Masoneilan

a Baker Hughes business

Type 7700P

Positionneur pneumatique

Notice d’instructions (Rév. A)

Classification des données Baker Hughes : Public

CES INSTRUCTIONS FOURNISSENT AU CLIENT/À L'OPÉRATEUR DES INFORMATIONS DE RÉFÉRENCE IMPORTANTES, SPÉCIFIQUES AU PROJET, EN PLUS DES PROCÉDURES NORMALES D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE. LES POLITIQUES D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE ÉTANT SUSCEPTIBLES DE VARIER, BAKER HUGHES COMPANY (SES FILIALES ET SES SOCIÉTÉS AFFILIÉES) N'ENTEND PAS DICTER DES PROCÉDURES SPÉCIFIQUES MAIS SIMPLEMENT INDIQUER LES LIMITES ET EXIGENCES DE BASE IMPOSÉES PAR LE TYPE D'ÉQUIPEMENT FOURNI.

CES INSTRUCTIONS PARTENT DU PRINCIPE QUE LES OPÉRATEURS CONNAISSENT DÉJÀ L'ENSEMBLE DES EXIGENCES PROPRES À UNE UTILISATION SÉCURISÉE DE L'ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE DANS DES ENVIRONNEMENTS POTENTIELLEMENT DANGEREUX. PAR CONSÉQUENT, CES INSTRUCTIONS DOIVENT ÊTRE INTERPRÉTÉES ET APPLIQUÉES EN COMBINAISON AVEC LES RÈGLES DE SÉCURITÉ APPLICABLES SUR LE SITE ET AVEC LES EXIGENCES PARTICULIÈRES D'UTILISATION DES AUTRES ÉQUIPEMENTS SUR LE SITE.

LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT N'ENTENDENT PAS COUVRIR TOUS LES DÉTAILS OU VARIANTES DE L'ÉQUIPEMENT, NI TOUS LES ÉVÉNEMENTS IMPRÉVUS POUVANT SURVENIR LORS DE L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE DU SYSTÈME. POUR TOUTE INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE, OU SI DES CAS PARTICULIERS SE PRÉSENTENT ET NE SONT PAS SUFFISAMMENT COUVERTS DANS CE DOCUMENT POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DU CLIENT/DE L'OPÉRATEUR, VEUILLEZ CONTACTER BAKER HUGHES.

LES DROITS, OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DE BAKER HUGHES ET DU CLIENT/DE L'OPÉRATEUR SONT STRICTEMENT LIMITÉS À CEUX EXPRESSÉMENT INDIQUÉS DANS LE CONTRAT LIÉ À LA FOURNITURE DE L'ÉQUIPEMENT. BAKER HUGHES NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE OU DÉCLARATION SUPPLÉMENTAIRE, EXPRESSE OU IMPLICITE, CONCERNANT L'ÉQUIPEMENT OU SON UTILISATION, À TRAVERS LA PUBLICATION DE CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS.

CES INSTRUCTIONS SONT FOURNIES AU CLIENT/À L'OPÉRATEUR DANS LE SEUL BUT D'AIDER À L'INSTALLATION, L'ESSAI, L'UTILISATION ET/OU LA MAINTENANCE DE L'ÉQUIPEMENT DÉCRIT. TOUTE REPRODUCTION, TOTALE OU PARTIELLE, SANS L'ACCORD ÉCRIT DE BAKER HUGHES EST STRICTEMENT INTERDITE.

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Tous droits réservés.

Table des matières

Avertissement **1**

1. Fonctionnement de l'instrument **2**

2. Système de codification **2**

3. Caractéristiques techniques **2**

3.1 Performances 2

3.2 Représentation schématique 2

4. Montage d'un positionneur 7700P sur une vanne **4**

5. Raccordement pneumatique du positionneur 7700P **4**

6. Étalonnage du positionneur 7700P **4**

7. Maintenance du positionneur **4**

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Tous droits réservés.

