



Pompes de gaz de mesure P2.x AMEX-H2/-O2

L'hydrogène vert, produit par électrolyse à partir de sources d'énergie renouvelables, est la clé d'un avenir énergétique durable et sans émissions. Nos pompes à gaz de mesure spécialement conçues P2.x AMEX-H2/-O2 sont la solution idéale pour le traitement fiable du gaz lors de l'analyse de l'hydrogène (H₂) et de l'oxygène (O₂).

Par exemple, pour garantir un fonctionnement sûr dans les installations d'électrolyse, la surveillance UEG est primordiale. Nos pompes à gaz offrent à votre process des performances fiables et éprouvées : Avec des matériaux de haute qualité et testés et un traitement spécifique, en fonction de la conception pour l'hydrogène ou l'oxygène de haute pureté, nos pompes à gaz sont conçues pour l'analyse de gaz exigeante dans l'électrolyseur.

Outre les mesures d'amélioration des matériaux visant à éviter les dommages causés aux composants par l'hydrogène, la gamme de produits H₂ est soumise à un test d'étanchéité avec de l'hélium. Dans le cas de pompes à gaz de mesure pour O₂ des procédures de nettoyage spéciales sont appliquées pour éliminer les particules, les huiles et les graisses. Les valeurs limites de pollution sont basées sur la directive internationale EIGA Doc 33/18 « Cleaning of Equipment for Oxygen Service » utilisée dans le monde entier.

Pour les applications d'hydrogène ou d'oxygène de haute pureté

Contrôle standard de l'étanchéité de la variante H₂ avec de l'hélium

Transport de gaz de mesure contenant des condensats (tête de pompe tournée de 180°)

Norme de nettoyage basée sur EIGA Doc 33/18 en ce qui concerne l'absence de particules, d'huile et de graisse (variante O₂)

Matériaux testés pour des concentrations élevées en H₂ et en O₂

Tous les plastiques en contact testés par le BAM (variante O₂)

Production dans des conditions de propreté contrôlées conformément à la VDA Band 19.1 (O₂)

Tous les avantages de la pompe à gaz de mesure standard P2.x AMEX

Homologation FM C-US pour Class I Div. 2



Vue d'ensemble des pompes

	Pompes à fonctionnement direct	Pompes avec bride intermédiaire
Puissance de débit (voir courbe caractéristique de convoyage)	400 l/h	400 l/h
Types AMEX (Amerika) NI/1/2/BCD/T3, T3C CL.I Div.2 Gr BCD T3, T3C Homologation FM C-US N° : 3038101/3038101C	P 2.2 AMEX	P 2.4 AMEX

Caractéristiques techniques P2.x AMEX-H2/-O2

Tension nominale :	voir Indications de commande
Désignation :	NI/1/2/BCD/T3, T3C CL.I Div.2 Gr BCD T3, T3C
Type de protection :	électrique IP44 mécanique IP 20
Volume mort :	8,5 ml
Poids :	env. 7,5 kg (P 2.2 AMEX) env. 8,5 kg (P 2.4 AMEX)
Matériaux en contact avec les fluides selon la configuration :	PTFE, PEEK, 1.4571 (Composant de tous les types) + FKM (soupape by-pass) + 1.4401, FKM (raccords de tuyauterie VA pour les variantes H ₂) + 1.4401 (raccords de tuyauterie VA RT pour les variantes O ₂ bande d'étanchéité en PTFE certifiée par le BAM requise [voir accessoires]).

Les tableaux ci-dessous décrivent les caractéristiques de température et les limites de fonctionnement admissibles des pompes à gaz. Les classes de température s'appliquent aussi bien au gaz dans la zone de montage (zone) qu'au fluide explosif dans la voie de gaz :

