



# URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

## ŚWIADECTWO

Nr OS/923/CUE/19

potwierdzające, że :  
**kotły wodne „ECO-QUENTIN“**  
o nominalnej mocy cieplnej 22 i 40 kW,  
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane  
sprasowanym granulatem drewna typu pelet

produkowane przez:

**ALTERECO Lucjan Dziak**  
39-124 Iwierzycze, Nockowa 25

badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania 5 klasy.

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 425/18-LG i 426/18-LG .

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 01.2019 do 01.2024

Kierownik Laboratorium  
Badań Kotłów i Urządzeń Grzewczych

(podpis)

Kierownik Zakładu  
Badań Urządzeń Energetycznych

(podpis)

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

Łódź; dnia 21.01.2019 r.



# ŚWIADECTWO

## Nr OS/923/CUE/19

Kotły wodne typu ECO-QUENTIN 22 i ECO-QUENTIN 40 o nominalnej mocy cieplnej 22 i 40 kW z automatycznym podajnikiem paliwa stałego, opalane sprasowanym granulatem drewna typu pellet badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość				Wymagania norm i przepisów	
		ECO-QUENTIN					
		22 kW		40 kW			
Paliwo	sprasowany granulát drewna typu pelet						
	$Q_i^d$	MJ/kg	16,8			>17	
	$A^r$	%	1,0			≤ 0,5	
	$W^r$	%	11,3			≤ 12	
Moc cieplna	kW	22,1	6,5 <sup>xx</sup>	40,9	12,0 <sup>xx</sup>	(100±8)% $Q_N^{xxx}$	
Sprawność $\eta$	%	90,4	91,7 <sup>xx</sup>	90,5	90,6 <sup>xx</sup>	≥ 88,3 <sup>xxx</sup> - 22 kW ≥ 88,6 <sup>xxx</sup> - 40 kW	
Emisja <sup>x</sup>	CO	mg/m <sup>3</sup>	235	353 <sup>xx</sup>	272	393 <sup>xx</sup>	≤ 500
	NO <sub>x</sub>		106	147 <sup>xx</sup>	150	146 <sup>xx</sup>	bez wymagań
	OGC		13	13 <sup>xx</sup>	16	14 <sup>xx</sup>	≤ 20
	Pył		4	10 <sup>xx</sup>	13	12 <sup>xx</sup>	≤ 40 <sup>xxx</sup>

<sup>x</sup>) w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

<sup>xx</sup>) dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

<sup>xxx</sup>) dotyczy tylko mocy nominalnej

**INSTYTUT ENERGETYKI**

Instytut Badawczy

Zakład Badań

Urządzeń Energetycznych CUE

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. 42 640-08-21

Łódź; dnia 21.01.2019 r.