

POMPES SMART BINKS

BINKS®

SYSTÈME AVANCÉ DE CONTRÔLE NUMÉRIQUE
POUR LES POMPES DE CIRCULATION



Smart
by BINKS®

L'originale et toujours la MEILLEURE



Les pompes SMART de Binks sont reconnues pour leur efficacité énergétique et leur fiabilité. C'est la raison pour laquelle elles se trouvent au cœur des plus grands systèmes de peinture automobile et industrielle du monde.

Les pompes SMART de Binks combinent un moteur électrique à courant alternatif avec notre commande brevetée des sections de fluide d'entraînement alternatif. Il en résulte une pompe de circulation qui consomme moins d'énergie qu'une pompe pneumatique, et ce même avec les peintures modernes difficiles.

Le moteur électrique à basse consommation combiné au système Smart de Binks permet une économie d'énergie significative par rapport aux pompes pneumatiques conventionnelles.

Les nouveaux raccords du coude sur le collecteur permettent une configuration et une installation plus faciles.

Les connexions par clamps garantissent un raccordement intérieur lisse et sans rétention de peinture.

Le nouveau système d'autolubrification fournit une lubrification correcte pour 1 an. **Il répond aux nouvelles exigences ATEX.**

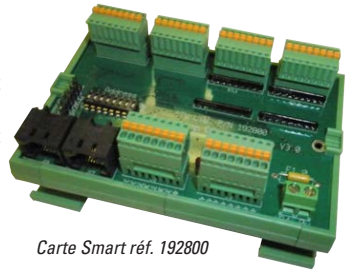
La conception de la course courte horizontale permet une poussée égale de chaque piston, ouvrant ainsi sur une plage de débit plus large (10 à 40 cycles/min) et une plus grande flexibilité de celui-ci.

La technologie brevetée Smart qui contrôle le débit, délivre plus de matière seulement quand cela est nécessaire, réduisant ainsi la consommation totale d'énergie.

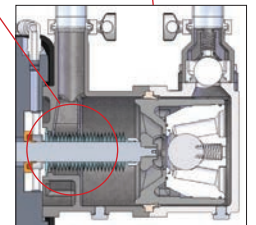
Un variateur de fréquence à courant alternatif élimine les pertes d'énergie liées à la conversion en courant continu.

Le système de sécurité interne des joints de soufflet est accompagné d'un témoin visuel qui permet de repérer les fuites au niveau des joints.

La nouvelle conception du piston permet d'améliorer le débit et de faciliter le nettoyage.



Carte Smart réf. 192800



Les sections de produit horizontales sont compatibles avec les solvants et les matériaux hydrosolubles sensibles au cisaillement.

La commande alternative brevetée intègre un mécanisme coulissant et une came asymétrique à vitesse constante, donnant ainsi une transition sans à-coups et donc sans fluctuations de pression.



Toutes les pompes SMART de Binks sont homologuées ATEX.





Nouveaux modèles

▪ Smart E2-15 AFP

La nouvelle pompe Smart spécialement configurée pour les systèmes de raclage.

▪ Smart E2-15 Variateur mécanique

Le confort d'un ajustement mécanique de la vitesse.

Nouvelles caractéristiques

Nous améliorons continuellement nos **pompes Smart de Binks** et nos derniers modèles ont de nombreuses nouvelles fonctionnalités visant à l'amélioration de la performance, la réduction du temps de maintenance et répondant aux toutes dernières **exigences ATEX** .

- **La nouvelle fonderie principale** donne un accès plus facile au chariot et à la came pour faciliter et diminuer les temps de maintenance et de démontage.
- **La conception du nouveau piston** améliore la dynamique du débit et élimine les zones de rétention. Le rinçage et le nettoyage en sont facilités et le temps de maintenance réduit.
- **Le nouveau système d'autolubrification** raccordé assure une lubrification correcte et répond aux exigences ATEX. Il fournit la lubrification nécessaire au chariot pour un an.
- **Le nouvel assemblage du système de serrage des coudes du collecteur** permet aux pompes Smart de Binks de s'adapter à votre propre configuration et votre installation.

