

Série Compact

NOUVEAUTÉS LIGHTNIN



Leader mondial du mélange industriel depuis 1923, Lightnin possède 90 années d'expérience inégalée dans les technologies de mélange industriel, dans la connaissance des processus et dans l'innovation technologique. Lightnin jouit d'une réputation mondiale pour les mélangeurs, les agitateurs, les aérateurs et les flocculateurs solides et durables pour systèmes de traitement des fluides. Nous offrons un éventail complet de turbines pour diverses applications. Nous disposons également d'un réseau de service mondial qui propose la réparation des mélangeurs et des boîtes de vitesses ainsi que des programmes de pièces de rechange. Pour découvrir les connaissances, la technologie et l'excellence du service, pensez Lightnin.

SPX FLOW, Inc. (NYSE : FLOW) est l'un des plus grands fabricants de technologies de flux innovantes qui, pour la plupart, aident à définir la norme industrielle sur les segments de marché où elles sont exploitées. Depuis son siège social à Charlotte, en Caroline du Nord, la société administre un réseau commercial et d'assistance, ainsi que des centres de production d'excellence et des sites techniques modernes disséminés partout dans le monde. Sa gamme de composants pour systèmes de flux et de dispositifs pour process de pointe comporte une vaste sélection de pompes, de vannes, d'échangeurs de chaleur, de mélangeurs, d'homogénéisateurs, de séparateurs, de filtres, de pasteurisateurs et d'appareils de séchage servant pour de nombreuses applications. En sa qualité d'expert en ingénierie, SPX FLOW constitue en outre un fournisseur de solutions personnalisées et de systèmes clés en main complets de premier choix, répondant aux exigences d'installation les plus draconiennes. Avec plusieurs marques réputées dans son giron, SPX FLOW jouit d'une solide expérience de vente de ses produits à bon nombre d'industries, en particulier l'industrie agroalimentaire/des boissons, l'électricité et l'énergie. Ses conceptions et solutions d'ingénierie apportent à ses clients un gain d'efficacité et de productivité, une qualité et une fiabilité accrues, tout cela en conformité avec la réglementation en vigueur. Les autres atouts de la société, à savoir une familiarisation approfondie avec les applications et les process, des centres d'innovation perfectionnés et des techniques d'essai/de mise en œuvre pilote avancées, lui permettent de proposer une optimisation des process et la concrétisation en un temps record des objectifs de production. Pour plus d'informations sur le savoir-faire de SPX FLOW, les dernières créations technologiques et son offre de services, consultez le site www.spxflow.com.

NOUVELLE série Compact de Lightnin

La nouvelle série **Compact de mélangeurs de Lightnin** offre une grande valeur ajoutée. En outre, elle affiche les **mêmes performances de mélange** que tous nos mélangeurs, mais à un prix abordable.

Grâce à son design simplifié, la série Compact bénéficie d'une empreinte réduite lorsque vous comparez la boîte de vitesses avec nos autres boîtes de vitesses d'agitateur pour une capacité de couple égale. Cette empreinte réduite facilite l'installation et réduit le poids sur votre structure de support. Par ailleurs, le design permet d'accueillir une réduction double ou triple sans changer la pièce moulée. Autrement dit, aucun changement d'empreinte n'est nécessaire pour changer de vitesse dans la même taille de boîte de vitesses. Le poids et les charges réduits peuvent aider à faire des économies sur l'infrastructure de support.

Vos performances de mélange restent inchangées étant donné que vous avez toujours accès aux principales roues Lightnin utilisées sur les marchés cibles.

MARCHÉS CIBLES :



EAU ET EAUX USÉES



TRAITEMENT CHIMIQUE



INDUSTRIE MINIÈRE, ÉLECTRICITÉ ET ÉNERGIE TRAITEMENT DES DÉCHETS

Les marchés de l'industrie minière et hydraulique utilisent principalement des mélangeurs à cuve ouverte. La série Compact comporte des pieds intégrés à la pièce moulée pour la boîte de vitesses. Des plaques d'adaptation peuvent être fournies pour s'adapter à vos structures existantes et ainsi vous aider à remplacer des équipements plus anciens.

