

Niezależne ciepło

Elektryczne kotły przepływowo-akumulacyjne.
2,4–12 kW · bez bufora · bez części ruchomych.

ZAPROJEKTOWANY I PRODUKOWANY W POLSCE



O FIRMIE

Czym jest ELPRA

ELPRA to polska firma z Dolnego Śląska. Produkujemy elektryczne kotły przepływowo-akumulacyjne. Każdy kocioł składa się z szeregu zintegrowanych jednostek akumulacyjno-grzewczych. Ich liczba wyznacza parametry pracy urządzenia.

Zasada działania

Jednostkę tworzy zespół akumulacyjno-grzewczy o mocy 800–1200 W oraz ogniwo akumulacyjne. Ogniwo to prostopadłościan z masy stałej o wadze 25 kg. W masie zatopiona jest wężownica ze stali nierdzewnej, a wzdłużny osiowy otwór cylindryczny stanowi gniazdo zespołu grzewczego.

Zespół grzewczy oddaje ciepło z dwóch powierzchni. Wewnętrzna powierzchnia podgrzewa ciecz bezpośrednio w przepływie. Zewnętrzna oddaje ciepło do 200 °C do suchego ogniwa akumulacyjnego.

Ogniwa połączone w kaskady i sekcje grzewcze racjonują ciepło oddawane w układ. Jednocześnie magazynują nadprodukcję, w tym ciepło podbicia pochodzące z bezwładności zespołu grzewczego. Wraca ono do instalacji w następnym cyklu i skraca czas jego pracy. Kocioł nie potrzebuje bufora — ma własny akumulator ciepła.

Cztery rzeczy, które to wyróżniają

ZESPÓŁ GRZEW CZY

800–1200 W

Pierwsza na świecie grzałka oddająca ciepło z dwóch powierzchni. Wewnętrzna podgrzewa ciecz w przepływie. Zewnętrzna oddaje ciepło do 200 °C do suchego ogniwa akumulacyjnego.

OGNIWO AKUMULACYJNE

0,8 kWh

Prostopadłościan z masy stałej o wadze 25 kg. W masie zatopiona jest wężownica ze stali nierdzewnej. Wzdłużny osiowy otwór cylindryczny stanowi gniazdo zespołu grzewczego.

PRACA SYSTEMU GRZEW CZEGO

30–85 °C

Powierzchnia wymiany ciepła kilkunastokrotnie większa niż w klasycznej grzałce. Temperatura pracy zespołu grzewczego 120–200 °C, przy mocy przyłączeniowej 800–1200 W na ogniwo.

KASKADY I SEKCJE

Bez bufora

Ogniwa racjonują ciepło oddawane w układ i magazynują nadprodukcję. Kocioł ma własny akumulator ciepła, więc nie potrzebuje zbiornika buforowego.

TRYBY I STEROWANIE

Jak pracuje

System pracy

Grzewczo-akumulacyjny

Praca nominalna kotła. Ciepło trafia jednocześnie do instalacji i do ogniw akumulacyjnych.

Podłączenie hydrauliczne akumulatora

Akumulator pracuje w dwóch trybach, zależnie od wykonania połączeń w instalacji: tryb podstawowy to tryb pierwszy.

1 Stabilizator temperatury wyjścia

Absorbuje ciepło nadmiarowe pochodzące z bezwładności zespołów grzewczych. Oddaje je do układu w następnym cyklu pracy.

2 Podgrzewacz powrotu

Woda przepływa przez ogniwa akumulacyjne i podnosi temperaturę powrotu, zanim trafi do zespołów grzewczych kotła.

Sterowanie

Model	Acurel AD001 WiFi
Łączność	Wi-Fi 2,4 GHz
Zasilanie	230 V / 50–60 Hz
Regulacja	1–70 °C, dokładność 0,5 °C
Maks. obciążenie	16 A
Program	7 dni / 6+1 / 5+2
Montaż	podtynkowy, puszka Ø60
Czujniki	powietrza + podłogowy
Wymiary	86 × 86 × 15 mm
Zgodność	CE, WEEE

BEZ PRZEGLĄDÓW

Gwarancja i eksploatacja

BEZTERMINOWA

Na ogniwa akumulacyjne i system przepływowy — bez ograniczenia czasowego (z wyłączeniem uszczelek). Co nie ma części ruchomych, nie ma się jak zepsuć.

