



Celule ASNA RMU cu izolație în aer la presiune atmosferică

24 kV, 630A/12kV, 1250 A

**ALFA
Blue**
ASNA RMU



Electroalfa, energie, tehnologie și inovație românească cu impact global.

Electroalfa Internațional este o companie cu capital integral românesc, specializată în producția de echipamente electrice de medie și joasă tensiune și furnizarea de soluții integrate și antrepriză generală pentru sectorul energetic. Cu o experiență de peste 34 de ani, o echipă de peste 1.000 de angajați, și un angajament constant față de cercetare-dezvoltare, digitalizare și inovație, Electroalfa Internațional este activ implicată în modernizarea

infrastructurii critice, în domenii precum distribuția de energie, transportul feroviar, industria nucleară și energia regenerabilă. Compania deține patru unități de producție moderne, un centru propriu de cercetare-dezvoltare. Colaborează cu peste 500 de clienți la nivel național și internațional pe piețe cheie din Europa, Asia, Africa și Orientul Mijlociu, consolidându-și statutul de partener strategic în livrarea unor proiecte complexe.



Produsele din portofoliul companiei sunt destinate unor domenii strategice precum cel energetic, inclusiv energie nucleară și energie regenerabilă, industrie grea, infrastructură, transport, construcții.

Electroalfa Internațional oferă soluții end-to-end, de la concept și design, până la producție, instalare, punere în funcțiune și mentenanță, prin 5 linii de business, astfel:

- **Echipamente electrice:** proiectare și producție de echipamente electrice de joasă și medie tensiune
- **Energie verde:** soluții pentru energie verde și proiecte fotovoltaice, de la proiectare la implementare
- **Sheltere și E-House:** proiectare și fabricare de sheltere tehnice complet echipate

- **Antrepriză:** proiecte complexe de antrepriză, de la concept și design, până la implementare și mentenanță, oferind soluții complete „la cheie”

- **Licitații internaționale:** participare activă la proiecte internaționale, livrând soluții integrate și echipamente competitive



Gama de celule Alfa Blue ASNA RMU

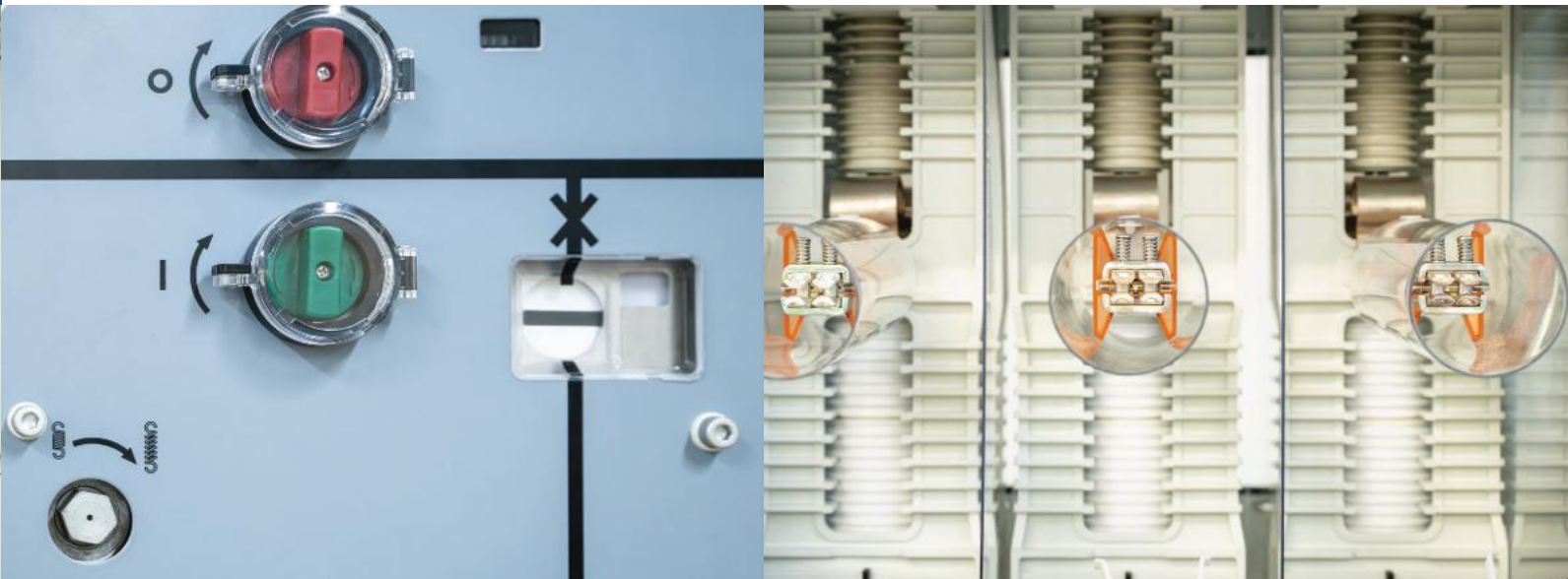
Celula ALFA BLUE ASNA
RMU, înlocuiește
echipamentele clasice
ce utilizează gaz SF₆



