

## CONDUCTEUR TRESSÉ ET ISOLÉ IBSB ADVANCED, 400 A, 120 MM<sup>2</sup>, 530 MM

### CATALOG NUMBER

## IBSBADV120-530

Le conducteur tressé et isolé IBS/IBSB est la solution prête à installer idéale pour le remplacement de câbles flexibles. Il est conçu spécifiquement pour un raccordement à tous les disjoncteurs à boîtier moulé, ce qui inclut les disjoncteurs les plus compacts sur le marché. IBS/IBSB Advanced se connecte directement sur les plages prises avants des disjoncteurs, sans accessoire supplémentaire tels que connecteurs angulaires, épanouisseurs, ou plages prolongateurs. IBS/IBSB Advanced est disponible en sections transversales de 25 à 240 mm<sup>2</sup> (49,34 à 273,65 kcmil), en longueurs de 230 à 1030 mm (9,06 po à 40,55 po) et en valeurs de courant de 80 à 700 A.

Manufactured in an ISO 9001 2015 certified automated facility, IBS/IBSB Advanced is formed by weaving high-quality electrolytic copper wire to form a durable low voltage connector with maximum flexibility which allows for more compact power connections to circuit breakers. IBS/IBSB Advanced permet aux utilisateurs de réduire l'encombrement et le poids total de l'installation, améliorant ainsi la flexibilité de la conception et l'esthétique de l'assemblage.

IBS/IBSB Advanced est une solution prête à l'emploi grâce au processus de fabrication unique des pôles préperforés intégrés. Il n'y a pas de cosses à acheter ou à installer, ce qui simplifie et accélère les raccordements et élimine les erreurs de connexion dues aux vibrations ou à la fatigue.

Le conducteur IBS/IBSB Advanced est compatible avec les principales marques de disjoncteurs moulés.

L'isolant haute technologie est un thermoplastique haute résistance, ignifugé sans halogène et à faible émission de fumées.

IBS/IBSB Advanced ne génère pas de gaz corrosifs et produit une faible opacité de fumée relative en conformité avec les normes IEC 61034-2 et UL 2885. La faible émission de fumée améliore les conditions de visibilité pour permettre aux personnes de localiser facilement les issues de secours, et permet aux équipes de sauvetage d'évaluer plus clairement une situation d'urgence. IBS/IBSB Advanced signifie une plus grande sécurité pour les personnes, une réduction des dommages au matériel électrique et une diminution de l'impact sur l'environnement.



L'absence d'halogène permet de réduire la quantité de fumées toxiques. IBS/IBSB Advanced ne contient pas d'halogène, conformément aux normes IEC 60754-1 et UL 2885, ce qui en minimise la toxicité et en fait un produit idéal pour les applications en espaces clos, comme les datacenters, les voies ferrées et les installations publiques comme les hôpitaux et les écoles. Cette caractéristique facilite également l'utilisation d'IBS/IBSB Advanced dans des applications spécifiques telles que les milieux sous-marins, les appareillages de commutation et les autres environnements confinés qui nécessitent une solution à faibles émissions.

En plus des caractéristiques ci-dessus, IBS/IBSB Advanced est conforme à la norme de test UL 94-V0 et au test du fil incandescent 960 °C. La partie ignifuge de l'essai illustre la caractéristique d'auto-extinction. Cette caractéristique supérieure d'IBS/IBSB Advanced est également illustrée par un indice limite d'oxygène (ILO) de 30 %. En cas d'incendie, IBS/IBSB Advanced génère une quantité limitée de fumées, ce qui est moins dommageable pour votre matériel électrique.

## CERTIFICATIONS



## FONCTIONS

Convient à tous les disjoncteurs à boîtier moulé principaux

Résistant aux vibrations, améliorant la fiabilité et les performances

Isolé par un matériau haute résistance, sans halogène, ignifuge et à faible émissions de fumée

Le cuivre étamé fournit une résistance supérieure à la corrosion

Améliore la flexibilité et l'esthétique de l'assemblage

Installation facile et rapide

Pas besoin de découpage, dénudage, sertissage et poinçonnage supplémentaires

Le pôle intégré sans cosses ou bornes réduit le poids du matériau et de l'assemblage

Conforms to NF EN 45545 obtaining an HL3 classification for chapters R22 and R23

Certification DNV GL® et Bureau Veritas pour les applications marines et offshore

Le petit diamètre du fil offre une flexibilité maximale

Substantiellement plus petit et plus flexible que les câbles comparables selon l'ampacité

Densité de puissance supérieure à celle des câbles avec un rapport d'effet Kelvin inférieur

Réduit le coût total d'installation

Conforme RoHS

Le cuivre étamé permet de se raccorder avec des conducteurs en cuivre ou en aluminium

