel. (042) 64 00 821, fax. (042) 64 00 828

# ŚWIADECTWO

## Nr OS/720/CUE/18

Kotły wodne typoszeregu SAS COMPACT 15÷25 kW  
z automatycznym podajnikiem paliwa zasilane węglem kamiennym  
sortymentu groszek badane zgodnie z wymaganiami  
PN-EN 303-5: 2012 kwalifikują się do 5 klasy

Parametr	Miano	SAS COMPACT 15		SAS COMPACT 20		SAS COMPACT 25		Wymaganie
		Moc cieplna nominalna	Moc cieplna minimalna	Moc cieplna nominalna	Moc cieplna minimalna	Moc cieplna nominalna	Moc cieplna minimalna	
Moc cieplna	kW	15,3	4,4 **)	20,3	5,9 **)	25,3	7,1 **)	> Q <sub>ZN</sub>
Sprawność	%	90,4	91,2	89,8	91,5	90,2	92,1	≥ 88,2% - 5 kl. dla 15 kW ≥ 88,3% - 5 kl. dla 20 kW ≥ 88,4% - 5 kl. dla 25 kW
Stężenie CO <sup>*)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	102	349	153	276	120	349	≤ 500 (kl.5)
Stężenie NO <sub>x</sub> <sup>*)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	418	309	406	296	391	292	Bez wymagań
Stężenie pyłu <sup>*)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	23	23	18	13	24	17	≤ 40 (kl.5)
Stężenie OGC <sup>*)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	5	7	5	6	3	7	≤ 20 (kl.5)

\*) w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

\*\*) dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
Instytut Badawczy  
Zakład Badań  
Urządzeń Energetycznych CUE  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1  
tel. 42 640-08-21

Łódź, dnia 23.07.2018 r.