AVERTISSEMENT

AVANT d'installer cet instrument, de l'utiliser ou d'effectuer toute tâche de maintenance, LISEZ ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur final de :

- **Vérifier la compatibilité des matériaux avec l'application**
- **S'assurer de l'utilisation correcte de l'équipement de protection contre les chutes lors de travaux en hauteur, conformément aux règles de sécurité relatives au travail sur site**
- **S'assurer de l'utilisation correcte des équipements de protection individuelle**
- **Prendre les mesures appropriées pour garantir que le personnel du site, qui effectue l'installation, la mise en service et la maintenance, a été dûment formé aux procédures spécifiques au site concernant les interventions sur et à proximité des équipements, conformément aux règles de sécurité relatives au travail sur site.**

Baker Hughes se réserve le droit d'arrêter la fabrication d'un produit ou d'en modifier la composition, la conception ou les spécifications sans préavis.

Dans certaines conditions de fonctionnement, l'utilisation d'instruments endommagés peut diminuer les performances du système et entraîner des blessures potentiellement mortelles.

Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant afin de garantir le bon fonctionnement du produit.

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Tous droits réservés.

1. Fonctionnement de l’instrument

Le principe de fonctionnement du positionneur modèle 7700P repose sur un mécanisme à balance de forces :

- Une force d’entrée exercée par le double diaphragme sous l’effet d’une pression pneumatique ;
- Une force opposée développée par un ressort de rappel. La tension de ce ressort varie en fonction du déplacement du levier de l’actionneur auquel il est relié.

2. Système de codification

Positionneur unique : 7700P

Différentes versions :

- Matériau du carter :
  - Aluminium
  - Acier inoxydable
- Montage :
  - Levier simple : 28001
  - Cv réglable : 28002

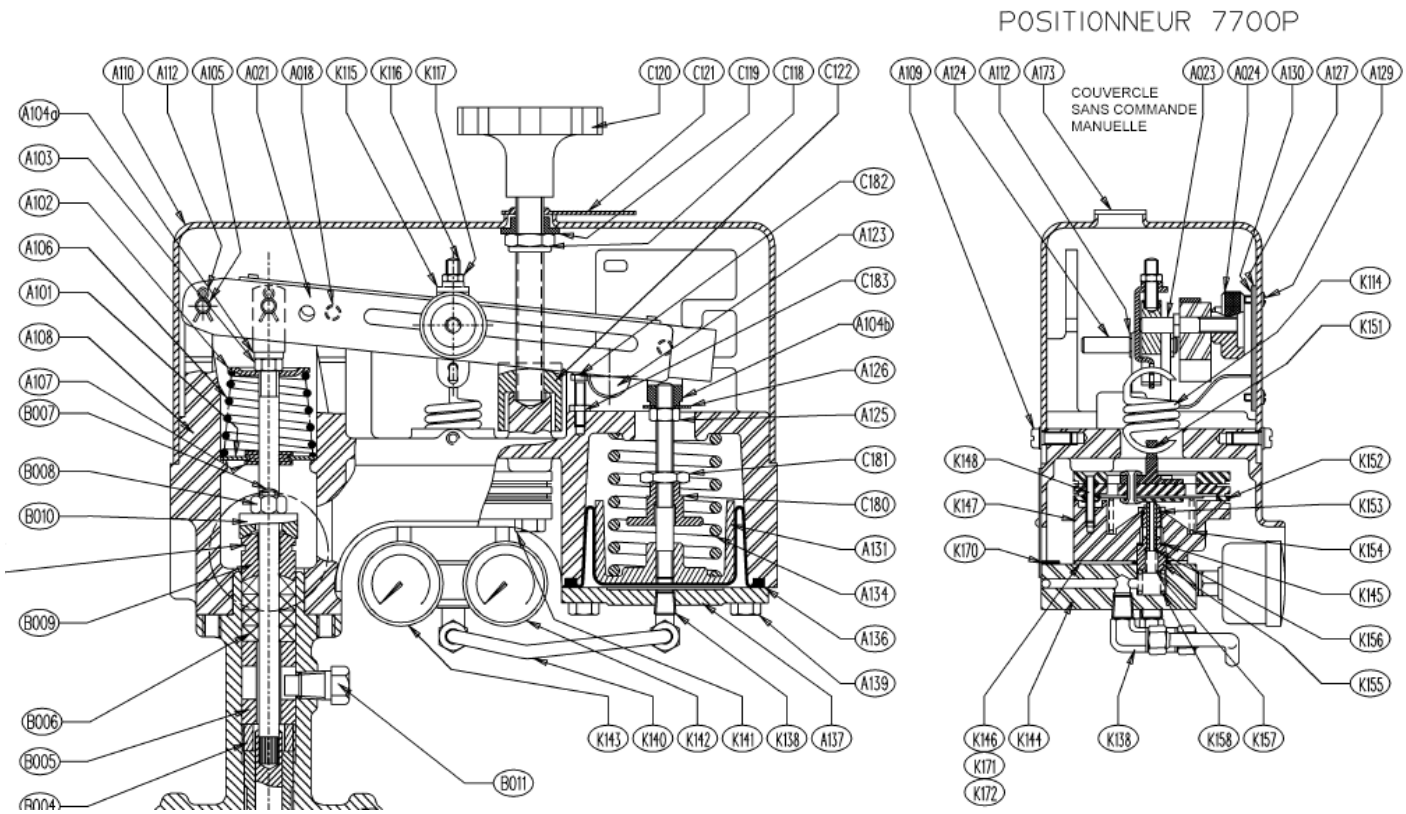
3. Caractéristiques techniques :