Sur demande, peut être fabriqué dans d'autres couleurs (généralement avec un manchon orange pour le raccordement de la batterie)

## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Article Number: 534431

Courant nominal type pour les applications : 400 A

Peak Short Circuit Current (I<sub>pk</sub>): 70kA

Finish: Étamé

Material: Copper;Thermoplastic Elastomer

Dielectric Strength: 20

Flammability Rating: UL® 94V-0

Halogen Free Rating: UL® 2885;IEC® 60754-1;IEC® 62821-1

Low Smoke Rating: IEC® 61034-2;ISO 5659-2;UL® 2885

UV Resistance Rating: UL® 2556;UL® 854

Insulation Elongation: 500 %

Insulation Thickness: 1,8 mm

Max Working Voltage, UL 67: 600

Working Temperature: -50 à 115 °C

Max Working Voltage, IEC/UL 758: 1000;1500

Max Working Voltage, EN 50264-3-1: 6000V

Wire Diameter: 0,15mm

Certification Details: UL® 67;UL® 758

Complies With: IEC® 60439.1;IEC® 60695-2-11 (Glow Wire Test 960 °C);IEC® 61439.1;IEC® 61439,1 Class II

Cross Section: 120 mm<sup>2</sup>

Conductor Width: 32 mm

Conductor Thickness: 4,4 mm

Length (L): 530 mm

A : 11 mm

B : 11 mm

C : 39 mm

D : 12 mm

Hole Size 1 (HS1): 10,5 mm

Hole Size 2 (HS2): 10,5 mm

Unit Weight: 0,74 kg

## ADDITIONAL PRODUCT DETAILS

$\Delta T$  = Température des conducteurs – Température interne du panneau.

Ce tableau indique l'augmentation de température produite par le courant choisi dans la section donnée. Ce calcul ne tient pas compte de la dissipation de chaleur du matériel de commutation.

IBSB Advanced Insulated Braided Conductor with a cross section of 240 mm<sup>2</sup> (473.65 kcmil) is constructed of red copper strands with tinned palms.

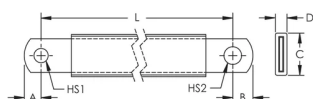
Distance between supports must not exceed 630 mm (17.8") according to IEC 61439-1.

| Intensités admissibles                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                                      |                                      |
|---------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Section électrique (mm <sup>2</sup> /kcmil) | $\Delta T$ 30 °C (A) | $\Delta T$ 40 °C (A) | $\Delta T$ 45 °C (A) | $\Delta T$ 50 °C (A) | $\Delta T$ 55 °C (A) | $\Delta T$ 60 °C (A) | $\Delta T$ 70 °C (A) | Coefficient de déclassement 2 barres | Coefficient de déclassement 3 barres |
| 25/49,34                                    | 116                  | 134                  | 142                  | 150                  | 157                  | 164                  | 177                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 50/98,68                                    | 213                  | 246                  | 260                  | 274                  | 288                  | 301                  | 325                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 70/138,15                                   | 226                  | 261                  | 277                  | 291                  | 306                  | 319                  | 345                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 100/197,35                                  | 298                  | 344                  | 365                  | 385                  | 404                  | 422                  | 456                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 120/236,82                                  | 363                  | 419                  | 444                  | 468                  | 491                  | 513                  | 554                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 185/365,1                                   | 416                  | 480                  | 509                  | 537                  | 563                  | 588                  | 635                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 240/473,65                                  | 556                  | 642                  | 681                  | 718                  | 753                  | 786                  | 849                  | 1,6                                  | 2                                    |

| Intensités admissibles                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                                      |                                      |
|---------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Section électrique (mm <sup>2</sup> /kcmil) | $\Delta T$ 30 °C (A) | $\Delta T$ 40 °C (A) | $\Delta T$ 45 °C (A) | $\Delta T$ 50 °C (A) | $\Delta T$ 55 °C (A) | $\Delta T$ 60 °C (A) | $\Delta T$ 70 °C (A) | Coefficient de déclassement 2 barres | Coefficient de déclassement 3 barres |
| 25/49.34 (IBSB)                             | 116                  | 134                  | 142                  | 150                  | 157                  | 164                  | 177                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 25/49.34 (IBS)                              | 137                  | 158                  | 167                  | 177                  | 185                  | 193                  | 209                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 50/98,68                                    | 213                  | 246                  | 260                  | 274                  | 288                  | 301                  | 325                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 70/138,15                                   | 226                  | 261                  | 277                  | 291                  | 306                  | 319                  | 345                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 100/197,35                                  | 298                  | 344                  | 365                  | 385                  | 404                  | 422                  | 456                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 120/236,82                                  | 363                  | 419                  | 444                  | 468                  | 491                  | 513                  | 554                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 185/365,1                                   | 416                  | 480                  | 509                  | 537                  | 563                  | 588                  | 635                  | 1,6                                  | 2                                    |
| 240/473,65                                  | 556                  | 642                  | 681                  | 718                  | 753                  | 786                  | 849                  | 1,6                                  | 2                                    |