En outre, nous avons réduit le nombre de pièces dans la boîte de vitesses par rapport à la série 10. Cette nouveauté simplifie et réduit les durées de maintenance.

Une seule garniture mécanique est disponible ainsi qu'un simple joint à lèvres, qui sera logé dans un simple socle de faible hauteur. Ceux-ci peuvent être utilisés dans les applications générales de procédé chimique.

Spécifications du produit

Puissance :	0,75 kW à 55 kW
Vitesse :	13 tr/min à 155 tr/min (pas toutes les vitesses à toutes les puissances)
Moteur :	CEI, 3 phases, 50 ou 60 Hz, Montage de la bride, IE3, IP54 ou supérieur, 380 V CA ou 400 V CA
Boîte de vitesses :	Fonte SGI, fonte intégrale pieds pour boulonnage, moteur Cast socle, min. 30 000 heures L10 Durabilité du roulement, engrenages AGMA Q10, Double ou triple réduction, Entraînement parallèle, True Dry Well coulé dans la boîte de vitesses
Arbres de sortie :	Ø40 mm à Ø150 mm, C/S, 304 ou 316, disponible avec protection de 3 mm en caoutchouc naturel souple ou poli 0,5 µm Ra, réservoir intérieur couplages disponibles
Turbines :	A510, A200, A320, R100 ou CleanEdge. Les turbines peuvent être soudées ou clavetées pour être ajustées

Options

Joints mécaniques :	FV à 6 bar, -20 °C à +120 °C, Garniture mécanique simple, SiCvC, Élastomères Viton
Joint à lèvres :	Pour un degré de protection contre la poussière pour le contenu de la cuve ou le contrôle des odeurs
Roulements fixes :	Trépied ou bride



A510 (TECHNOLOGIE DE ROUE CENTRALE)

Ailes portantes à coefficient de plénitude faible recommandées pour les applications de mélange basse viscosité et de suspension solide



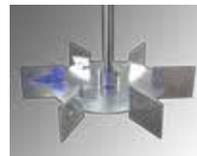
A200

Recommandé pour les applications de mélange basse à moyenne viscosité/de suspension solide



A320 (TECHNOLOGIE DE ROUE CENTRALE)

Conception à ailes portantes à coefficient de plénitude élevé recommandée pour les applications de mélange haute viscosité



R100 (TURBINE RUSHTON)

Recommandé pour les applications de mélange à cisaillement élevé



ARÊTE PROPRE

Conçue spécialement comme roue axiale sans corde pour l'industrie hydraulique

Description de produit de la série Compact

La nouvelle série Compact est une **construction très simplifiée**. La boîte de vitesses est conçue et fabriquée **par Lightnin**. Ainsi, vous bénéficiez toujours du **True Dry Well** – un puits sec qui est coulé intégralement dans la boîte de vitesses. Il ne s'agit pas d'un composant optionnel qui a un joint d'étanchéité à la base, tel que proposé dans certaines boîtes de vitesses. La construction du True Dry Well est d'une importance critique dans l'industrie hydraulique et dans d'autres industries où l'opérateur veut s'assurer que le lubrifiant de la boîte de vitesses ne s'infiltré pas dans l'eau potable ou dans d'autres produits. Les joints de l'arbre sur les entraînements de l'agitateur s'usent facilement en raison de la déviation de l'arbre. Ils peuvent même disparaître dans certaines conditions, de sorte qu'ils ne peuvent plus remplir leur fonction critique, à savoir maintenir le lubrifiant dans la boîte de vitesses.

Grâce à son design, la série Compact bénéficie d'une empreinte réduite lorsque vous comparez la boîte de vitesses avec nos autres **boîtes de vitesse d'agitateur** pour une capacité de couple égale. Cette empreinte réduite facilite l'installation et réduit le poids sur votre structure de support. Le design permet d'accueillir une réduction double ou triple sans changer la pièce moulée. Autrement dit, aucun changement d'empreinte n'est nécessaire pour changer de vitesse dans la même taille de boîte de vitesses. Le poids et les charges réduits peuvent aider à faire des économies sur l'infrastructure de support.

