

The logo for tigerexped, featuring the brand name in a bold, lowercase, sans-serif font. The 't' and 'e' are connected, and the 'x' is stylized. The logo is white and set against a dark background.

TEXU400

MANUEL D'UTILISATION v.1

A close-up photograph of the tigerexped battery unit, showing its internal components and the yellow and black label with the brand name and CE mark.

BIENVENUE DANS LA
RÉVOLUTION DE LA
DISTRIBUTION DE L'ÉNERGIE

Tigerexped
7 Chemin de la Briqueterie
7784 Warneton
Belgique

+33(0)3 59 82 87 00
contact@tigerexped.fr
www.tigerexped.fr

SOMMAIRE

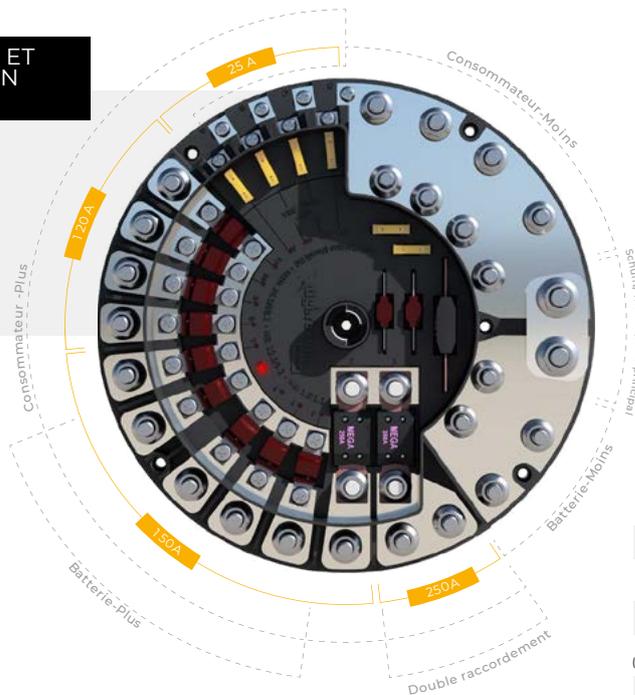
1. Spécifications techniques et instructions d'installations importantes.....	3
1.1 Avertissement de sécurité.....	3
2. Spécifications techniques.....	3
2.1 Protection du circuit.....	3
2.1.1 Mesures de sécurité.....	4
2.1.2 Indicateur de contrôle de panne.....	4
2.2 Câblage d'entrée de la batterie.....	5
3. Busbar negative.....	5
3.1 Pont shunt.....	5
5. Montage du TEXU 400.....	5
5.1 Câblage.....	5

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET INSTRUCTIONS D'INSTALLATION IMPORTANTES

Le **TEXU400** est un répartiteur de courant DC haute intensité pour un courant total allant jusqu'à 400 A. Des busbars positives et négatives sont intégrées pour le raccordement de batteries / bancs de batteries et de consommateurs, ainsi qu'un pont shunt installé en usine sur la barre négative divisée pour l'intégration optionnelle d'une mesure de courant cumulé et/ou d'un interrupteur principal. Tous les raccordements sont protégés par des fusibles, une surveillance de la défaillance des fusibles a lieu côté consommateurs. Le **TEXU400** est certifié ISO8846, gaz inflammables.

1. AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

Les travaux sur les systèmes électriques nécessitent des connaissances spécialisées et ne doivent être effectués que par des personnes qualifiées. Respectez également les consignes figurant dans le manuel suivant.



2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Toutes les informations sur les gabarits de câblage figurant dans ce document se rapportent à une température ambiante maximale de 50°C. Il est donc fortement recommandé de ne pas faire passer les câbles dans les goulottes. Les calibres de câblage spécifiés et leur charge de courant maximale se rapportent à un acheminement ouvert de tous les câbles.

2.1 PROTECTION DU CIRCUIT

La barre omnibus positive du **TEXU400** peut accueillir jusqu'à quatre bancs de batteries, dix consommateurs à courant fort et quatre consommateurs standard. Tous les raccordements sont protégés par des fusibles, un contrôle de panne est effectué côté consommateur avec affichage via l'éclairage LED, qui est dirigé par fibre optique vers l'autocollant d'inscription correspondant sur le couvercle.

Courant total maximal admissible (permanent) :
400 A à 35°C / 350 A à 50°C.

