

**Batteries de traction Ex
certifiées à sécurité augmentée « e »**



**Fiamm Motive Power
energy plus ATEX
Water Less ATEX
energy dry ATEX**

Batteries de traction Ex certifiées à sécurité augmentée « e »



La technologie

Les batteries Fiamm Motive Power ATEX constituent une gamme spécifique de batteries de traction au plomb utilisant un coffre de batterie conçu, breveté et certifié pour utilisation en Zones où peuvent se produire des gaz inflammables ou de la poussière.

- Groupe I Catégorie M2
- Groupe II Catégories 2 et 3

[Zone 1 et 2 (gaz), 21 et 22 (poussière)]

Elles sont conçues pour générer l'énergie électrique sur les équipements de manutention travaillant en environnements potentiellement explosifs. La nouvelle conception compacte du coffre de batterie permet aux constructeurs de premier équipement d'avoir des éléments de batterie ayant la capacité maximum recommandée, éliminant ainsi le besoin préalable de capacité réduite et de gabarits avec d'autres conceptions.

Caractéristiques et avantages

- Les batteries ATEX sont disponibles dans les gammes :
 - energy plus (plomb ouvert)
 - Water Less (plomb ouvert faible entretien)*
 - energy dry (plomb étanche à électrolyte gélifié, sans entretien)
- Nouvelle conception de coffre permettant des capacités adaptées aux applications non Ex
- Connectique souple vissée pour une maintenance aisée
- Disponible en séries DIN et BS
- Ventilation spécifiquement conçue pour éviter les concentrations d'hydrogène
- Les batteries energy plus et Water Less ATEX peuvent être équipées de système de remplissage automatique (Fiamm Motive Power aqualevel)
- Changement de batterie simple grâce aux trous de levage standard DIN (autres disponibles)
- Conformité des batteries avec la directive ATEX 94/9/EC
- Ces batteries peuvent être fabriquées en un ou plusieurs coffres, chacun étant considéré comme une batterie indépendante avec plaque d'identification
- Le coffre est équipé d'un couvercle assurant une protection IP23 et comportant des ouies de ventilation
- Cette ventilation est conçue pour garder des concentrations en hydrogène inférieures à 2 %, en conformité avec la norme EN 60079-7 : 2007
- Le coffre est recouvert d'un revêtement

* sans sonde de niveau

Normes

- Toute la gamme des batteries Fiamm Motive Power ATEX comporte la certification **I M 2 Ex e I et II GD Ex e II / Ex tD A21 IP65** et sa fabrication et sa conception répondent aux normes EN 60079-0 : 2006, EN 60079-7 : 2007, EN 61241-0 : 2006 et EN 61241-1 : 2004.
- Elles sont homologuées par le Sira.
- Les éléments et bornes sont conformes à l'IP65, le coffre à l'IP23- vital pour utilisation dans les zones 21 et 22 en atmosphère poussiéreuse.
- Les batteries de traction ATEX Fiamm Motive Power sont conformes à la directive 94/9/EC du 23 mars 1994. La conformité fait référence aux documents suivants:
Attestation d'examen CE de type:

ATEX	IECEX	Désignation
SIRA 01ATEX3016U	SIRA IECEX 07.0061U	Élément BS Plomb Ouvert
SIRA 01ATEX3019U	SIRA IECEX 07.0062U	Élément DIN Plomb Ouvert
SIRA 01ATEX3022	SIRA IECEX 07.0065	Batteries jusqu'à 68,8 KWh
SIRA 01ATEX3025	SIRA IECEX 07.0066	Batteries ne dépassant pas 153,6 KWh
SIRA 03ATEX3087U	SIRA IECEX 07.0063U	Élément BS Gel
SIRA 03ATEX3090U	SIRA IECEX 07.0064U	Élément DIN Gel

La certification ATEX concerne la CEE et l'IECEX le reste du monde à l'exception de l'Amérique du nord (USA et Canada)

Notifications Assurance Qualité:

Sira 01 ATEX M103 daté du 15/06/01

étanche isolé donnant un degré élevé de résistance électrique et chimique

Domaine d'applications

La batterie certifiée peut être utilisée dans des applications variées:

- Mines
- Usines utilisant des poudres inflammables
- Raffineries de pétrole, dépôts d'hydrocarbures
- Stockage et remplissage d'aérosols
- Distilleries
- Fabriques de peintures
- Fabriques de cosmétiques, parfums

Groupe I Catégorie M2

Groupe II Catégorie 2 Zone 1 et 2
Zone 21 et 22

Groupe II Catégorie 3 Zone 2
Zone 22

M2 = Mines

Zone 1 et 2 = Gaz

Zone 21 et 22 = Poussière

Dimension des batteries

Des équipements spécifiques brevetés dans le coffre de la batterie ont éliminé le besoin de produire des batteries de capacités plus faibles en ampère-heures afin d'adapter l'espace supplémentaire requis pour optimiser la ventilation. Les batteries Fiamm Motive Power ATEX donnent la même capacité pour utilisation en exploitation Ex que celles recommandées par les constructeurs de chariots pour les applications non dangereuses. Les tensions batteries sont disponibles jusque 400 V.

Accessoires

Système de remplissage pour batteries energy plus et Water Less ATEX : afin d'obtenir une durée de vie et des performances optimales pour la batterie, les niveaux d'électrolyte dans chaque élément doivent être maintenus par l'ajout périodique d'eau déminéralisée. Le système de remplissage automatique Fiamm Motive Power aqualevel peut être adapté à ce nouveau design, option qui n'était pas disponible sur les anciens types de batteries "protégées".

Brassage d'électrolyte (système en option pour la gamme energy plus et Water Less): le système de circulation d'électrolyte Fiamm Motive Power, utilisant le principe Airsystem, consiste en un système de tuyauterie intégré dans les éléments. Une pompe à diaphragme envoie un faible courant d'air dans l'élément, ce qui crée un courant de circulation d'air à l'intérieur du bac de l'élément. Ce système évite la stratification de l'électrolyte et la charge de la batterie est alors optimisée.

En option: les prises batterie/chargeur sont fabriquées aux mêmes normes que les batteries. Les prises certifiées offrent une protection lors d'exploitation en zones dangereuses Ex. Elles ont été conçues et fabriquées pour accepter une large gamme de câbles. Tout câblage doit être alimenté par des prises antidéflagrantes Ex d.



European Headquarters:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Löwenstrasse 32
8001 Zürich
Switzerland
Phone: +41 44 215 74 10
Fax: +41 44 215 74 11

Veillez consulter notre site web pour trouver l'adresse EnerSys la plus proche : www.enersys-emea.com

© 2010. Tous droits réservés. Toutes les marques et logos sont la propriété (ou sous licence) d'EnerSys et de ses filiales sauf indication contraire.