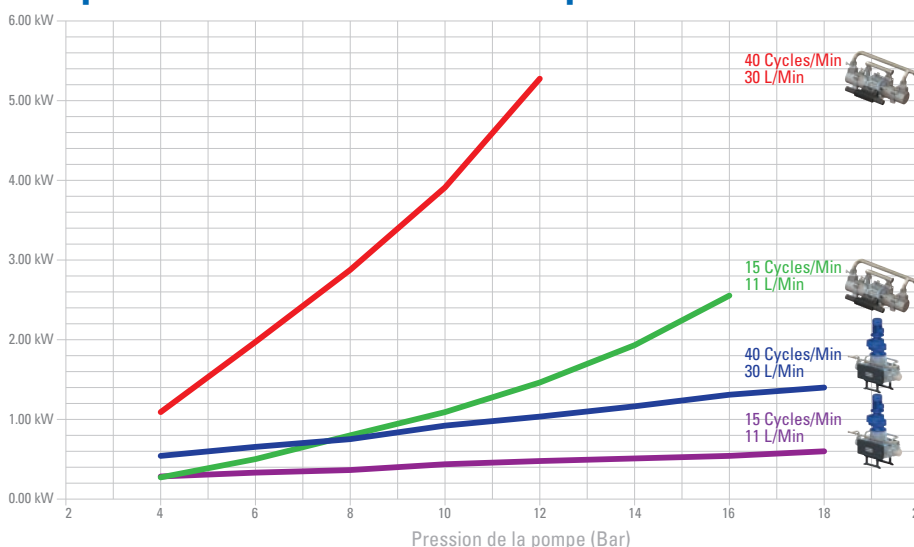
Caractéristiques des pompes Smart de Binks

- **Des économies d'énergie considérables** : la combinaison de la motorisation électrique et du système de contrôle Smart permet une forte économie d'énergie par rapport aux pompes pneumatiques.
- **La commande alternative brevetée** minimise les fluctuations de pression et élimine la nécessité d'un système anti-bélier.
- **Le débit et la pression sont équivalents** sur chaque course, permettant ainsi de fournir une pression d'alimentation constante.
- **Le contrôle du débit** par un variateur de fréquence à courant alternatif permet de régler en continu le débit des cycles sur une plage de 10 à 40 cycles/min.
- **Les joints de piston** sont lubrifiés par la peinture de chaque côté, améliorant leur durée de vie et éliminant tout risque de fuite externe.
- **Les sièges de bille en carbure de tungstène et les pistons traités en céramique** assurent une longue durée de vie, même en pompant des produits agressifs et abrasifs.
- **Les joints de soufflet en PTFE** éliminent le besoin de lubrification du presse-étoupe, ce qui est vital quand on pompe des produits UV et des durcisseurs.
- **Le choix du mode opérationnel** se fait entre un mode débit simple et un mode automatique « contrôle de pression » pour atteindre des économies d'énergie SMART maximales.
- **Les connexions d'entrée et de sortie par clamps** garantissent l'élimination des risques de rétention au niveau des jonctions vannes-connecteur.



Les pompes SMART de Binks réalisent des performances optimales tout en restant à des coûts d'exploitation largement inférieurs à ceux des pompes pneumatiques conventionnelles. Les tests comparatifs faits avec des pompes pneumatiques équivalentes à sections de produit ont démontré des économies d'énergie considérables.

Comparaison directe E2-30 vs. Maple 30



Les économies d'énergie typiques grâce aux pompes Smart de Binks

- Diminution de l'utilisation de l'énergie pneumatique.
- Réduction de la consommation de puissance ce qui implique une baisse des coûts de fonctionnement.
- Diminution de la vitesse et de la pression de la pompe pendant les heures hors-production, ce qui améliore la durée de vie à long terme de la pompe.
- Aucune perte de puissance due à la conversion du courant alternatif en courant continu.

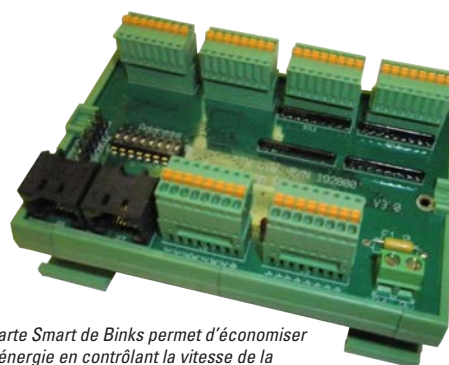
Le système Smart de Binks

Le contrôle digital mène à une meilleure efficacité énergétique

Les **pompes Smart de Binks** sont considérablement plus efficaces que leurs concurrentes électriques grâce à leur design breveté. De plus, si elles sont utilisées avec notre très innovant système Smart, de meilleures économies de coûts de fonctionnement peuvent être réalisées*.