3.1. Performances

Performances	(% de la plage de signal)
Point de départ (vanne fermée)	≤ 2,0 %
Hystérésis (mi-course)	≤ 0,9 %

- Plage de température de fonctionnement maximum : –40 °C à +85 °C
- Température de stockage : -55 °C à +90 °C

3.2. Représentation schématique



Copyright 2021 Baker Hughes Company. Tous droits réservés.

K027	4	VIS	/SCREW
K028	1	JOINT TORIQUE	/"O"RING
K029	1	JOINT TORIQUE	/"O"RING
K030	1	JOINT TORIQUE	/"O"RING
K031	1	EVENT	/VENT PLUG
K114	1	RESSORT D'EQUILIBRAGE	/FORCE BAL. SPRING
K115	1	ANNEAU D'ACCROCHAGE	/SPRING CLAMP
K116	1	VIS DE REGLAGE	/TAKE UP SCREW
K117	1	ECROU DE BLOCAGE	/LOCK NUT
K138	2	RACCORD COUDE	/PRESSURE CONNECTION
K140	1	TUBE	/TUBING
K141	4	VIS	/SCREW
K141a	2	VIS	/SCREW
K141b	2	VIS	/SCREW
K142	1	MANOMETRE SORTIE	/OUTPUT GAUGE

REP	NB.	DESIGNATION/PART NAME	
K143	1	MANOMETRE INSTRUMENT	/INSTRUMENT GAUGE
K144	1	BLOC MANIFOLD	/MANIFOLD BLOCK
K145	1-5	RONDELLE	/SHIM
K146	1	JOINT(INCLUS K171&172)	/GASKET(INC.K171&172)
K147	1	CORPS DE POSITIONNEUR	/POSITIONER BLOCK
K148	2	VIS TETE FRAISEE	/SLOTTED FLAT SCREW
K151	1	SUPPORT DE RESSORT	/SPRING BRACKET
K152	1	ENS.DIAPHRAGME	/DIAPHARGME S/A
K153	1	JOINT TORIQUE	/"O" RING
K154	1	RESSORT DE RAPPEL	/SPRING
K155	1	FOURREAU DE PILOTE	/SLEEVE
K156	1	CLAPET DE PILOTE	/SPOOL
K157	1	RESSORT	/SPRING
K158	1	RESSORT	/RESSORT
K170	1	PLAQUE SIGNAL	/SIGNAL DECAL
K171	2	JOINT TORIQUE	/"O" RING
K172	1	JOINT TORIQUE	/"O" RING

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Tous droits réservés.

