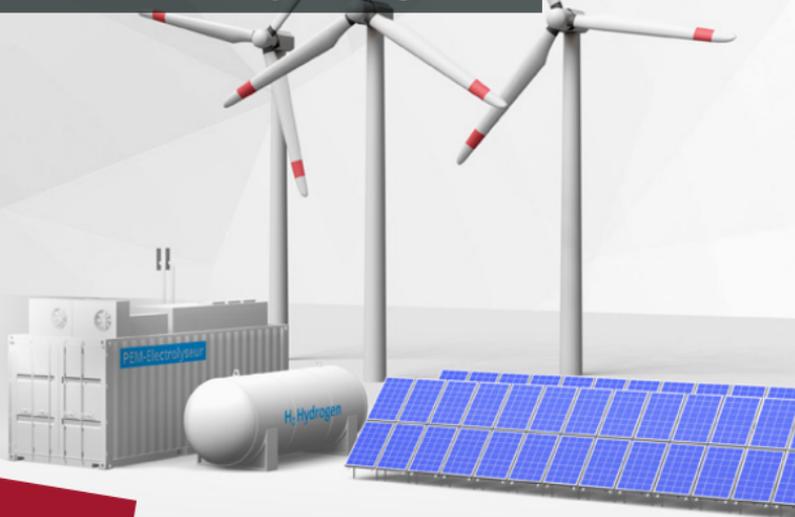


Production d'hydrogène



Compétence et solutions pour les
vannes de régulation automotrices

CONTRÔLE DE PRESSION | CONTRÔLE DE NIVEAU | SERVICE



L'hydrogène – Vecteur d'énergie du futur

L'hydrogène est un vecteur d'énergie flexible et facilement transportable. Lorsqu'il est produit à partir d'énergies renouvelables, il est en outre favorable au climat.

Pour exploiter l'hydrogène comme stockage d'électricité, on utilise le procédé électrochimique de l'électrolyse. Celui-ci décompose l'eau en ses composants, l'hydrogène et l'oxygène, en deux réactions partielles à l'aide d'une tension électrique.

Puis, l'hydrogène est stocké sous forme comprimée dans des réservoirs (power-to-gas) et, si nécessaire, transformé en électricité dans une pile à combustible qui inverse pratiquement le processus de l'électrolyse.