Respecter les spécifications du tableau suivant :

Type de fusible	max. max. épaisseur de câble - Courant	Durée	courant max. court
Fusible MEGA (connexion 1)	2x 70 mm ² (2x AWG 2/0)	250 A	300 A pour 30 min max 400 A pour 5 min max
Fusible MEGA (connexion 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	150 A	200 A pour 30 min max 300 A pour 5 min max
Fusibles MIDI (connecteurs 3 à 7)	70 mm ² (AWG 2/0)	150 A	170 A pour 30 min
Fusibles MIDI (connecteurs 8 à 11)	50 mm ² (AWG 1/0)	120 A	
ATO/ATP/ATC		25 A	30 A pour 15 min max

Toutes les données sont fournies à une température ambiante maximale de 50°C. Cliquez

FR | 03



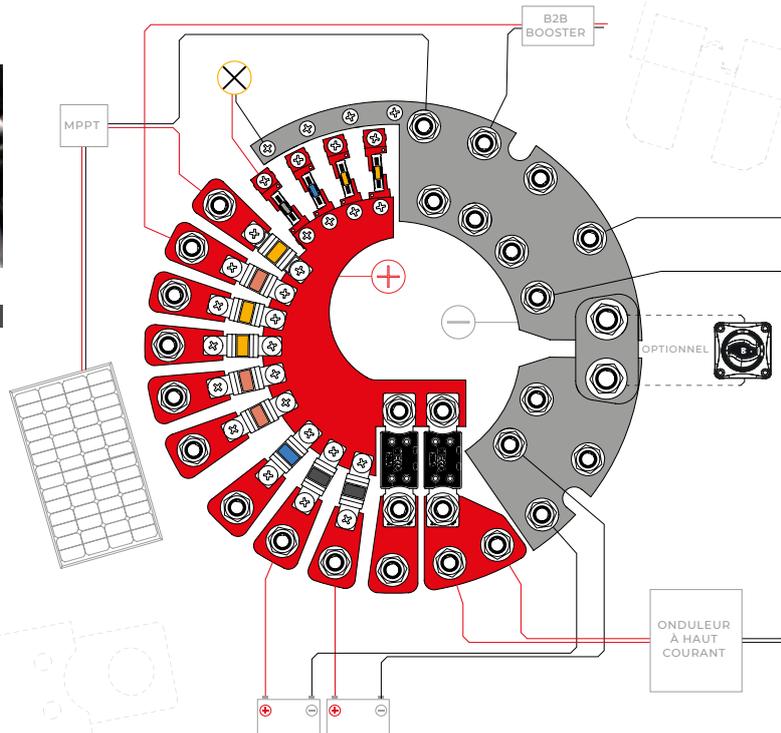
2.1.1 MESURES DE SÉCURITÉ

La barre omnibus positive dispose de connexions protégées pour le côté batterie et le côté consommateur.

Le **TEXU400** peut accueillir 15 fusibles au total, un pour chaque circuit de courant continu. Les emplacements sont prévus pour le montage de fusibles MEGA, MIDI / AMI, ainsi que ATO / ATC / ATP.

Utilisez toujours des fusibles de tension et d'intensité correctes. Adaptez l'intensité du fusible aux tensions et courants maximaux qui peuvent potentiellement apparaître dans le circuit protégé et n'oubliez pas que la charge avec l'ampérage nominal ne permet qu'une protection à court terme.

Utilisez des fusibles de 58 V pour les systèmes de 12 V et de 24 V et pour les fusibles de 32/36 V.



2.1.2 INDICATEUR DE CONTRÔLE DE PANNE

Pour identifier les circuits électriques, utilisez les autocollants fournis et placez-les sur le cache frontal. Le jeu de barres positif du **TEXU400** est équipé d'un fusible côté consommateur pour chaque circuit, pour chaque circuit électrique. En cas de défaillance d'un fusible, la lumière de la LED de signalisation est transmise par fibre optique au cache frontal et à l'étiquette correspondante de l'étiquette. Cela permet un diagnostic clair, simple, même lorsque le couvercle est fermé, le couvercle.

NOTE : Le contrôle de panne n'indique que les les fusibles défectueux des appareils raccordés des consommateurs. La protection des batteries et des éventuels appareils raccordés chargeur n'est pas affiché par le **TEXU400** !



Attention : pour mettre en œuvre le contrôle des pannes, on laisse volontairement passer un faible courant devant les est autorisé à passer les fusibles. Ce courant peut, dans certaines situations, permettre à de très allumer facilement de petits consommateurs tels que des LED intégrées dans des appareils ou d'autres spots LED, même si un fusible a sauté ou a été retiré !

Comme ce courant est limité à environ 1mA dans les systèmes 12V ou jusqu'à 5mA dans les systèmes 48V, ce phénomène ne constitue pas un risque pour la sécurité et est tout à fait normal.

FR | 04

2.2 CÂBLAGE D'ENTRÉE DE LA BATTERIE

Un nombre différent de bancs de batteries et des courants totaux variables exigent des configurations distinctes du système en ce qui concerne les diamètres de câblage. L'alimentation positive est assurée par un maximum de 4 groupes de batteries.

Les connexions pour le courant maximal sont possibles avec 3x AWG 2/0 (70 mm²) ou 4x AWG 1/0 50 mm².

Les calibres de câblage recommandés sont indiqués dans le tableau ci-dessous. Toutes les données indiquées se rapportent à une température ambiante de 50°C maximum.