En raison de la construction simple de ses arbres parallèles, la boîte de vitesses de la série Compact fonctionne **sans heurt de manière silencieuse**. La montée en température de la lubrification de la boîte de vitesses est également très faible pour les boîtes de cette taille, ce qui contribue à prolonger la durée de vie du lubrifiant par rapport à d'autres configurations d'entraînement. Avec notre design, vous n'avez pas besoin de regraisser les roulements ; les roulements sont lubrifiés par l'huile d'engrenage. Parmi nos nombreuses innovations, nous sommes parvenus à réduire la déviation de l'engrenage qui est due à la charge de flexion. Ainsi, l'usure des engrenages est moindre tandis que le système fonctionne sans heurt et en silence.



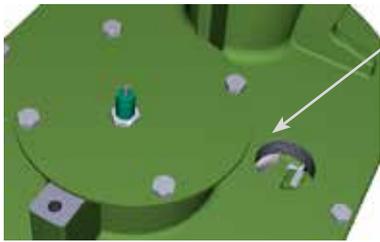
COMPOSANTS INTERNES DE LA SÉRIE COMPACT

Triple réduction et Dry Well



La série Compact permet de satisfaire aux exigences de la législation locale ; cette série est conçue pour une utilisation dans le monde entier. L'équipement est conçu pour répondre aux normes OSHA, CE et ATEX, ainsi qu'aux normes d'efficacité internationales pour les moteurs. Nous nous assurerons que le moteur répond à votre norme de tension, de fréquence et d'efficacité, que vous soyez en Amérique du Sud, en Afrique du Sud, en Chine, en Australie ou en Europe. **IE3 est l'efficacité minimale pour les moteurs de zone sécurisée sur la série Compact.**

Caractéristiques produits de la série Compact



OUVERTURE LARGE POUR LE REMPLISSAGE D'HUILE ET MARQUAGE DE NIVEAU VISIBLE

Remplissage d'huile plus facile grâce à une large ouverture et marquage de remplissage visible pour que vous ne deviez pas vous arrêter et utiliser une jauge manuelle pour mesurer le remplissage

MOTEUR ÉLECTRIQUE CEI

Convient aux exigences régionales en matière de tension (380, 400, etc.)
Bride montée, V1
Efficacité IE3
Zone sécurisée ou ATEX (jusqu'à 2G IIc T4)
L'unité peut être fournie sans moteur (nécessite une plaque d'expédition pour protéger la boîte de vitesses)

SOCLE INTÉGRAL DU MOTEUR

Convient aux moteurs à brides et châssis CEI. Comprend un purgeur d'humidité pour protéger contre l'infiltration d'humidité. Haute résistance et faible flexion, car il est fondu avec le couvercle supérieur de la boîte de vitesses

CAPTEUR DE VITESSE DE L'ARBRE (EN OPTION)

L'emplacement du capteur de rotation de l'arbre à sécurité intrinsèque a été établi. Le capteur est livré avec une avance de 1,8 m pour la connexion aux commandes du client

BOÎTIERS DE ROULEMENT

Les emplacements des roulements coulés rigides minimisent la déviation de la boîte de vitesses, ce qui améliore la durée de vie des roulements et des engrenages

ENSEMBLE DE ROULEMENT ET DE BOÎTE À GRANDE VITESSE

Offre une grande flexibilité de rapport pour de multiples rapports de production

CARTER DE LA BOÎTE DE VITESSES

Une boîte de vitesses monobloc peut accepter des rapports de réduction doubles ou triples sans changer de taille. La ligne de la boîte de vitesses se trouve en haut, bien au-dessus du niveau d'huile, pour éviter les fuites d'huile

ENGRENAGES HÉLICOÏDAUX DE QUALITÉ SUPÉRIEURE

Conçus pour répondre à la classe de qualité AGMA 10. La qualité de l'engrenage et la conception innovante donnent naissance à une boîte de vitesses à très faible bruit. La déflexion est minimisée grâce à notre conception brevetée qui prolonge la durée de vie des engrenages et des roulements