Le **système Smart** assure une distribution du produit au point d'application, seulement si nécessaire, ce qui réduit de manière considérable les consommations d'énergie et de peinture. Lorsque la cabine de peinture est en circuit fermé, le **système Smart de Binks** contrôle et augmente la pression et le débit produit pour répondre aux besoins de la production. En revenant à un fonctionnement à circuit ouvert, le **système Smart** diminue automatiquement la vitesse de la pompe pour maintenir les exigences de pression et de débit minimum.

La carte de contrôle Smart s'adapte sans problème aux logiciels de contrôle PLC les plus connus. En utilisant une sortie Modbus, la carte peut être compatible avec les PLC de Siemens, Alan Bradley et Mitsubishi.



La carte Smart de Binks permet d'économiser de l'énergie en contrôlant la vitesse de la pompe et le débit du produit.

Les économies d'énergie supplémentaires grâce aux pompes Smart de Binks

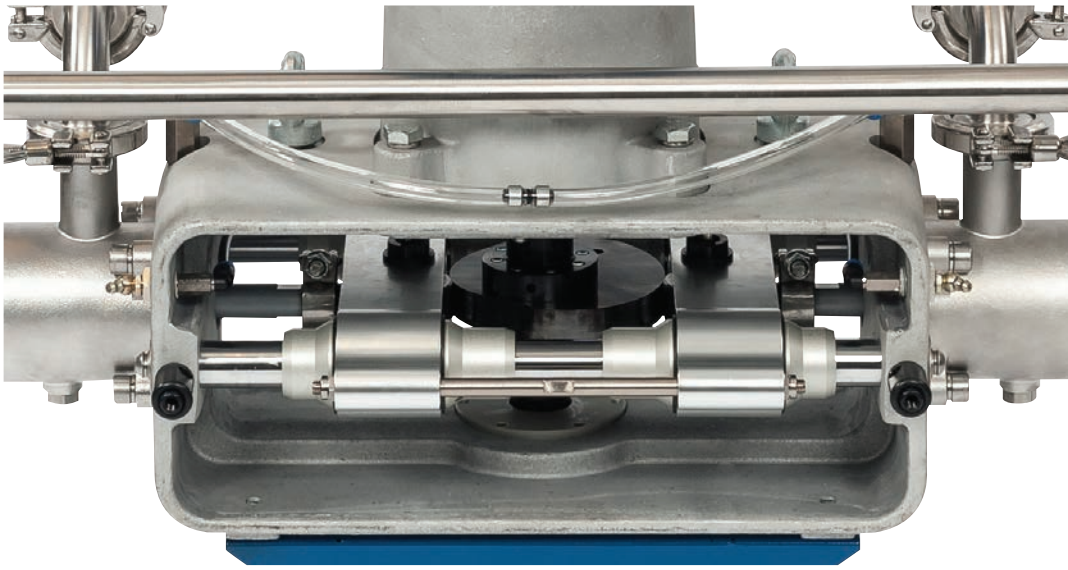
- Distribution de peinture à la pression et au débit requis seulement lorsque cela est nécessaire.
- Economies à long-terme au niveau des coûts de fonctionnement de la pompe.
- Durée prolongée et usure réduite des consommables.
- Economies de peinture dues à la réduction des cisaillements.
- Le système Smart peut contrôler une ou plusieurs pompes à la fois.
- Le contrôle Smart permet de surveiller les performances de la pompe pour toute sa durée de vie et fournit des informations quant aux besoins de maintenance.

*Seuls les intégrateurs systèmes et les distributeurs agréés Binks sont autorisés à fournir et installer le système breveté Smart de Binks.

