

# ITYS ES

**Soluție pentru posturi de transformare**  
de la 1000 la 3000 VA – post de transformare



GAMME 850 PSD

## Protecție foarte bună și disponibilitate ridicată

- Seria ITYS ES este o gamă de sisteme UPS compacte cu modele disponibile de 1000, 2000 și 3000 VA și tehnologie dublă conversie online (VFI) cu absorbție sinusoidală de curent.
- ITYS ES garantează reglarea permanentă a tensiunii și frecvenței de ieșire. Această tehnologie este compatibilă cu toate aplicațiile IT și industriale și cu toate mediile de funcționare, inclusiv instalații cu grupuri electrogene.
- Toleranța largă a tensiunii de intrare asigură un număr mai redus de comutări în modul baterie, prelungind în mod semnificativ durata de viață a bateriei.
- Gamă largă de temperaturi ambiante, până la 45 °C.
- Dispozitivul standard de control al supratensiunii (OVCD) protejează UPS-ul și sarcina de tensiunile de vârf periculoase ale rețelei.
- Modele UPS cu plăci tropicalizate (acoperire anticorozivă de protecție).

## Simplu de instalat și ușor de utilizat

- UPS-ul este expediat gata de conectare cu bateriile interne conectate și încărcate.
- ITYS ES, cu opțiunea de bypass manual, este ușor de instalat fără nicio pregătire tehnologică specială a instalației, deoarece este echipat cu protecție magnetotermică inclusă.
- Panoul LCD de monitorizare/control și o sonerie permit utilizarea extrem de ușoară și intuitivă a echipamentului. Panoul sinoptic ce afișează calea de alimentare indică dintr-o privire dacă sistemul funcționează așa cum trebuie.
- Eficiența bateriei poate fi testată de la panoul de control sau utilizând un software dedicat.

## Eficiența și versatilitatea funcționării

- Versatilitatea acestor modele le face potrivite pentru protejarea dispozitivelor critice în domeniul industrial.
- Echipamentul standard și accesorii de comunicație au fost special proiectate pentru a satisface cerințele tipice ale instalației sau utilizarea în stații de transformare (de exemplu plăci tropicalizate).
- În situațiile în care este nevoie de proceduri automate de management al alimentării, software-ul de comunicație poate fi utilizat pentru a programa timpii de pornire și de închidere planificați.
- Repornirea UPS-ului de la baterie pentru a alimenta DG (dispozitivul general de manevră și separare a instalației de utilizare) înainte de a închide izolatorul principal.

### Soluția pentru

- > Dispozitive de comandă
- > Linii electrice

### Conformitate cu standardele

- > IEC 62040-1
- > IEC 62040-2
- > IEC 62040-3

### Certificări



### Informații tehnice

STANDARDUL CEI 016 pentru echipamentul auxiliar din cabina trafo impune o sursă de alimentare neinteruptibilă pentru circuitele de comandă ale protecției generale și separatorului de medie tensiune. Circuitele de comandă pentru protecția generală, separatorul de medie tensiune și bobina de lipsă tensiune trebuie alimentate cu aceeași tensiune auxiliară atunci când nu există alimentare. Sursa de alimentare trebuie garantată pentru o autonomie de 1 oră, fie de către UPS, fie de către bateriile tampon.

Separatorul de medie tensiune trebuie pus sub tensiune de personal calificat în cazul nefuncționării pe o perioadă mai lungă datorată mentenanței sau a unei defecțiuni.

Este necesară alimentarea protecției generale înainte de a închide separatorul de medie tensiune.

Protecția necesară include:

- Întreruperi ale alimentării de la rețea datorită mentenanței necorespunzătoare a sistemului utilizatorului.
- Declanșarea intempestivă a separatorului de medie tensiune datorită unor defecțiuni la circuitul de declanșare.
- Semnalizare de alertă în cazul în care separatorul de medie tensiune declanșează datorită unei întreruperi de alimentare (sistem cu mentenanță obișnuită).