4. Montage d'un positionneur 7700P sur une vanne

<u>Note</u> : Avant l'installation, vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé. En cas de dommages, remplacez les pièces défectueuses par des pièces de rechange d'origine.

Si le positionneur est expédié seul, l'utilisateur est responsable de son installation, de ses raccordements pneumatiques et de son étalonnage.

Consultez la notice d'instructions des vannes série 28000 Varipak, ***réf. 30857***, pour plus de détails.

5. Raccordement pneumatique du positionneur 7700P

Assurez-vous que la pression d'alimentation d'air est adaptée à l'installation et à l'instrument. Lorsque vous utilisez un positionneur, assurez-vous que la pression d'alimentation d'air correspond à celle spécifiée sur la plaque signalétique sans dépasser 275 bar (40 psi).

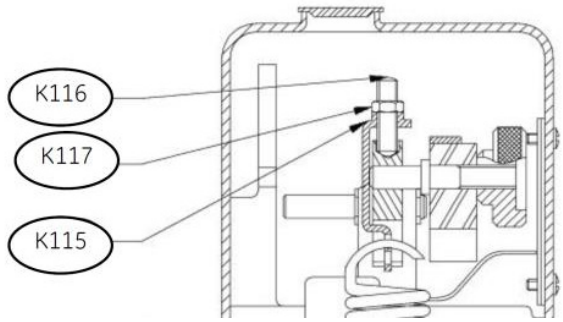
Diamètre de tubulure requis : 4 x 6 mm.

6. Étalonnage du positionneur 7700P

- **Respectez les réglementations nationales et locales en vigueur concernant l'installation.**
- **Avant toute intervention sur l'appareil, mettez l'instrument hors tension.**

Le positionneur monté sur la vanne est étalonné en usine, mais s'il est nécessaire de procéder à un nouvel étalonnage sur le site, celui-ci sera effectué par le client selon les principes généraux suivants :

- Effectuez les raccordements pneumatiques (voir **§5**).
- Le réglage de la pression de démarrage s'effectue à l'aide d'une vis (K116). Étalonnez le signal pneumatique correspondant à la fermeture de la vanne (3-15 psi ou 6-30 psi). Tournez la vis de réglage (K116) jusqu'à ce que la tige de piston commence à se déplacer (le clapet n'est plus en contact avec la bague de siège).
- Serrez le contre-écrou (K117).



