



**Łukasiewicz**

Institute of Non-Ferrous Metals

## BTR-12

Łukasiewicz Research Network – Institute of Non-Ferrous Metals Division in Poznań (former CLAIo) is the sole Polish manufacturer of reserve thermal batteries.

Thermal batteries are applicable to smart weapon (GROM, PIORUN, BŁYSKAWICA, NAREW, PIRAT, APR-120, APR-155), robots, specialized automats, air targets, space modules and systems.



### Technical data

Nominal voltage	200–250 V
Current	5 mA
Activation time	max. 2,2 s
Operating temperature	from -50 °C to +50 °C
Operating time	min. 40 s
Weight	245 ± 15 g
Dimensions H x D	59,7 ±1 x Ø 47,8 mm
Shelf life	13 years
Activation mode	electric impulse
Manufacturing technology:	powder

**Łukasiewicz Research Network** is one of the biggest R&D organizations in Europe with a Science is Business approach.

The battery Manufacturer Łukasiewicz – Institute of Non-Ferrous Metals Division in Poznań (former CLAIo) has implemented a Quality Management System according to **ISO 9001** integrated with **AQUAP 2110** in terms of special production.



The Institute has all competences to supervise foreign transactions according to the internal control system for trading in goods, technologies and services of **strategic importance** for the state security, as well as for maintaining international peace and security.





**Łukasiewicz**  
Instytut Metali Nieżelaznych

## BTR-12

Łukasiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych Oddział w Poznaniu (dawne CLAiO) jest jedynym w Polsce producentem baterii rezerwowych aktywowanych termicznie.

Baterie termiczne zasilają układy sterowania raketowej amunicji inteligentnej (GROM, PIORUN, BŁYSKAWICA, NAREW, PIRAT, APR-120, APR-155 i inne) robotów, automatów specjalizowanych, celów powietrznych oraz systemów i modułów kosmicznych.



### Dane techniczne

Napięcie znamionowe	200–250 V
Natężenie prądu	5 mA
Czas aktywacji	do 2,2 s
Zakres temperatury pracy	od -50 °C do +50 °C
Czas pracy	min. 40 s
Masa	245 ± 15 g
Maksymalne wymiary H x D	59,7 ±1 x Ø 47,8 mm
Okres przechowywania	13 lat
Sposób aktywacji	impuls elektryczny
Technologia produkcji	proszkowa

**Sieć Badawcza Łukasiewicz** jest jedną z największych organizacji badawczo-rozwojowych w Europie oferującą rozwiązania technologiczne w podejściu Science is Business.

Łukasiewicz Instytut Metali Nieżelaznych Oddział w Poznaniu (dawne CLAiO), będący producentem akumulatorów i ogniw, wdrożył System Zarządzania Jakością zgodnie z **ISO 9001** w integracji z **AQUAP 2110** w obszarze produkcji wyrobów specjalnych.



Instytut posiada kompetencje do nadzorowania transakcji zgodnie z **Wewnętrznym Systemem Kontroli** dla obrotu towarami o znaczeniu strategicznym.

