



Les diviseurs/réunisseurs de débit "haute précision" à centre fermé sont des dispositifs à tiroir coulissant, compensés en pression, utilisés pour séparer le débit dans un sens et pour le combiner dans le sens inverse. Ces valves peuvent être employées pour contrôler avec précision 2 vérins ou plus, ou bien des moteurs hydrauliques, quand leur fonctionnement est bidirectionnel.

CARACTÉRISTIQUES NOTE: DATA MAY VARY BY CONFIGURATION. SEE CONFIGURATION SECTION.

| | |
|---|---------------------------|
| Cavité | T-31A |
| Taille | 1 |
| Capacité | 1 - 6 L/min. |
| Pression maximale de fonctionnement | 350 bar |
| Perte de Charge au Débit d'Entrée Maximum | 24 bar |
| Perte de Charge au Débit d'Entrée Minimum | 2 bar |
| Précision de la Répartition pour les Capacités Maxi | 50% ±2.0% |
| Précision de la Répartition pour les Capacités Mini | 50% ±3.5% |
| Dimensions du six pans de la valve | 22,2 mm |
| Couple de serrage de la valve | 41 - 47 Nm |
| Poids du composant | 0,30 kg |
| Seal kit - Cartridge | Buna: 990-031-007 |
| Seal kit - Cartridge | Polyurethane: 990-031-002 |
| Seal kit - Cartridge | Viton: 990-031-006 |

OPTION SELECTION EXAMPLE: FSAAXAN

| DISPOSITIF DE CONTRÔLE | (X) | RÉPARTITION DU DÉBIT | (A) | MATIÈRE DES JOINTS | (N) | MATERIAL/COATING |
|------------------------|-----|----------------------|-----|--------------------|-----|-------------------------------|
| X Non Réglable | | A 50/50 | | N Buna N | | Standard Material/Coating |
| | | | | E EPDM | | IAP Acier inoxydable, Passivé |
| | | | | V Viton | | |

TECHNICAL FEATURES

- Tous les diviseurs / réunisseurs en cartouches sont physiquement et fonctionnellement interchangeables (c'est-à-dire le même sens de débit, la même cavité pour une taille donnée).
- Le principe de fonctionnement en mode division fait que la ligne du circuit la plus haute en pression reçoit le pourcentage de débit le plus élevé. Si les récepteurs sont liés mécaniquement entre eux, le récepteur menant peut entraîner le récepteur mené et créer de la cavitation.
- Le principe de fonctionnement en mode réunion fait que la ligne du circuit la plus basse en pression reçoit le pourcentage de débit le plus élevé. En l'absence de dispositif de réalignement en fin de course, une erreur de précision peut s'ajouter à chaque fin de course du récepteur.
- Dans les applications comportant plusieurs récepteurs liés mécaniquement entre eux, les écarts de précision de fonctionnement peuvent provoquer un blocage du système. Si la structure mécanique de la machine ne permet pas ces écarts de précision propres aux valves, certains composants peuvent être endommagés.
- Dans les circuits utilisant des moteurs, les structures rigides, les liaisons mécaniques entre moteurs, ou la synchronisation complète des mouvements par l'arbre de sortie, que ce soit par le contact d'une roue sur le sol ou d'un barbotin sur un convoyeur, favorisent la cavitation, le blocage du système ou l'augmentation de la pression.
- Une variation de la vitesse ou un blocage du système peuvent provenir d'une différence de cylindrée entre les moteurs, des fuites internes, d'une différence de diamètre des roues, ou du frottement des roues sur le sol.
- Une augmentation excessive de la pression peut se produire sur les véhicules équipés de transmissions à roues motrices multiples.
- Le débit entre les orifices se limite aux fuites des tiroirs. La valve ne permet pas d'assurer une étanchéité absolue mais limite le débit traversant et la dérive.
- Les niveaux de précision sont les mêmes pour la division et la réunion.
- En dessous de sa capacité minimum, la valve ne peut pas moduler. Elle fait alors office de té. Si le débit augmente à partir de zéro, il n'y aura pas de contrôle de la division ou de la réunion tant que la capacité minimum n'aura pas été atteinte.
- Cette valve intègre le concept Sun de la cartouche à visser "flottante" qui permet de minimiser les contraintes internes dues à un couple de serrage excessif de la cartouche et/ou à des écarts d'usinage des cavités ou des cartouches.

PERFORMANCE CURVES

| Split | Input Flow | | Rated Accuracy | Maximum Possible Flow Variation |
|-------|------------|---------|----------------|---------------------------------|
| | Max | Rated | | |
| 50:50 | 1.5 gpm | 6 L/min | ±2.0% | .72 - .78 gpm |
| | 6 L/min | | | 2.9 - 3.1 L/min |
| | .3 gpm | 1 L/min | ±3.5% | .14 - .16 gpm |
| | 1 L/min | | | 0.47 - 0.54 L/min |

The maximum possible variation is at 5000 psi (350 bar) differential between legs with the high pressure leg being the higher flow in dividing mode and the lower flow in combining mode.