Folosind aerul ambiental ca mediu izolant, această tehnologie inovatoare elimină necesitatea monitorizării gazului și a întreruperilor pentru reumplere, reducând astfel costurile de întreținere și crescând fiabilitatea sistemului.

Designul etanșat asigură o funcționare sigură și stabilă, fără riscul scurgerilor sau al fluctuațiilor de presiune, oferind performanțe fiabile pe termen lung.

O alternativă modernă,
sustenabilă și eficientă pentru
clienții care au nevoie de
echipamente sigure și conforme
cu noile reglementări de mediu.

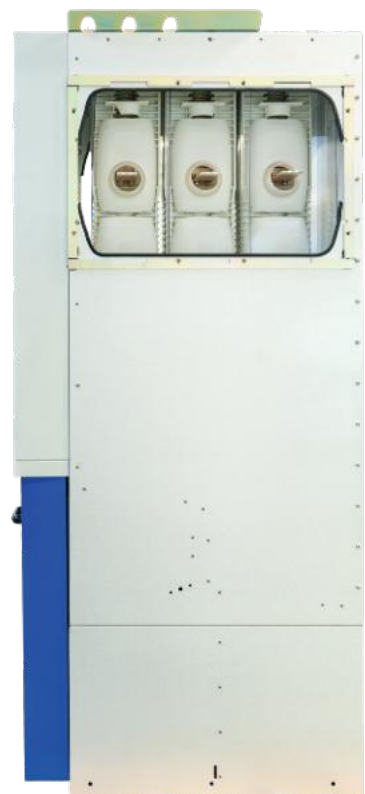


De ce SF6 Free?

Adoptarea tehnologiei SF₆ Free oferă un avantaj competitiv semnificativ și răspunde totodată nevoilor de conformitate legală și sustenabilitate operațională.

Noua tehnologie fără SF₆ Soluția completă și sustenabilă

Tehnologie brevetată, fără gaze sub presiune și fără gaze fluorurate cu efect de seră – folosește doar aer ca mediu izolant. Separatorul de bară are aceleași secvențe de operare ca un separator de sarcină în SF₆.



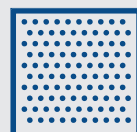
Avantajele folosirii celulelor Alfa Blue



Soluție
sustenabilă



Zero emisii



Izolație monofazică
brevetată



Durată de viață
40 de ani



Fără riscuri de
scurgeri de gaz/aer



Beneficii integrate

1

Siguranță operațională crescută

Eliminarea riscurilor asociate gazului SF₆. Contribuie la o exploatare mai sigură, inclusiv în zone urbane sau spații închise.

2

Costuri de mentenanță reduse

Nu necesită reîncărcare cu gaz, nu are componente presurizate sau consumabile costisitoare. Costuri operaționale scăzute.

3

Integrare ușoară

Flexibilitate extinsă în configurare, soluții plug-and-play scalabile și fiabilitate garantată în orice aplicație urbană sau industrială.

4

Conformitate legislativă

Soluție proiectată pentru a respecta noile cerințe UE privind interzicerea SF₆ (Regulamentul 2024/573)

5

Sustenabilitate

Contribuie la îndeplinirea obiectivelor ESG, facilitând raportările de sustenabilitate.

6

Investiție eficientă

Durată de viață de viață de până la 40 de ani, fără costuri ascunse de întreținere și adaptată cerințelor energetice și de mediu.