LA MOTORISATION LA PLUS RÉGULIÈRE POUR UNE CENTRALE PEINTURE

BINKS

Une nouvelle conception qui élimine presque toutes les impulsions de pression



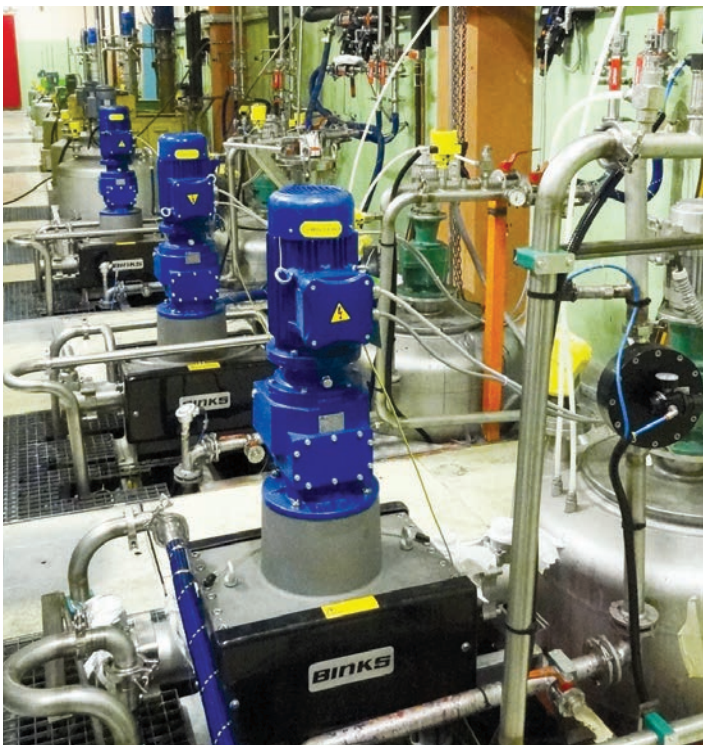
Came asymétrique à vitesse constante

Les pompes Smart de Binks sont reconnues pour leur distribution de produit régulière et sans impulsion. Leur conception brevetée élimine les fluctuations de pression, assurant ainsi une application de produit sans impulsion.

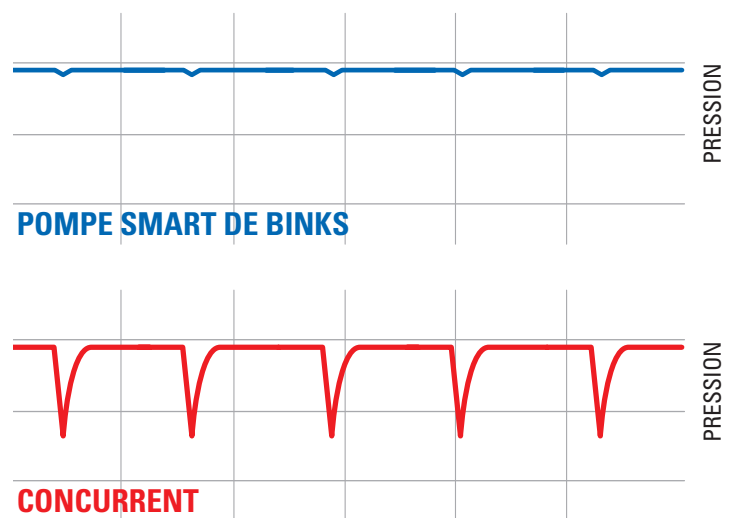
Une came asymétrique à vitesse constante est au cœur de la commande alternative. Le profil de la came a été minutieusement conçu par les ingénieurs de sorte que les deux pistons interagissent pendant un court instant lors de la

transition, permettant ainsi d'obtenir un débit lisse permanent avec des fluctuations de pressions négligeables.

La configuration horizontale des sections de produit fournit la même poussée à chaque course, ce qui permet d'obtenir un débit permanent et contrôlable. Tous ces éléments sont combinés pour fournir un débit lisse de produit, éliminant ainsi la nécessité d'une chambre de compensation.