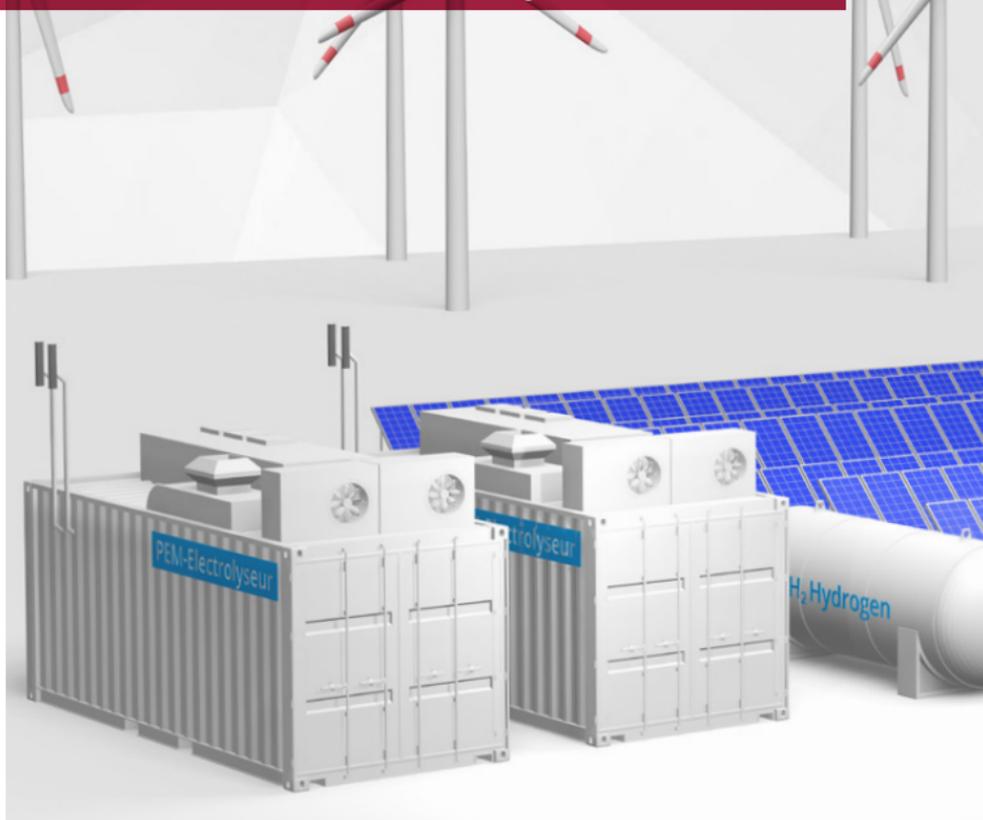
Spécifications

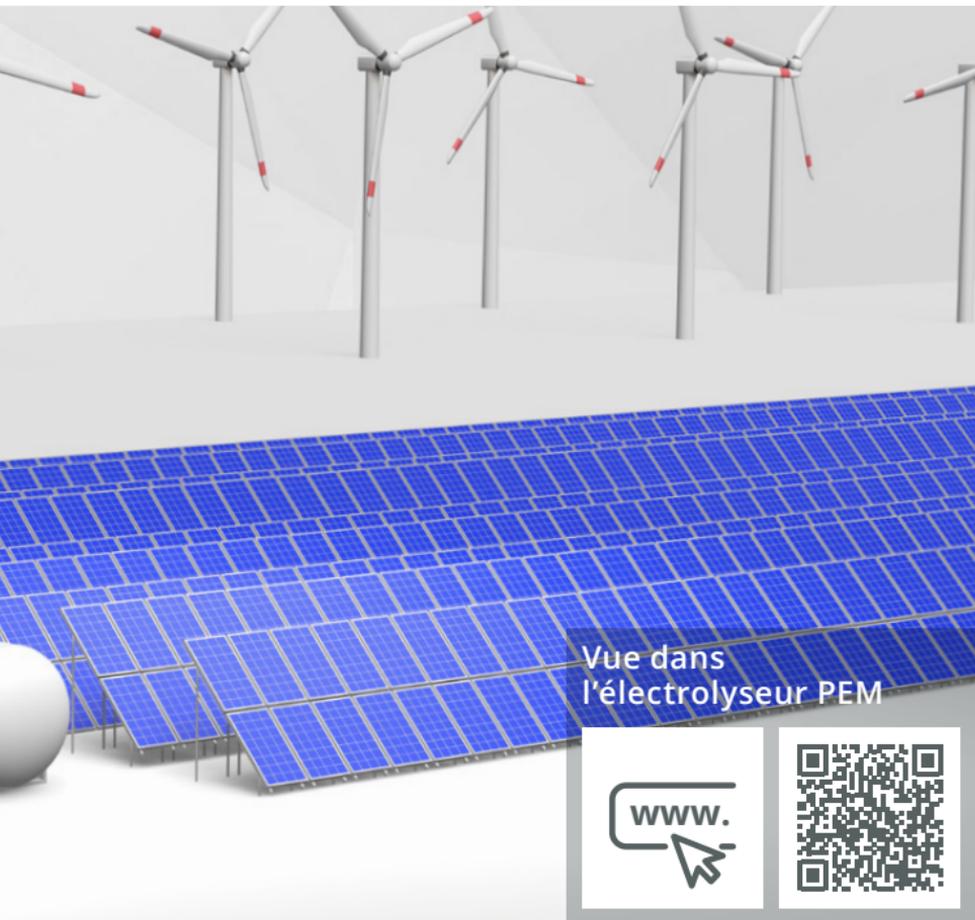
- » Design compact
- » Matériaux de haute qualité comme l'acier inoxydable (1.4404)
- » Résistantes à la corrosion
- » Conformes à ATEX selon la directive sur les produits 2014/34/EU
- » Probabilités de défaillance (MTBF) très faibles
- » Eau ultra-pure