Domeniile de aplicabilitate

Rețele de distribuție de medie tensiune

Celule moderne, compacte și ușor de integrat în infrastructura urbană sau rurală, ideale pentru operatorii de distribuție (DSO). Adaptate cerințelor pieței locale, oferă o alternativă sigură și ecologică la soluțiile clasice cu SF₆.

Infrastructură industrială și aplicații critice

Echipamente robuste pentru sectoare unde continuitatea operațională și fiabilitatea sunt esențiale – industrie grea, unități de producție, spitale, infrastructură logistică sau energetică.

Clădiri comerciale verzi și spații urbane moderne

Design compact, ideal pentru integrare în proiecte de construcții cu certificări verzi (LEED, BREEAM).



Energie regenerabilă și integrare în rețea

Soluții dedicate pentru conectarea parcurilor eoliene și fotovoltaice la rețelele de distribuție.

Transport electric și E-Mobilitate urbană

Celule concepute pentru infrastructura stațiilor de încărcare EV, rețele de tramvai, metrou și alte soluții de transport electric.

Soluții digitale și rețele automatizate

Echipamente compatibile cu sisteme de monitorizare și control la distanță (SCADA, IoT), ideale pentru rețele digitale și mentenanță predictivă.

Date tehnice



Caracteristici tehnice generale:

Tensiune nominală (U_r) 24 kV/12kV

Curent nominal 630A/1250A

Curent nominal de scurtcircuit la rupere 20kA

Curent nominal de scurtă durată 3s

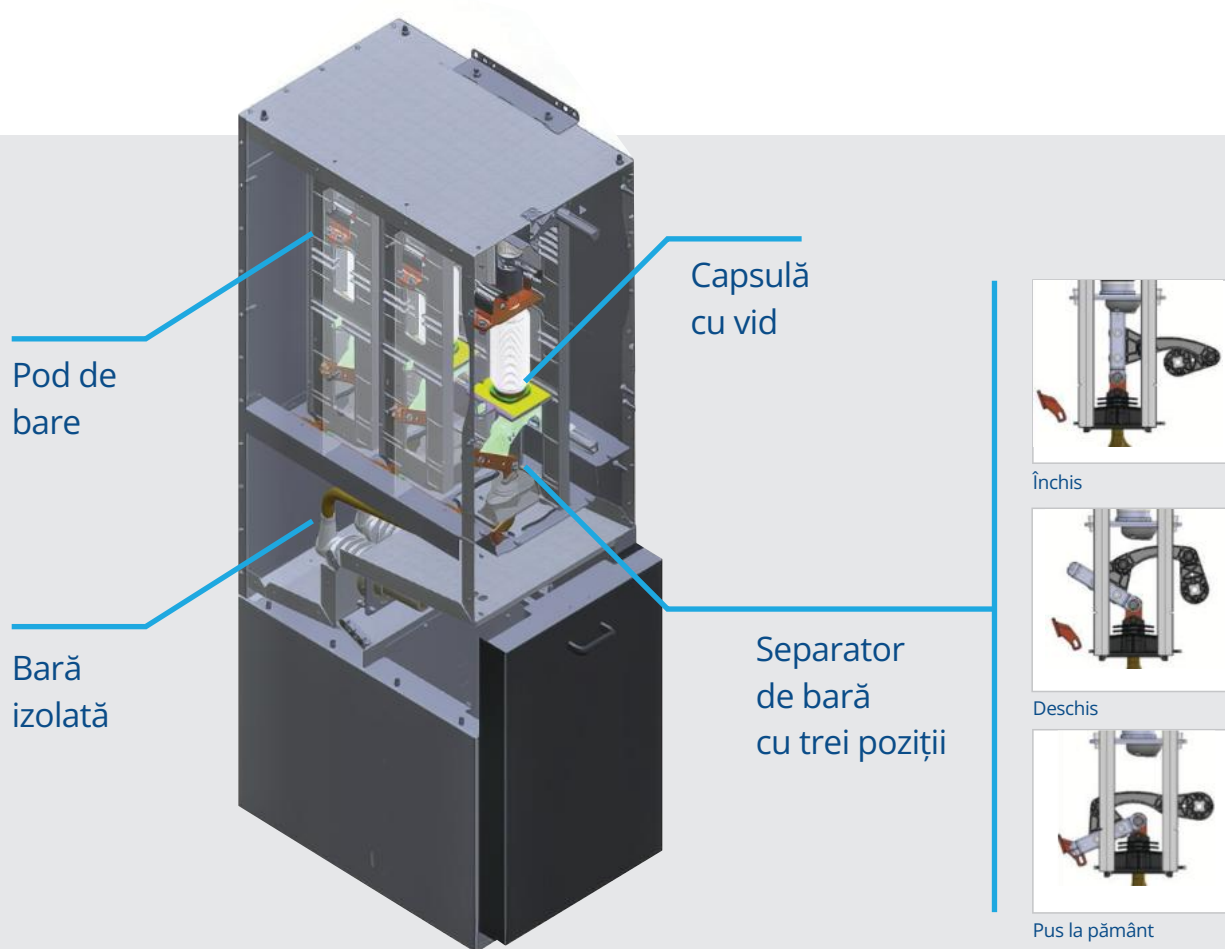
Anduranța electrică nivel E2 (5 manevre de închidere pe scurtcircuit)