3 LATA

Zespoły grzewcze. Ewentualna wymiana zespołu to minuty, nie serwisowa wyprawa.

2 LATA

Sterowanie i zasilanie. Elektronika sterująca oraz układ zasilania.

- ✓ Montaż i serwis: każdy elektryk lub hydraulik
- ✓ Praca w każdej instalacji c.o. — bez płukania
- ✓ Zero corocznych przeglądów
- ✓ Brak części ruchomych w korpusie kotła
- ✓ Awaria ogniwa to wymiana ogniwa, nie kotła

W zestawie

- ✓ Zdalny sterownik radiowy i programator dobowy (opcjonalnie Wi-Fi)
- ✓ Wbudowany optymalizator autokonsumpcji z fotowoltaiki
- ✓ Deklaracja CE

WARIANTY MOCY

Dobór mocy

Siedem wariantów mocy o jednakowej wysokości obudowy i jednakowym sposobie montażu. Moc urządzenia wyznacza liczba jednostek akumulacyjno-grzewczych.

MOC KW	OGNIWA	MASA KG	POJEMNOŚĆ KWH	POWIERZCHNIA M ²	CENA NETTO ZŁ
2,4	3	75	2,4	20–35	6 300
3,6	4	100	3,2	30–50	8 300
4,6	5	125	4,0	40–70	10 900
6,0	6	150	4,8	60–120	13 200
8,0	8	200	6,4	100–160	15 300
10	10	250	8,0	150–200	17 200
12	12	300	9,6	180–260	19 200

Wymiary: szerokość 20–62 cm × głębokość 52–54 cm × wysokość 112 cm — jednakowa dla wszystkich wariantów. Ceny netto, bez montażu.

Parametry wspólne

ZASILANIE		HYDRAULIKA	
Napięcie	1-fazowe 230 V (warianty 2,4 i 3,6 kW) 3-fazowe 400 V (pozostałe warianty)	Przyłącze	zawór kulowy 3/4" — zasilanie i powrót
Wtyk	230 V — 16 A · 400 V — 5 × 16 A	Ciśnienie robocze	0,5–2,5 bar
Zabezpieczenie	6–16 A, 1-fazowe lub 3-fazowe	Bufor	niewymagany
Zespół grzewczy	800–1200 W w zależności od zastosowanego napięcia		
PARAMETRY PRACY		WYKONANIE	
Temperatura pracy systemu grzewczego	30–85 °C	Stopień ochrony	IP-41
Temperatura wyjścia	regulowana zaworem termostatyczno-mieszącym	Klasa efektywności	D
Temperatura pracy zespołu grzewczego	120–200 °C	System pracy	dwusystemowy
Wysokość urządzenia	112 cm	Masa ogniwa	25 kg
		Pojemność ogniwa	0,8 kWh
		Zabezpieczenie termiczne	zespół grzewczy 80 °C samopowtarzalne · kolektor 85 °C z ręcznym załączeniem

ISTNIEJĄCE INSTALACJE

Kotły, które już grzeją

To nie koncept ani prototyp z targów. Poniżej urządzenia z realnych kotłowni — od pierwszych egzemplarzy starszej generacji, które pracują bezawaryjnie od lat, po dzisiejsze egzemplarze. Każdy kocioł jest projektowany i budowany w Polsce.



Wnętrze kotła w trakcie montażu — sekcje rdzenia z polskiego kamienia



Montaż w istniejącej kotłowni — podpięcie do zwykłej instalacji grzejnikowej



Kocioł w codziennej pracy — zasilanie c.o. w starym domu



Starsza generacja 2,4 kW — pracuje nieprzerwanie od lat



Urządzenie przed wysyłką do klienta

ZOBACZ NA ŻYWO

Dom pokazowy — Spytków 37

Kotły ELPRA pracują już w ponad 10 domach w okolicy Zgorzelca. Poniżej jeden z nich — dom mieszkalny w Spytkowie. Wyniki widać na żywo — na liczniku i w aplikacji Tauron.