Électrolyseurs



Production d'hydrogène à l'aide d'énergies renouvelables et d'électrolyseurs





Vue dans
l'électrolyseur PEM



Produits pour le dégazage

Vanne de dégazage continu pour petits à grands débits

EB 1.12 ATEX H2

Liquides jusqu'à 130 °C | à étanchéité souple ou dure | entièrement en acier inoxydable | version standard avec filetage mâle BSP G ¾ à la sortie | ATEX

DN	25 - 100
----	----------

G	½ - 2
---	-------

PN	16
----	----

p	0 - 16 bars
---	-------------

Q	248 Nm ³ /h
---	------------------------

T	130 °C
---	--------



Domaine d'application typique –
Dégazage du circuit anodique

Séparateur de gaz avec vanne d'aération et de dégazage

AS 5

Liquides jusqu'à 130 °C | entièrement en acier inoxydable | vanne de dégazage intégrée à étanchéité souple

DN	50
PN	16
p	0 - 16 bars
T	130 °C



Domaine d'application typique -
Séparation des phases

Produits pour l'évacuation des eaux

Vanne pour les zones Ex et les petits débits

KA 2 ATEX H2

Vapeur, air comprimé et aérosols jusqu'à 190 °C | à étanchéité souple | entièrement en acier inoxydable | version standard jusqu'à DN 20 avec raccord fileté extérieur BSP G 1/2, DN 25 raccord fileté extérieur BSP G 3/4 | ATEX

DN	25 x 3/4A
G	1/2 x 1/2A, 3/4 x 1/2A, 1 x 3/4A
PN	16
p	0 - 12 bars
Q	1.570 l/h
T	130 °C



Domaine d'application typique –
Échangeur de chaleur



Séparateur de liquides pour les zones Ex avec purgeur intégré

AS 2 ATEX H2

Gaz et vapeur jusqu'à 190 °C | entièrement en acier inoxydable |
purgeur intégré à étanchéité souple | ATEX

DN	15 - 50
G	1/2 - 2
PN	16
p	0 - 13 bars
Q	max. 1.200 l/h
T	130 °C



Domaine d'application typique -
Séchage de H₂



Produits pour le contrôle mécanique de la pression

Vanne pour les zones Ex et les petits débits

DM 505 ATEX H2

Liquides, gaz, vapeur jusqu'à 130 °C | à siège unique, non équilibrée | à étanchéité souple | commandée par membrane | entièrement en acier inoxydable | ATEX

DN 15 - 25

G 1/2

PN 250

p_1 jusqu'à 250 bars

p_2 0,005 - 20 bars

K_{VS} 0,05 - 1,4 m³/h

T 130 °C



Domaine d'application typique -
Réalimentation de l'eau de processus

Vanne haute pression pour les zones Ex et les petits à moyens débits

UV 8.2 ATEX H2

Liquides, gaz jusqu'à 130 °C | à siège unique, non équilibrée | à étanchéité souple ou dure | commandée par membrane, piston ou soufflet | compatible avec la NACE | ATEX

DN	15 - 50
----	---------

G	3/8 - 2
---	---------

PN	100
----	-----

p ₁	2 - 100 bars
----------------	--------------

K _{V5}	0,2 - 5,5 m ³ /h
-----------------	-----------------------------

T	130 °C
---	--------



Domaine d'application typique -
Station de transfert d'hydrogène





Contactez-nous et demandez-nous conseil.

Mankenberg GmbH
Spenglerstrasse 99
23556 Luebeck | Germany

Tél: +49 (0) 451-8 79 75 0
Fax: +49 (0) 451-8 79 75 99

info@mankenberg.de
www.mankenberg.com