La pression du produit en sortie de pompe





| Désignation Référence | E2 - 15 Pompe Smart 104017 | E2 - 15 Pompe Smart à variateur mécanique 104126 | E2-15 AFP Pompe Smart "easi flush" 104125 |
|--|--|--|--|
| Course Nominale de la Pompe | 50 mm (1.97 ins) | 50 mm (1.97 ins) | 50 mm (1.97 ins) |
| Pression Produit Maximum | 20 bar (290 psi) | 20 bar (290 psi) | 20 bar (290 psi) |
| Débit nominal / Cycle | 0.375 litres (0.10 US gall) | 0.375 litres (0.10 US gall) | 0.375 Litres (0.10 US gall) |
| Débit @ 20 HZ (10 cycles/min) | 3.75 litres / min (1.0 US gall / min) | 3.75 litres / min (1.0 US gall / min) | 3.75 litres / min (1.0 US gall / min) |
| Débit @ 80 HZ (40 cycles/min) | 15.0 litres / min (4.0 US gall / min) | 15.0 litres / min (4.0 US gall / min) | 15.0 litres / min (4.0 US gall / min) |
| Pression maximale à l'entrée | 2 Bar (29 psi) | 2 Bar (29 psi) | 7 Bar (100 psi) |
| Raccordement Produit Entrée/Sortie | 1" raccord clamp sanitaire | 1" raccord clamp sanitaire | 1" raccord clamp sanitaire |
| Quantité Huile Réducteur (Huile Minérale EP ISO VG 220) | 1.7 litres (0.45 US gall) | 1.7 litres (0.45 US gall) | 1.7 litres (0.45 US gall) |
| Moteur Électrique asynchrone AC | 0.75 kW 4 Pôles 1400 rpm 400V 3PH 0.75 kW @ 50Hz EEx d 11B T4 | 0.75 kW 4 Pôles 1400 rpm 400V 3PH 0.75 kW @ 50Hz EEx d 11B T4 | 0.75 kW 4 Pôles 1400 rpm 400V 3PH 0.75 kW @ 50Hz EEx d 11B T4 |
| Poids Total de la Pompe (y compris moteur électrique) | 78 Kg (172 lb) | 92 Kg (202 lbs) | 80 Kg (176 lb) |
| Accessoires | 192800- Carte Smart PRV22-U-10 - Soupape de Limitation de Pression - 1" Sanitaire (E2-15) PRV22-U-15 - Soupape de Limitation de Pression - 1 1/2" Sanitaire (E2-30, E2-40, E2-60) 192547- Capteur de Pression (0-25 bar) 502144 - Commutateur de Pression 2 - 40 bar 192720 - Capteur de Collecteur 502501 - Boîtier de contrôle du régulateur 192206 - 1" Raccord Joint Sanitaire (E2-15), 192008 - 1 1/2" Raccord Joint Sanitaire (E2-30, E2-40, E2-60) 192009 - 1" Raccord Clamp Sanitaire | | |



Toutes les pompes SMART de Binks sont homologuées ATEX.