Budynek	160 m ² — 90 m ² część mieszkalna + warsztat
Izolacja	Dom nieocieplony — fundamenty kamienne, ściany 2–3 cm styropianu, 20-letnie okna
Źródło ciepła	Wyłącznie elektryczny kocioł ELPRA 6 kW + kominek: 2 m ³ drewna na cały sezon
Ciepła woda	Bojler 140 l — grzany tym samym prądem, wliczony w rachunki
Fotowoltaika	14 kWp, net-billing, taryfa dynamiczna G14dynamic
Temperatura zadana	21 °C w części mieszkalnej / 15–16 °C w warsztacie

Rachunki za cały prąd w domu — styczeń i luty 2026

STYCZEŃ 2026

1 464,86 zł

01.01–31.01 · pobrano z sieci 1 875 kWh

LUTY 2026

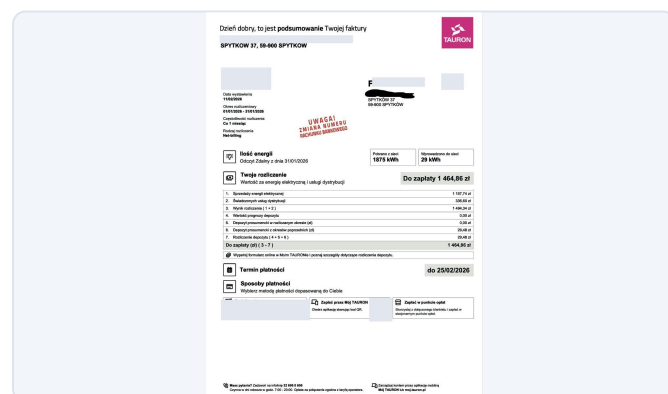
1 066,17 zł

01.02–28.02 · pobrano z sieci 1 347 kWh

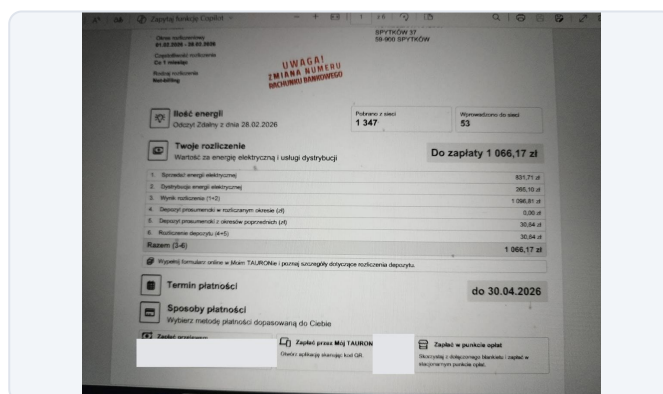
PEŁNY ROK

ok. 4 500 zł

od maja do maja · rzeczywiste przelewy do Taurona za 12 miesięcy, ze wszystkimi opłatami dystrybucyjnymi



Styczeń 2026



Luty 2026

Na skanach zakryte są wyłącznie numer klienta, numer faktury, numer punktu poboru i dane do przelewu.

DRUGI DOM REFERENCYJNY

Jerzmanki

Dom ogrzewany wyłącznie kotłem ELPRA 6 kW, bez dopalania drewnem. Odczyty pochodzą z licznika operatora i aplikacji falownika za pełny rok, od kwietnia 2025 do kwietnia 2026.