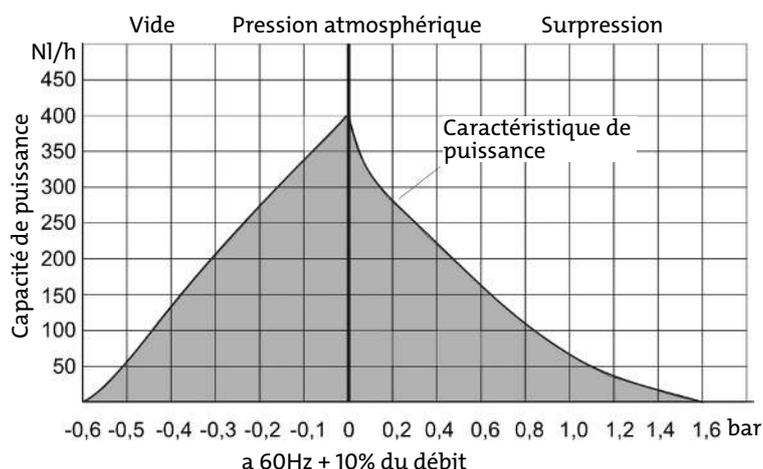
Caractéristiques de température variantes P2.x AMEX-H2

Classe de température	Température ambiante moteur :	Température ambiante tête de pompe	P2.2		P2.4	
			Température de fluide		Température ambiante tête de pompe	Température de fluide
			sans soupape by-pass	avec soupape by-pass		
T3	-20 °C...40 °C	max. 40 °C	max. 140 °C	max. 135 °C	max. 100 °C	max. 140 °C
T3C			max. 90 °C	max. 85 °C	max. 90 °C	max. 90 °C

Caractéristiques des températures variantes P2.x AMEX-O2

Classe de température	Température ambiante moteur :	Température ambiante tête de pompe	P2.2		P2.4	
			Température de fluide	Température ambiante tête de pompe	Température de fluide	
T3	-20 °C...40 °C	max. 40 °C	max. 75 °C	max. 75 °C	max. 75 °C	max. 75 °C
T3C						

Courbe caractéristique de convoyage 400 l/h



Indications importantes concernant le moteur

Les moteurs en zones explosives nécessitent un dispositif de protection !

Montage du disjoncteur de protection du moteur en dehors de la zone explosive

Tension du moteur		N° d'art.
7 = 230 V 50/60 Hz	0,7 - 1 A	9132020041
8 = 115 V 50/60 Hz	1,4 - 2 A	9132020057

Montage du disjoncteur dans la zone Ex 1 ou 2 (Atex uniquement)

Tension du moteur		N° d'art.
7 = 230 V 50/60 Hz	0,63 - 1 A	9132020036
8 = 115 V 50/60 Hz	1 - 1,6 A	9132020032

Indications concernant les variations

Position tête de pompe (valable uniquement pour P2.2 AMEX) :

En cas de gaz contenant du condensat, la tête de pompe doit être montée en étant tournée de 180°. Si c'est le cas, tournez la tête de pompe comme décrit dans le mode d'emploi. Lors de la commande, veillez à la position correcte de la tête de pompe correspondant à votre application, ceci afin d'éviter une modification.

Matériau de tête de pompe :

