

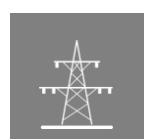
GHID HARDWARE

# Ghid de intretinere a dispozitivelor EuroProt+



DOCUMENT ID: PP-13-22707  
VERSION: 2.0  
2023-02-09, BUDAPEST

PROTECȚIE, AUTOMATIZARE ȘI  
CONTROL PENTRU INDUSTRIA ELECTRICĂ



## INFORMAȚII VERSIUNE

VERSION	DATE	MODIFICATION	COMPILED BY
0.1	2013-04-11	Draft	Csaba Oláh
1.0	2013-06-20	Versiune preliminară	Csaba Oláh
1.1	2013-06-20	Capitolul întreținere HW a fost îmbunătățit	Balázs Seller
1.2	2013-08-20	Prima versiune publicată	Csaba Oláh
1.3	2014-02-13	Capitolul 3.1 și 3.2 modificat	Csaba Oláh
2.0	2022-11-18	Traducere din ghidul maghiar actualizat	Saina, Seida, Erdős

## CUPRINS

1	Cuvânt înainte.....	5
2	Măsuri de siguranță .....	5
3	Instrucțiuni generale pentru întreținerea dispozitivelor EP+ .....	6
4	Întreținerea sursei de alimentare .....	7
5	Elemente și baterii .....	9

## SIMBOLURI FOLOSITE



Informații suplimentare



Notă importantă pentru utilizarea corectă

## 1 Cuvânt înainte

Dispozitivele EuroProt+ sunt proiectate cu cele mai moderne și durabile componente disponibile, pentru a menține aparatele în funcțiune continuă timp de decenii. Pentru această gamă, singurul tip de componente care pot îmbătrâni și pot duce la defectarea echipamentului sunt condensatorii sursei de alimentare. Prin urmare, acest document, pe lângă sugerarea unor pași generali pentru inspecțiile planificate, conține informații importante despre inspecția modulelor de alimentare.

## 2 Măsuri de siguranță

Familia dispozitivelor de protecție EP+, în funcție de tip, funcționează la tensiuni de alimentare periculoase (220 VCC, 230 VCA, 60 VCC, 48 VCC).



În toate cazurile în care conexiunile aparatului urmează să fie instalate sau deschise, lucrarea trebuie efectuată de o persoană calificată corespunzător.



În toate cazurile, primul pas al activității ar trebui să fie oprirea alimentării.

Dispozitivele de protecție din familia EuroProt+ au o temperatură internă de funcționare ridicată. Operațiunile efectuate imediat după exploatare pot duce la arsuri periculoase.



Hardware-ul și software-ul dispozitivele de protecție din familia EP+ formează un sistem complex. Setarea, modificarea și montarea componentelor individuale pot afecta grav funcționarea întregului sistem.

În toate cazurile în care dispozitivul urmează să fie operat sau întreținut, activitatea trebuie efectuată numai de personal calificat.

### 3 Instrucțiuni generale pentru întreținerea dispozitivelor EP+

1. Ca un prim pas, se recomanda trimiterea unui email cu un fisier report.zip catre Departamentul de Aplicatii Protecta pe adresa [application@protecta.hu](mailto:application@protecta.hu). In fisierul cu raportul, log-urile contin informatii care pot indica functionarea anormala a unui modul inainte ca acesta sa se defecteze. Pe baza acestor informatii, Protecta poate face recomandari pentru inlocuirea sau repararea modulelor in cauza.



Fisierul de tip report.zip poate fi descarcat prin interfata web a dispozitivului, sectiunea Backup/Report din meniul Advanced/Status/Log menu, prin apasarea butonului "Get file". Atentie! Dimensiunea fisierului ar trebui sa fie de aproximativ 700kB. Daca dimensiunea fisierului descarcat este semnificativ mai mica decat aceasta, va rugam sa incercati din nou sau sa contactati Departamentul de sesizari al Protecta folosind sistemul nostru de asistenta web (<https://support.protecta.hu/?language=English>)!

2. De obicei se recomanda actualizarea firmware-ului dispozitivelor in timpul intretinerii programate. Informatii despre versiunile noi de firmware se pot gasi in sectiunea "Release notes" pe pagina de pornire Protecta. Informatiile gasite aici pot fi folosite pentru a lua in considerare actualizarea soft-ului de baza pentru un singur dispozitiv sau pentru toate dispozitivele dintr-o statie. [Release Notes on the Protecta homepage](#).



**Inainte de a incepe upgrade-ul, contactati intotdeauna Departamentul de sesizari Protecta sau trimiteti un ticket in sistemul de suport web gasit la urmatorul link: <https://support.protecta.hu/>**

Pentru mai multe detalii despre actualizarea firmware-ului, va rugam sa consultati Capitolul 4.2.10.4 din Manualul de utilizare: [EuroProt+ Operating Manual](#).