| Compatibilité avec disjoncteurs    |                           |                           |                      |                      |                      |               |               |               |               |
|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Intensité nominale du disjoncteur  | 125/160 A                 |                           | 250 A                |                      | 300 A                | 350 A         | 400 A         | 500 A         | 630 A         |
| Référence                          | IBSBADV25x                | IBSADV25x                 | IBSBADV50x           | IBSADV50x            | IBSBADV70x           | IBSBADV100x   | IBSBADV120x   | IBSBADV185x   | IBSBADV250x   |
| Schneider Electric® Compact® (IEC) | NSA NG 125                | NSX 100 NSX 160           | NSX 250              | NSX 250              | NSX 400              | NSX 400       | NSX 400       | NSX 630       | NSX 630       |
| Square D® PowerPact® (UL)          | Bâti en H                 | Bâti en J                 | Bâti en J            | Bâti en J            | Bâti en L            | Bâti en L     | Bâti en L     | -             | -             |
| ABB® Tmax® (IEC)                   | T1 T2 XT1 XT2             | -                         | T3 XT3 XT4           | T3 XT3 XT4           | T4                   | T4            | T5            | T5            | T5            |
| ABB® Tmax® (UL)                    | T1 T2 XT1 XT2             | T3                        | T4 XT3 XT4           | T4                   | T5                   | T5            | T5            | -             | -             |
| GE® Record Plus® (IEC/UL)          | FD 160                    | FD 160                    | FE 250               | FE 250               | FG 400               | FG 400        | FG 400        | FG 630        | FG 630        |
| Siemens® Sentron® (IEC/UL)         | VL160X 3VL1<br>VL160 3VL2 | -                         | VL250 3VL3           | VL250 3VL3           | VL400 3VL4           | VL400 3VL4    | VL400 3VL4    | -             | -             |
| Moeller® xEnergy® (IEC)            | NZM1                      | -                         | NZM2                 | NZM2                 | NZM3                 | NZM3          | NZM3          | NZM3          | NZM3          |
| Cutler Hammer® Series G (UL)       | Boîtier EG                | Bâti en JG                | Bâti en JG           | Bâti en JG           | Bâti en LG           | Bâti en LG    | Bâti en LG    | Bâti en LG    | Bâti en LG    |
| Legrand® (IEC)                     | DPX 160 DPX3 160          | -                         | DPX 250 DPX3 250     | DPX 250 DPX3 250     | DPX 630              | DPX 630       | DPX 630       | DPX 630       | DPX 630       |
| Hager® (IEC)                       | h3 160                    | -                         | h3 250               | h3 250               | h3 630               | h3 630        | -             | -             | -             |
| Rockwell/Allen Bradley (UL)        | Bâti en G, bâti en H      | -                         | Bâti en I, bâti en J | Bâti en I, bâti en J | Bâti en I, bâti en J | -             | Bâti en K     | Bâti en K     | -             |
| Mitsubishi Electric (IEC)          | -                         | NF125 NF160 DSN125 DSN160 | NF250 DSN250         | NF250 DSN250         | -                    | NF400 DSN400  | -             | -             | -             |
| OEZ (IEC)                          | BC160N                    | -                         | BD250N BD250S        | -                    | BH630B BH630S        | BH630B BH630S | BH630B BH630S | BH630B BH630S | BH630B BH630S |

## DIAGRAMS



## AVERTISSEMENT

Les produits nVent doivent être installés et utilisés conformément aux consignes figurant dans les fiches d'instructions et les documents de formation des produits nVent. Les fiches d'instructions sont disponibles à l'adresse suivante : [www.nvent.com](http://www.nvent.com) et

auprès de votre représentant du service client nVent. Une mauvaise installation, une utilisation incorrecte, une application erronée ou toute autre forme de non-respect scrupuleux des instructions et avertissements de nVent peuvent entraîner un dysfonctionnement du produit, des dommages matériels, des lésions corporelles graves et le décès et/ou annuler votre garantie.

|                              |                 |                  |                      |
|------------------------------|-----------------|------------------|----------------------|
| <b>Amérique du Nord</b>      | <b>Europe</b>   | <b>Europe</b>    | <b>APAC</b>          |
| +1.800.753.9221              | Netherlands:    | Germany:         | Shanghai:            |
| Option 1 – Customer Care     | +31 800-0200135 | 800 1890272      | + 86 21 2412 1618/19 |
| Option 2 – Technical Support | France:         | Other Countries: | Sydney:              |
|                              | +33 800 901 793 | +31 13 5835404   | +61 2 9751 8500      |