**E2 - 30 Pompe Smart
107071**

**E2 - 40 Pompe Smart
107093**

**E2 - 60 Pompe Smart
104085**

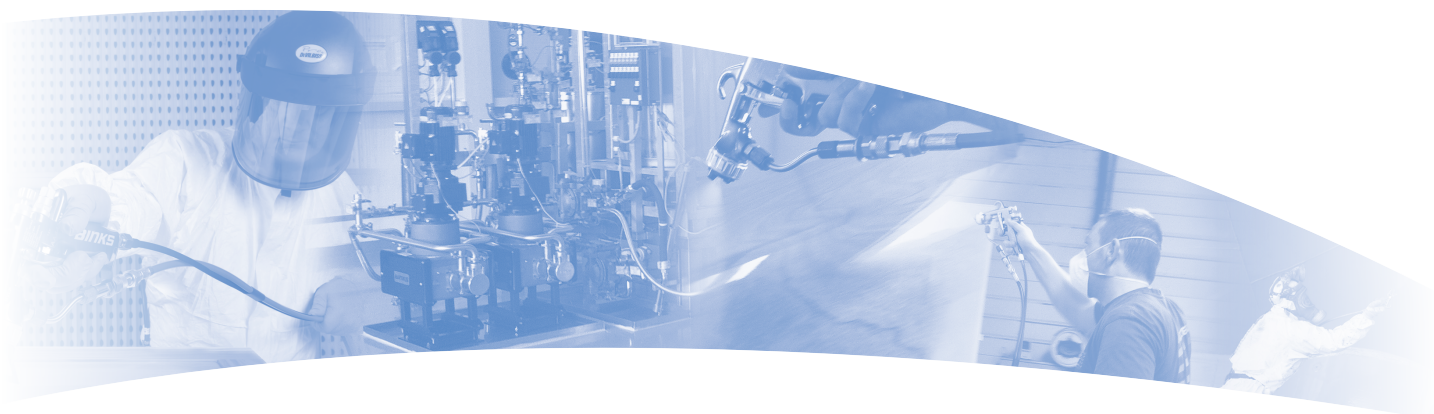
**E4 - 60 Pompe Smart
107070**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 50 mm (1.97 ins) | 50 mm (1.97 ins) | 60 mm (2.362 ins) | 50 mm (1.97 ins) |
| 20.7 bar (300 psi) | 16 bar (232 psi) | 16 bar (232 psi) | 20 bar (290 psi) |
| 0.75 litres (0.20 US gall) | 1.00 Litre (0.26 US gall) | 1.50 Litres (0.4 US gall) | 1.50 Litres (0.4 US gall) |
| 7.5 litres / min (2.0 US gall / min) | 10 litres / min (2.64 US gall / min) | 15.0 litres / min (4.0 US gall / min) | 15.0 litres / min (4.0 US gall / min) |
| 30.0 litres / min (8.0 US gall / min) | 40.0 litres / min (10.6 US gall / min) | 60.0 litres / min (16.0 US gall / min) | 60.0 litres / min (16.0 US gall / min) |
| 2 Bar (29 psi) | 2 Bar (29 psi) | 2 Bar (29 psi) | 2 Bar (29 psi) |
| 1 1/2" raccord clamp sanitaire | 1 1/2" raccord clamp sanitaire | 1 1/2" raccord clamp sanitaire | 2" raccord clamp sanitaire |
| 3.70 litres (0.90 US gall) | 3.70 litres (0.90 US gall) | 7.0 litres (1.85 US gall) | 7.0 litres (1.85 US gall) |
| 1.5kW 4 Pôles 1400 rpm 90L 400V 3PH 1.5 kW @ 50Hz EEx d 11B T4 | 1.5kW 4 Pôles 1400 rpm 90L 400V 3PH 1.5 kW @ 50Hz EEx d 11B T4 | 3.0 kW 4 Pôles 1400 rpm 100L Frame 400V 3PH 3 kW @ 50HZ EEx d 11B T3 | 3.0 kW 4 Pôles 1400 rpm 100L Frame 400V 3PH 3 kW @ 50HZ EEx d 11B T3 |
| 250 Kg (550 lbs) | 250 Kg (550 lbs) | 295 Kg (651 lbs) | 335 Kg (737 lbs) |

SOLUTIONS DE FINITION DESTINÉES AU MARCHÉ MONDIAL

Carlisle Fluid Technologies est une société d'envergure internationale très tournée vers ses clients dans le secteur des applications de finition. Nous développons, fabriquons et commercialisons des équipements et des systèmes de pointe pour alimenter et appliquer les peintures, les revêtements et d'autres matériaux sur différents substrats.

Le groupe Carlisle Fluid Technologies est composé de cinq marques de renommée mondiale: DeVilbiss, Ransburg, MS, BGK et Binks.



Binks garantit à l'acheteur final que les produits de la gamme pompes électriques de Binks ne doivent pas faillir dans des conditions d'utilisation et de service normal suite à un défaut de matériau ou de fabrication dans les 5 ans à compter de la date d'expédition de notre usine. Cette garantie n'inclut pas les pièces d'usure normales.

Distribution commerciale et de maintenance à travers notre réseau de distributeurs mondiaux

Sites Carlisle Fluid Technologies

Amériques: **Etats-Unis ■ Mexique ■ Brésil**
Europe/Asie/Afrique: **Royaume-Uni ■ France ■ Allemagne ■ Suisse ■ Inde**
Pays du Pacifique: **Chine ■ Japon ■ Australie**

BINKS®

www.CarlisleFT.com

email: marketing@CarlisleFT.eu



CARLISLE®
FLUID TECHNOLOGIES