Courant continu maximal autorisé :

	150 A	200 A	300 A	400 A
1 batterie	70 mm ² (AWG 2/0)	-	-	-
2 batteries	35 mm ² (AWG 2)	50 mm ² (AWG 1/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	-
3 batteries	25 mm ² (AWG 4)	35 mm ² (AWG 2)	50 mm ² (AWG 1/0)	70 mm ² (AWG 2/0)
4 batteries	16 mm ² (AWG 6)	25 mm ² (AWG 4)	35 mm ² (AWG 2)	50 mm ² (AWG 1/0)

3. BUSBAR NEGATIVE

Chaque port de la barre omnibus positive a un boulon correspondant sur la barre omnibus négative. Le diamètre maximal des câbles à utiliser sur la barre de bus négative correspond également à leurs homologues respectifs du côté positif - AWG 2/0 (70 mm²) et AWG 1/0 (50 mm²). Pour les diamètres ≤AWG 2 (35 mm²), deux cosses sur un seul boulon sont autorisées si nécessaire, à condition que cela puisse être réalisé d'une manière mécaniquement raisonnable.



3.1 PONT SHUNT

La barre de bus négative divisée est équipée d'un pont de shunt prémonté. Il peut être retiré par les deux boulons de 3/8" (M10) et remplacé par le diviseur isolant fourni pour l'intégration d'un shunt de mesure de courant et/ou d'un interrupteur principal.

Si le TEXU400 doit être utilisé jusqu'à son courant nominal maximum de 400 A, le diviseur isolant adapté est nécessaire. de 400 A, l'adéquation du câble utilisé pour la du câble utilisé pour la connexion du shunt et de l'interrupteur principal.



4. MONTAGE DU TEXU400

Pour éviter la corrosion, installez-le dans un environnement protégé de l'humidité.

- Choisir l'emplacement de montage le plus proche possible des batteries et des consommateurs de courant élevé.

- Ne pas monter directement au-dessus de batteries acide-plomb avec évent pour ne pas exposer le TEXU400 à des gaz corrosifs.

- Le montage doit être effectué sur une surface non inflammable.

Le TEXU400 est conforme à la norme ISO8846. Il est donc protégé contre les gaz inflammables et autorisé à être monté dans le compartiment moteur autorisé par le fabricant. Pour être conforme à la norme, il faut que le cache frontal soit monté et verrouillé sur le bouton central, afin d'assurer une étanchéité entre l'entretoise périphérique de la base et le joint situé dans le couvercle. Indépendamment de cela, il faut toutefois veiller à ce que la température ambiante maximale ne doit pas dépasser 50°C ne doit en aucun cas être dépassée et que toute électronique dont la température augmente des problèmes de refroidissement et donc des pertes de performance peuvent se manifester. Dans la mesure du possible, il convient d'effectuer un montage de tous les composants électriques (y compris TEXU400) dans des endroits bien aérés et plutôt dans des endroits frais.

- Pour le montage, la partie de base du TEXU400 dispose d'une centrale et de divers trous disposés radialement pour un vissage sur le support. Commencer le montage par la vis centrale afin de pouvoir encore déplacer le TEXU400 pour un ajustement plus précis. Pour le raccordement des câbles, les autres points de vissage doivent également être serrés en raison des forces de levier qui se produisent, afin d'éviter d'éventuels dommages sur la plaque de base.

5. CABLAGE

Pour éviter la corrosion, installez-le dans un environnement protégé de l'humidité.

- Choisir l'emplacement de montage le plus proche possible des batteries et des consommateurs de courant élevé.

- Ne pas monter directement au-dessus de batteries acide-plomb avec évent pour ne pas exposer le TEXU400 à des gaz corrosifs.

- Le montage doit être effectué sur une surface non inflammable. Le TEXU400 est conforme à la norme ISO8846. Il est donc protégé contre les gaz inflammables et autorisé à être monté dans le compartiment moteur autorisé par le fabricant.

Pour être conforme à la norme, il faut que le cache frontal soit monté et verrouillé sur le bouton central, afin d'assurer une étanchéité entre l'entretoise périphérique de la base et le joint situé dans le couvercle.

Indépendamment de cela, il faut toutefois veiller à ce que la température ambiante maximale ne doit pas dépasser 50°C ne doit en aucun cas être dépassée et que toute électronique dont la température augmente des problèmes de refroidissement et donc des pertes de performance peuvent se manifester.

Dans la mesure du possible, il convient d'effectuer un montage de tous les composants électriques (y compris TEXU400) dans des endroits bien aérés et plutôt dans des endroits frais.

Couples de serrage prescrits (Nm/ft-lb)			
M4	M5	M8	M10
1,5/1,1	5,4/4	12,5/9,5	24,5/18,1

Connectez les câbles positifs des piles aux ports 3 - 6.

En fonction du nombre de piles utilisées, connectez ensuite les consommateurs les plus puissants (à partir du port 4 si vous utilisez une seule pile).

Les ports 8 - 11 sont prévus pour les petits consommateurs avec protection MIDI.