## UPS - date tehnice

| ITYS ES                                    |                                                                                                                    |                     |                             |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Model                                      | ITY3-TW010B-ES                                                                                                     | ITY3-TW020B-ES      | ITY3-TW030K-ES              |
| Sn [VA]                                    | 1000                                                                                                               | 2000                | 3000                        |
| Pn [W]                                     | 1000                                                                                                               | 2000                | 3000                        |
| Intrare / ieșire                           | 1/1                                                                                                                |                     |                             |
| INTRARE                                    |                                                                                                                    |                     |                             |
| Tensiune nominală                          | 230 V (1 fază) 110÷300 V; (160÷300 V @100% din sarcină)                                                            |                     |                             |
| Frecvență nominală                         | 40-70Hz (50/60 Hz +/-5% auto-selectabilă)                                                                          |                     |                             |
| Factor de putere                           | >0,99                                                                                                              |                     |                             |
| IEȘIRE                                     |                                                                                                                    |                     |                             |
| Tensiune nominală                          | 220 / 230 / 240 V (± 1 %)                                                                                          |                     |                             |
| Frecvență nominală                         | 50/60 Hz (± 0,1 Hz în modul de funcționare pe baterii)                                                             |                     |                             |
| Suprasarcină                               | până la 105% în mod continuu; 125% x 3 min; 150% x 30 sec                                                          |                     |                             |
| Factor de vârf                             | 3:1                                                                                                                |                     |                             |
| Conexiuni                                  | 4 x IEC 320 (C13)                                                                                                  | 8 x IEC 320 (C13)   | 8 x IEC 320 (C13) + 1 (C19) |
| BATERII                                    |                                                                                                                    |                     |                             |
| Tip                                        | acumulator etanș cu plăci de plumb și acid sulfuric ce nu necesită mentenanță, cu durată de viață estimată 3-5 ani |                     |                             |
| Autonomie <sup>(1)</sup>                   | 12 minute                                                                                                          | 16 minute           | 23 minute                   |
| Dimensionat pentru o autonomie de          | 108 minute la 50 W                                                                                                 | 130 minute la 150 W | 156 minute la 300 W         |
| Autonomie <sup>(2)</sup> + repornire       | 60 minute la 50 W                                                                                                  | 60 minute la 150 W  | 60 minute la 300 W          |
| Testarea bateriilor                        | •                                                                                                                  | •                   | •                           |
| COMUNICAȚIE                                |                                                                                                                    |                     |                             |
| Interfețe                                  | RS232 - USB - Contact de releu liber de potențial                                                                  |                     |                             |
| Interfață Ethernet                         | Card opțional NET VISION (TCP / IP & SNMP)                                                                         |                     |                             |
| Software de comunicație locală             | Local View                                                                                                         |                     |                             |
| RANDAMENT                                  |                                                                                                                    |                     |                             |
| Modul online                               | până la 93%                                                                                                        |                     |                             |
| CONDIȚII DE MEDIU                          |                                                                                                                    |                     |                             |
| Temperatură ambiantă de funcționare        | de la 0 °C to +40 °C (până la 45 °C <sup>(4)</sup> )                                                               |                     |                             |
| Umiditatea relativă                        | < 95 % fără condensare                                                                                             |                     |                             |
| Altitudine maximă                          | 1000 m fără reducerea sarcinii de funcționare                                                                      |                     |                             |
| Nivel de zgomot la 1 m                     | < 50 dBA                                                                                                           |                     |                             |
| UPS                                        |                                                                                                                    |                     |                             |
| Dimensiuni L x A x H                       | 145 x 404 x 224 mm                                                                                                 | 192 x 428 x 322 mm  | 384 x 428 x 322 mm          |
| Greutate                                   | 14,4 kg                                                                                                            | 26 kg               | 49,3 kg                     |
| Grad de protecție                          | IP20                                                                                                               |                     |                             |
| CONFORMITATE CU STANDARDELE                |                                                                                                                    |                     |                             |
| Siguranță                                  | IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2                                                                         |                     |                             |
| EMC                                        | IEC/EN 62040-2, AS 62040.2                                                                                         |                     |                             |
| Declarație de conformitate a produsului    | CE, RCM (E2376), UKCA                                                                                              |                     |                             |
| ITYS ES - bypass manual <sup>(3)</sup>     |                                                                                                                    |                     |                             |
| Sn [VA]                                    | 1000                                                                                                               | 2000                | 3000                        |
| INTRARE                                    |                                                                                                                    |                     |                             |
| Tip de clemă                               | CBD6                                                                                                               |                     |                             |
| Secțiune cablu                             | 6 mm² max                                                                                                          |                     |                             |
| BYPASS                                     |                                                                                                                    |                     |                             |
| Poziții de comutare                        | 1: UPS - 2: REȚEA PRINCIPALĂ                                                                                       |                     |                             |
| Timp de comutare                           | 6 ms max                                                                                                           |                     |                             |
| IEȘIRE SARCINĂ                             |                                                                                                                    |                     |                             |
| Tip de clemă                               | CBD6                                                                                                               |                     |                             |
| Secțiune cablu                             | 6 mm² max                                                                                                          |                     |                             |
| IEȘIRE SURSĂ UPS                           |                                                                                                                    |                     |                             |
| Tip de priză                               | IEC 320 10 A                                                                                                       |                     | IEC 320 16 A                |
| DESCĂRCĂTOARE DE SUPRATENSIUNE (la cerere) |                                                                                                                    |                     |                             |
| Tip                                        | „L” în conformitate cu CEI EN 61643-11                                                                             |                     |                             |
| Curent de descărcare L - N                 | 40 kA (8/20) max                                                                                                   |                     |                             |
| Vca N - GND                                | 255 V max                                                                                                          |                     |                             |
| Vca L - N                                  | 320 V max                                                                                                          |                     |                             |