7. Maintenance du positionneur

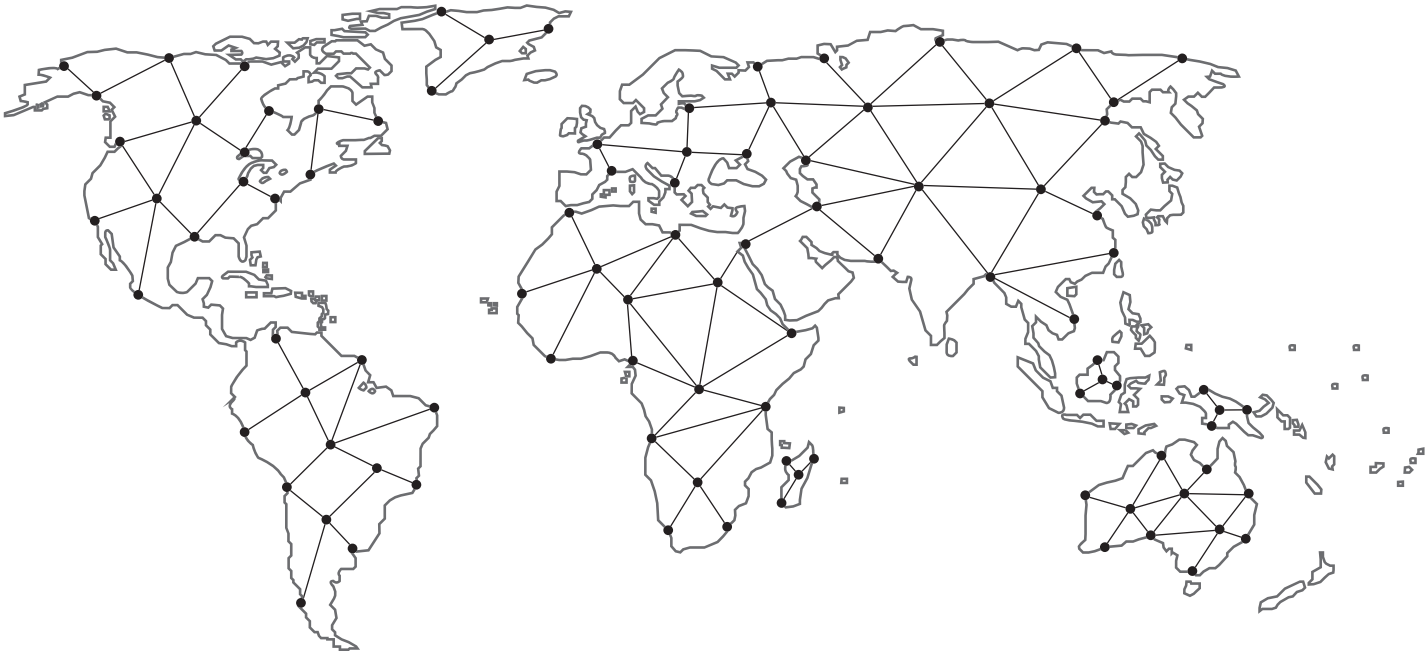
- **Respectez les réglementations nationales et locales en vigueur concernant l'installation.**
- **Avant toute intervention sur l'appareil, mettez l'instrument hors tension.**

- Assurez-vous que les composants de l'instrument ne sont pas endommagés. En cas de dommages, remplacez les pièces défectueuses par des pièces de rechange d'origine.
- Portez une attention particulière à tout défaut du carter.
- Évitez tout contact de l'appareil avec des substances corrosives qui pourraient endommager les pièces métalliques ou en plastique.

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Tous droits réservés.

Trouvez le distributeur local le plus proche de vous :

valves.bakerhughes.com/contact-us



Assistance technique sur site et garantie :

Tél. : +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Tous droits réservés. Baker Hughes fournit les présentes informations « en l'état » à des fins d'information générale. Baker Hughes ne fournit aucune garantie quant à l'exactitude ou l'exhaustivité des informations et ne fournit aucune garantie d'aucune sorte, spécifique, implicite ou orale, dans les limites autorisées par la loi, y compris celles relatives à la qualité marchande et à l'adéquation à un usage ou un but particulier. Baker Hughes décline par la présente toute responsabilité pour tout dommage direct, indirect, consécutif ou spécial, toute réclamation pour perte de profits ou toute réclamation de tiers découlant de l'utilisation des informations, que la réclamation soit revendiquée dans le cadre d'un contrat, par action en responsabilité délictuelle ou autre. Baker Hughes se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et fonctionnalités indiquées dans le présent document, ou de suspendre la commercialisation du produit décrit, à tout moment, sans préavis ni obligation de sa part. Contactez votre représentant Baker Hughes pour obtenir les informations les plus récentes. Le logo Baker Hughes et Masoneilan sont des marques commerciales de Baker Hughes Company. Les autres noms de société ou de produit mentionnés dans ce document sont des marques déposées ou des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs.

Baker Hughes

BHMN-7700P-IOM-34602A-X-0221_FR 02/2021

bakerhughes.com