Budynek	115 m ² — 45 m ² ogrzewania podłogowego i 70 m ² grzejników
Izolacja	Dom docieplony ok. 10 cm styropianu, nowe okna PCV
Źródło ciepła	Wyłącznie elektryczny kocioł ELPRA 6 kW, bez dopalania
Ciepła woda	Bojler 100 l — grzany tym samym prądem, wliczony w rachunki
Fotowoltaika	8,62 kWp, net-billing
Temperatura zadana	21,5 °C, utrzymywana w całym domu

Odczyty za pełny rok — od kwietnia 2025 do kwietnia 2026

POBRANE Z SIECI

8 520 kWh

oddane do sieci 6 352 kWh

PRODUKCJA PV

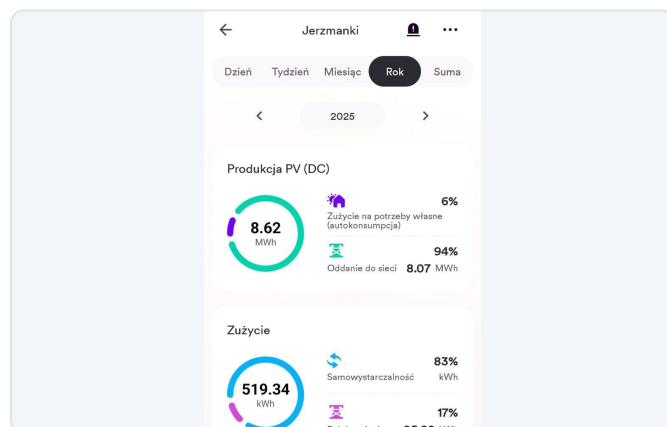
8,62 MWh

z czego 8,07 MWh oddane do sieci

RACHUNEK ROCZNY

ok. 2 600 zł

zużycie całkowite domu 10 788 kWh —
ogrzewanie, ciepła woda i zużycie
bytowe



Produkcja PV



Pobrane z sieci

Na rzutach zasłonięty jest wyłącznie numer domu.

RZECZYWISTE ODCZYT

Dane z pracujących instalacji

Dwa budynki ogrzewane kotłem ELPRA 6 kW przez pełny sezon. Źródła: licznik operatora i aplikacja falownika. Zużycie całkowite liczone jako produkcja PV minus energia oddana plus energia pobrana.

	DOM 01 · SPYTKÓW	DOM 02 · JERZMANKI
Powierzchnia	160 m ² — 90 m ² mieszkalne (21 °C) i warsztat (15–16 °C)	115 m ² — 45 m ² podłógówka i 70 m ² grzejniki (21,5 °C)
Standard budynku	bardzo słaby: ściany 2–3 cm, fundamenty bez izolacji, stropy ok. 2 cm, okna ok. 20-letnie	docieplenie ok. 10 cm, nowe okna PCV
Ciepła woda	bojler 140 l	bojler 100 l
Źródło ciepła	ELPRA 6 kW + kominek: 2 m ³ drewna na sezon	wyłącznie ELPRA 6 kW, bez dopalania
Fotowoltaika	14 kWp · produkcja ok. 11 000 kWh	8,62 kWp · produkcja 8 620 kWh
Okres pomiaru	01.05.2025 – 30.04.2026	01.04.2025 – 01.04.2026
Pobrane z sieci	8 869 kWh	8 520 kWh
Oddane do sieci	6 641 kWh	6 352 kWh
Zużycie całkowite	13 228 kWh / rok	10 788 kWh / rok
Autokonsumpcja PV	ok. 4,36 MWh (40 %)	ok. 2,27 MWh (26 %)
Rachunek roczny	ok. 4 500 zł	ok. 2 600 zł

Dane obejmują ogrzewanie, ciepłą wodę i zużycie bytowe. Pokazują rzeczywistą eksploatację w konkretnych warunkach — nie sprawność urządzenia ani porównanie kosztów z innym źródłem ciepła.

POROZMAWIAJMY

Kontakt

Osoba kontaktowa	Szymon Podolski
Strona	<u>elpra.pl</u>
Telefon	<u>+48 574 519 392</u>
E-mail	<u>szymon.podolski@elpra.pl</u>
Adres	Spytków 37, 59-900 Zgorzelec
Godziny	pon.–pt. 8:00–16:00
Facebook	<u>Pol-Tech ELPRA — Systemy akumulacyjno-grzewcze</u>

Piszą o nas

[Sektor Innowacji](#) · Zgorzelec.info

Ochrona patentowa

PL 241201 · EP 3907458 · Zaprojektowany i produkowany w Polsce.

Niezależne ciepło