(1) la 75% din sarcina nominală (modele cu baterii interne) cu factor de putere de 0,7.

(2) Setare din fabrică: autonomia limitată la 60 de minute pentru a permite repornirea ulterioară cu baterie.

(3) La cerere.

(4) În anumite condiții.

## Caracteristici de comunicație standard

- Interfață cu contacte de releu integrată.
- Întreprindere al rețelei de intrare.
- Oprirea UPS-ului de la distanță.
- Senzor de temperatură internă.
- 1 slot pentru carduri opționale de comunicație.
- Port USB pentru managementul UPS pe baza protocolului HID.
- MODBUS RTU (RS232).
- Software LOCAL VIEW pentru monitorizare și închidere locală a UPS-ului în sistemele de operare Windows, Linux și MAC.
- Interfață LCD clară și aerisită pentru monitorizare ușoară a UPS-ului, chiar și pentru utilizatorii mai puțin specializați.

## Opțiuni de comunicație

- Card cu contacte de releu.
- NET VISION: interfață profesională WEB/SNMP Ethernet pentru monitorizarea sigură a UPS-ului și shutdown automat de la distanță.
- Dispozitiv de Monitorizare a Mediului Ambiant (EMD).
- Software de supraveghere REMOTE VIEW PRO.

## Bypass manual (opțiune)

- Special proiectată pentru ITYS ES, opțiunea bypass manual permite:
- instalare simplificată: conectarea la sistem este efectuată cu borne de tip industrial, în timp ce conectarea la UPS este efectuată cu ștecherul și priza pre-cablate furnizate.
- mentenanță ușoară și funcționare fără întreruperi: datorită bypass-ului manual este posibilă efectuarea de service sau înlocuirea UPS-ului concomitent cu menținerea alimentării dispozitivelor din aval în completă siguranță pentru operator. Această operație a fost special concepută pentru a fi ușor de efectuat, chiar și în caz de urgență.
- nivel crescut de imunitate a echipamentului la supratensiuni tranzitorii, tipice pentru acest tip de aplicație, datorită descărcătorilor de supratensiune incluși în completare la protecția UPS standard.