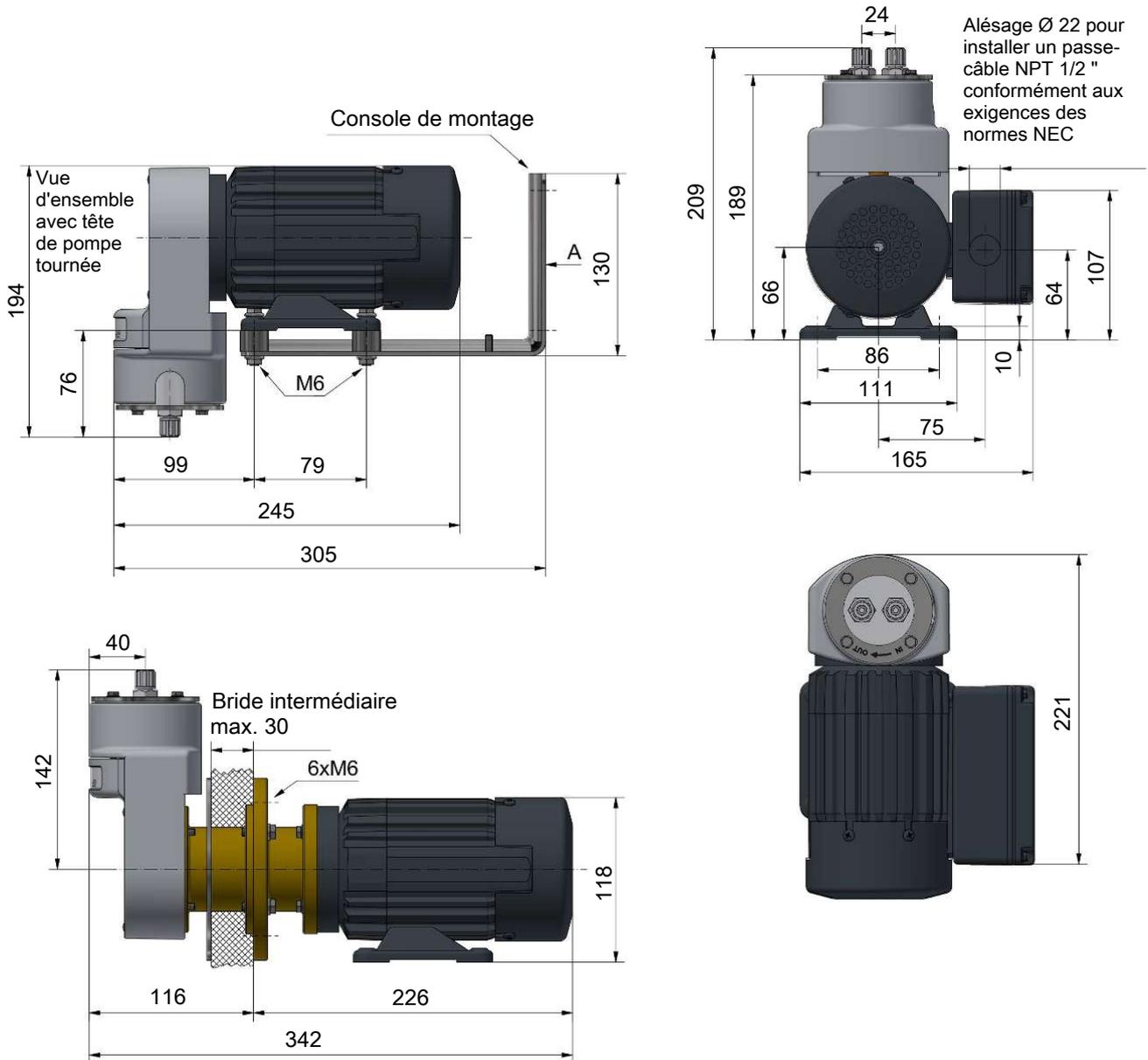
Le matériau standard est l'acier inoxydable.

Afin d'atteindre toutes les valeurs se trouvant dans la zone grisée de la courbe caractéristique de convoyage, la tête de pompe peut être équipée d'une soupape by-pass (uniquement pour P2.2 AMEX).

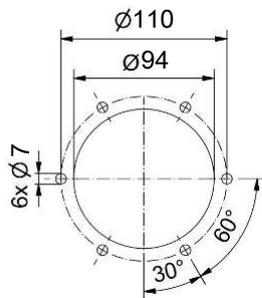
Dimensions

P2.2 AMEX – versions standards

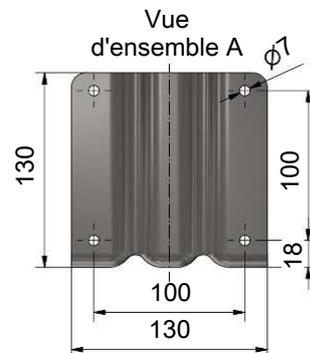
P2.4 AMEX – versions avec bride intermédiaire



Section d'armoire pour pompes à bride intermédiaire



Soupape bypass réglable (en option)



Instructions de montage :

- 1) La tête de pompe doit être montée à l'horizontale
- 2) La tête de pompe doit être éventuellement tournée lors du montage. Lors du transport du gaz contenant des condensats, elle sera cependant montée avec les soupapes vers le bas.