Anduranța mecanică nivel M2 (anduranță mecanică de 10.000 de cicluri)

Arc Intern (IAC) AFLR 20kA 1s

Sistem de izolație fiabilă
Proiectare monofazăată cu
dublă garanție de siguranță



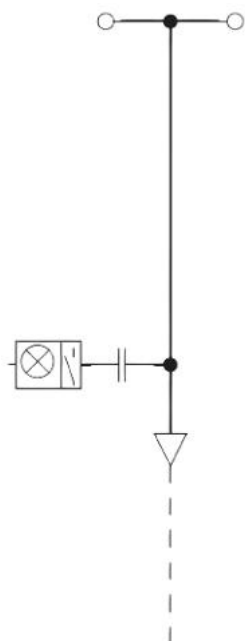


Placă izolatoare de
protecție împotriva
arcului electric

Design etanș cu presiune echilibrată
Presiunea aerului este menținută constant
egală, asigurând integritate și siguranță

Configurații disponibile

Celulă racord cablu fără element de comutație



Utilizare:

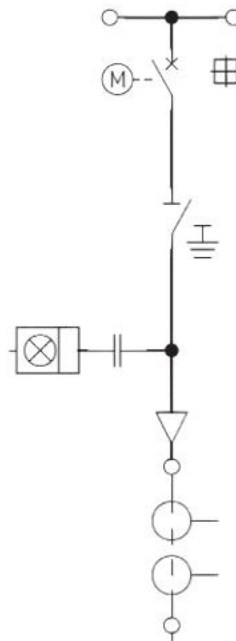
- Celulă racord cablu fără element de comutație:

Dimensiuni

Lățime: 550 mm
Adâncime: 850 mm
Înălțime: 1890 mm

Cutie circuite secundare: 550 x 490 x 350 mm

Celulă de linie cu întrerupător și separator de bară



Utilizare:

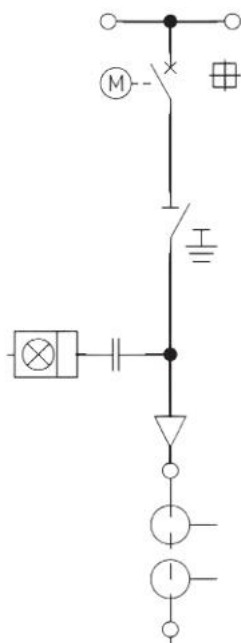
- Linie (înlocuiește linia cu separator de sarcină):
 - Manual
 - Motorizat 48Vcc/24Vcc
- Linie cu întrerupător și releu complex/autoalimentat:
 - Manual sau motorizat 48Vcc/24Vcc
 - Compatibilă cu transformatoare de curenți toroidali

Dimensiuni

Lățime: 550 mm
Adâncime: 850 mm
Înălțime: 1890 mm

Cutie circuite secundare: 550 x 490 x 350 mm

Celulă de transformatoare cu întrerupător și separator de bară



Utilizare:

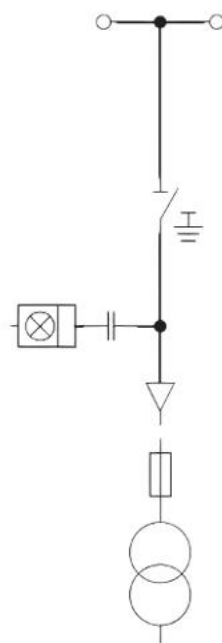
- Transformator cu releu autoalimentat (înlocuiește transformator cu fuzibil și separator de sarcină):
 - Manual sau motorizat 48Vcc/24Vcc
- Transformator cu întrerupător și releu complex:
 - Motorizat 48Vcc/24Vcc
 - Compatibilă cu transformatoare de curenți toroidali

Dimensiuni

Lățime: 550 mm
Adâncime: 850 mm
Înălțime: 1890 mm

Cutie circuite secundare: 550 x 490 x 350 mm

Celulă transformator servicii interne



Utilizare:

- Transformator servicii interne
 - Manual
 - Motorizat 48Vcc/24Vcc
 - TSI 3000VA ambrosabil

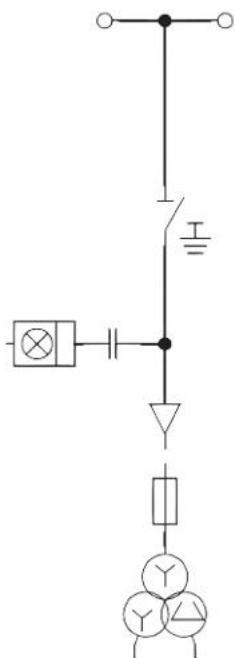
Dimensiuni

Lățime: 720 mm
Adâncime: 1250 mm
Înălțime: 1890 mm

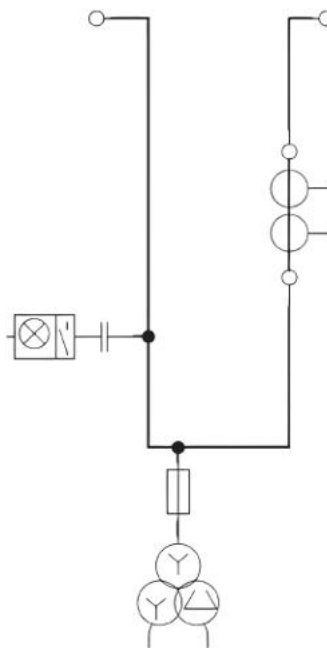
Cutie circuite secundare: 720 x 490 x 350 mm

Configurații disponibile

Celulă măsurare tensiune cu separator cu bară



Celulă de măsură cu bara fără element de comutație cu 3 TC și 3 TT



Utilizare:

- Masurare tensiune cu separator cu bară
 - Manual
 - Motorizat 48Vcc/24Vcc
 - Transformator de tensiune ambrosabil

Dimensiuni

Lățime: 720 mm
Adâncime: 850 mm
Înălțime: 1890 mm

Cutie circuite secundare: 720 x 490 x 350 mm

Utilizare:

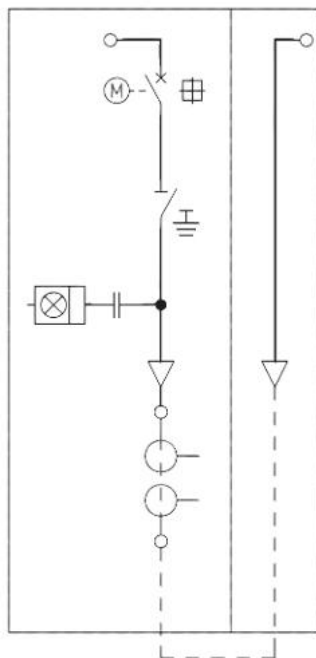
- Masură cu bară fără element de comutație:
 - 3 transformatoare de current de tip suport;
 - 3 transformatoare de tensiune

Dimensiuni

Lățime: 1010 mm
Adâncime: 1250 mm
Înălțime: 1890 mm

Cutie circuite secundare: 1010 x 490 x 350 mm

Celulă cuplă cu separator, întrerupător, 3 TC și întoarcere bară



B (Întrerupător automat)

Utilizare:

- Cuplă:
 - Manual
 - Motorizat 48Vcc/24Vcc
 - Compatibilă cu transformatoare de curenți toroidali

Dimensiuni

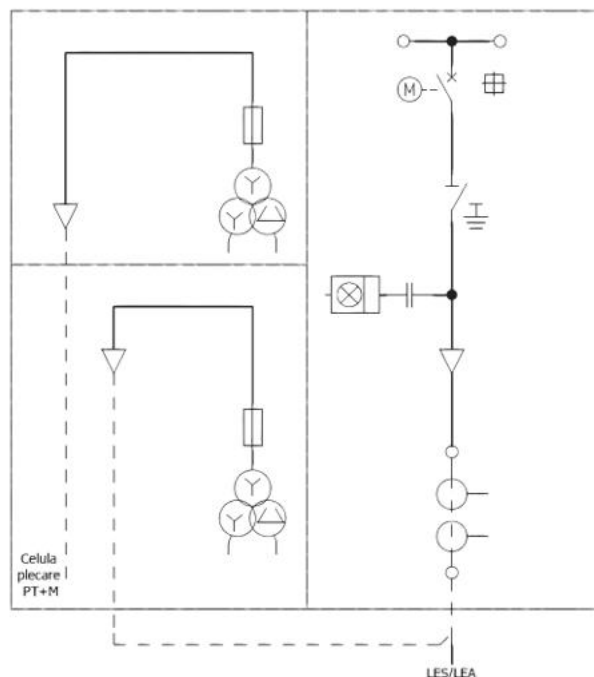
Lățime: 1100 mm

Adâncime: 850 mm

Înălțime: 1890 mm

Cutie circuite secundare: 550 x 490 x 350 mm

Celulă de linie cu separator, întrerupător, 3 TC și TT (PT+M)



M(Unitate de măsurare pentru medie tensiune)

Utilizare:

- Celulă plecare/sosire cu masură:
 - Manual
 - Motorizat 48Vcc/24Vcc
 - Compatibilă cu transformatoare de curenți toroidali
 - Transformatoare de tensiune cu borne ambroșabile

Dimensiuni

Lățime: 1270 mm

Adâncime: 850 mm

Înălțime: 1890 mm

Cutie circuite secundare:
(720+550) x 490 x 350 mm

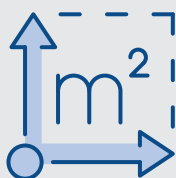
Energia viitorului, astăzi



**Fără gaze
cu efect de seră,
100% ecologic**



**Siguranță
ridicată și
întreținere ușoară**



**Construcție
compactă și
modulară**



**Conformitate cu
directivele europene
în vigoare**

Fișă tehnică

Testată la laboratorul ICMET Craiova

Tip	SR-24/630-20 (ASNA)
Număr de serie	nr 705.2
Tensiune nominală	24 kV
Tensiune de ținere la impuls	125 kV
Tensiunea de ținere la frecvență industrială	50 kV
Curent nominal	630 A
Număr de poli	3
Frecvență	50 Hz
Frecvență	50 kA
Curent de întrerupere la scurtcircuit / curent de stabilitate de scurtă durată	20 kA
Constantă de timp c.c.	45 ms
Timp minim de deschidere	18,6 ms
Componentă c.c.	50%
Durata scurtcircuitului	3 s
Tensiune tranzitorie de restabilire – Factorul primei faze întrerupte	1,5
Secvență de operare	0 – 0,3 s – CO – 3 min – CO
Curent de închidere și întrerupere în afara fazei	10 kA
Factor de tensiune în afara fazei	2,5
Curent de întrerupere la descărcarea cablului	31,5 A
Mecanism de închidere	48 V c.c.
Mecanism de deschidere	48 V c.c.
Motor	48 V c.c.
Clasă	E2, M2

Electroalfa la nivel global





Botoșani

Calea Națională nr. 15
Botoșani 710001, România
(+40) 0231 532 186
(+40) 0231 532 185
office@electroalfa.ro

București

Sos. Orhideelor nr. 15D
Clădirea The Bridge 1, et. 1
București, România
(+40) 0241 532 186
office@electroalfa.ro

electroalfa.ro Ediția 1, Septembrie 2025

ALFA
Blue
A S N A R M U