## 4 Întreținerea sursei de alimentare

Sursele de alimentare sunt proiectate folosind condensatori electrolitici cu cea mai lungă durată de viață posibilă. Durata de viață estimată a acestora depinde semnificativ de condițiile de mediu în care funcționează dispozitivul. În timpul unei verificări programate, se recomandă o inspecție vizuală a sursei pentru eventuale probleme ale condensatorilor. Cele mai frecvente anomalii sunt: umflarea (bombarea), scurgerea de electrolit, decolorarea, care de obicei apare pe condensatori, dar poate apărea și pe suprafața plăcii PCB datorită scurgerilor. În cazul unor anomalii, condensatorii trebuie înlocuiți. În acest caz, vă rugăm să contactați Departamentul de sesizări prin intermediul paginii noastre de suport (<https://support.protecta.hu/>)!

Următoarele figuri ilustrează diferitele stări ale condensatorului.



Figure 4-1 Condensatorul din dreapta este decolorat

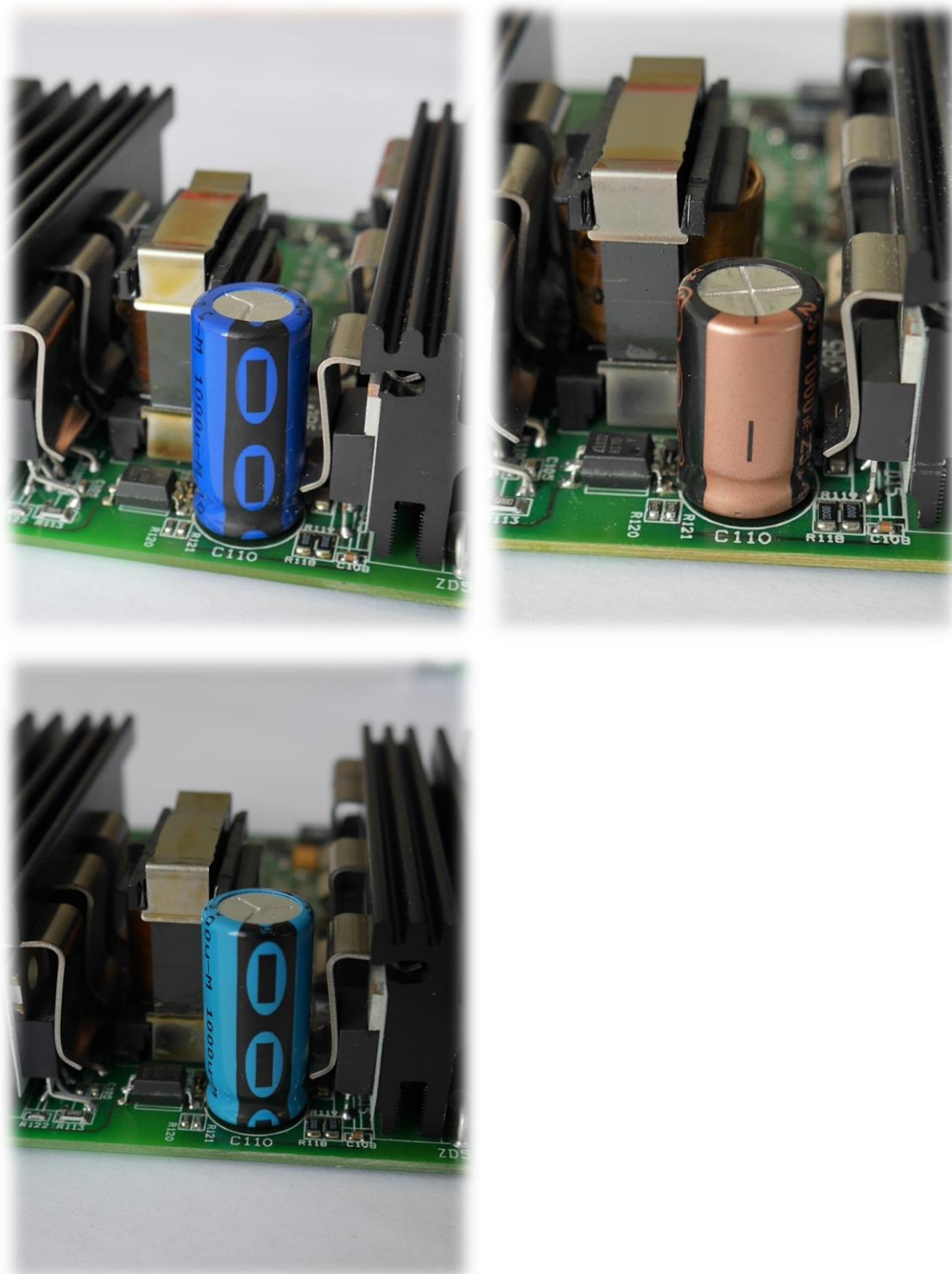


Figure 4-2 Condensatori in stare buna la inspectia vizuala



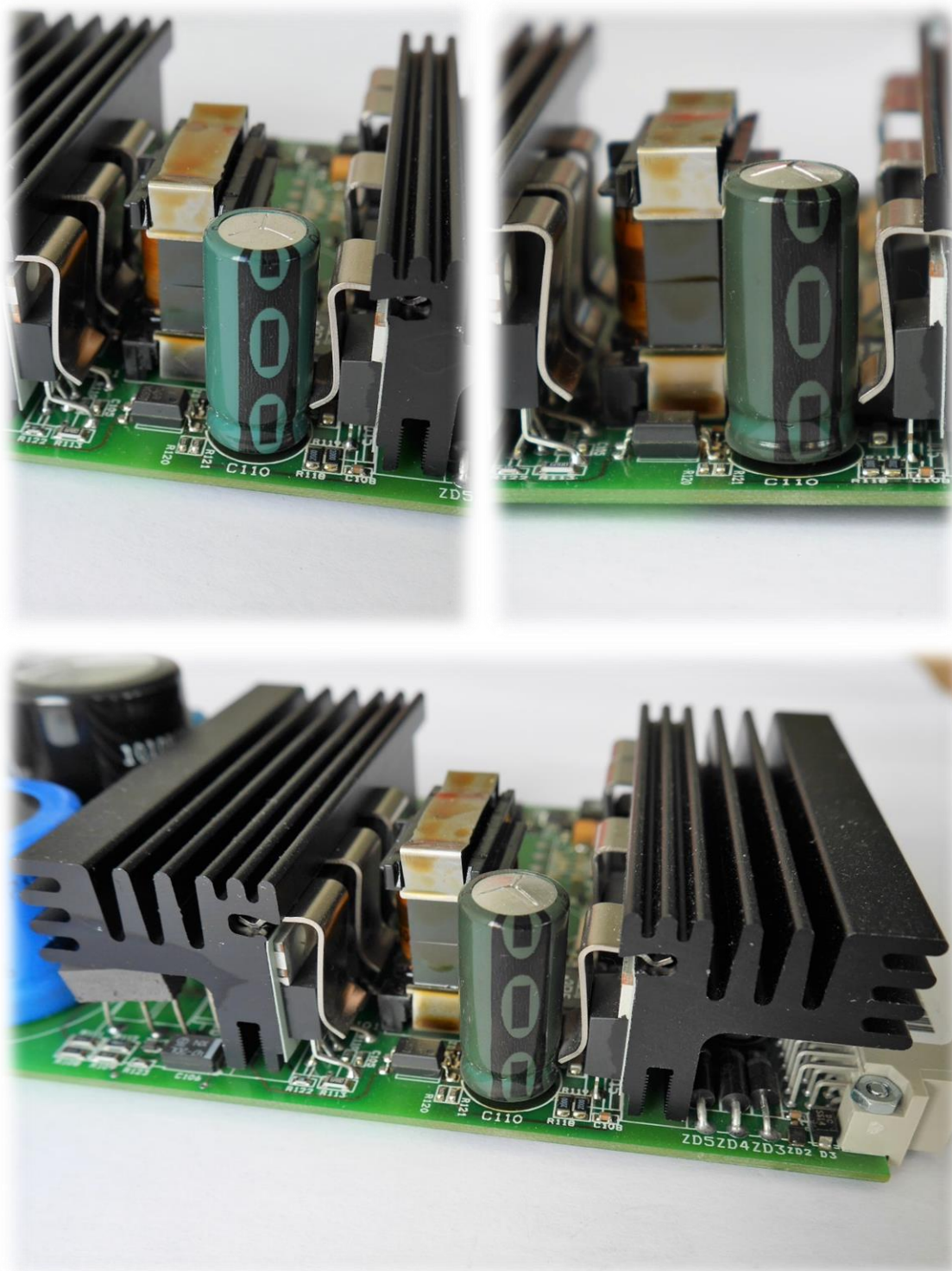


Figure 4-3 Condensatori cu defecte la inspecția vizuală. Se observa clar decolorarea în comparație cu culoarea albastră originală, iar umflarea (bombarea) poate fi observată la doi dintre aceștia.

## 5 Elemente și baterii

Dispozitivele de protecție din familia EuroProt+ nu conțin nici baterii de unică folosință, nici baterii reincarcabile.