COUPLAGE D'ARBRE À HAUTE RÉSISTANCE

Notre couplage de l'arbre à haute résistance permet des moments de flexion très élevés, ce qui rend la série Compact très solide pour sa taille

MONTAGE DE LA BRIDE ET DU SOCLE (EN OPTION)

Les socles de montage coulés sont disponibles pour élever la boîte de vitesses si nécessaire, en vue d'aider les clients à vidanger l'huile directement dans un seau de 20 litres

De plus, le socle peut convenir pour **notre NOUVEAU joint mécanique SPX FLOW** ou pour nos joints d'étanchéité

Les brides sont disponibles dans les dimensions ANSI, DIN ou HG/T. Lorsque cela est possible, les brides sont munies d'un attrape-arbre pour maintenir l'arbre pendant l'entretien lorsque la boîte de vitesses est retirée

MONTAGE DIRECT

Les pieds montés dans le carter de la boîte de vitesses sont directement installés sur des poutres ou d'autres superstructures

TRUE DRY WELL

Le puits True Dry Well est coulé dans le carter de la boîte de vitesses, rendant inutiles les couvercles de palier d'arbre inférieur, les labyrinthes et les joints à lèvres qui peuvent s'user. Cette conception permet d'éviter toute fuite d'huile dans l'arbre du mélangeur dans le produit des clients.

Vue 360° du mélangeur Compact



Transformation

Nous continuons de développer notre marque de fabrication mondiale en augmentant la capacité de notre site Xidu à Shanghai, en Chine. Les projets entrepris à ce jour en s'appuyant sur notre capacité de la série 10 ont inclus la localisation de la série 70, les opérations de soudage d'arbre et de roue à aubes en interne et le moulage de pales de turbine.

Avec le projet de la série Compact, nous avons investi dans les machines-outils pour produire des arbres dans notre usine implantée en Chine. Les principaux outils de production que nous avons ajoutés dans notre usine sont :

- **Long tour à banc pour la production d'arbre**
- **Centre d'usinage horizontal**
- **Centre d'usinage CNC**
- **Presse de redressage d'arbre**
- **Fraise et roue**

L'intégration de ces nouveaux outils dans le cadre des opérations étendues existantes de SPX FLOW nous permet de produire la série Compact et nos autres produits de la série Lightnin 10 et 70, et ainsi, de répondre aux attentes du marché en proposant un produit de haute qualité.

Les nouvelles machines et le nouvel espace dédié à nos mélangeurs constituent un investissement important dans notre capacité de fabrication à l'échelle mondiale et dans la région APAC. Notre chaîne d'approvisionnement efficace et notre équipe logistique compétente s'efforcent déjà de soutenir nos opérations mondiales, ce qui bénéficie à tous nos clients.



Contrôle qualité

Investir dans la qualité, c'est investir dans notre avenir. Notre investissement dans les outils-machines permet à SPX FLOW de contrôler tous les éléments de production. Nous pouvons ainsi nous assurer que nous livrons des produits dans la meilleure qualité et dans les meilleurs délais à nos clients.

Les investissements récents incluent des opérations de soudage certifiées en interne, des outils de compression des pales et des outillages de montage des boîtes de vitesses. En plus de la préparation des arbres, nous avons investi dans nos propres outils de contrôle et de redressage des arbres.

Les membres responsables de l'assurance qualité, travaillant depuis la Chine, ont reçu une formation de notre équipe chargée des opérations à Rochester, NY, et ce, afin qu'ils découvrent par eux-mêmes nos procédures d'assurance qualité ainsi que les attentes vis-à-vis des produits finis.

Notre site SPX FLOW en Chine est certifié ISO 9001:2015, ISO 14000 et ISO 18000.



SPX FLOW, Inc. - Global Locations

AMÉRIQUE

SPX FLOW, INC. BRÉSIL

Rua João Daprat
231 São Bernardo do Campo
SP 09600-010, Brésil
T : +55 11 2127 8278

SPX FLOW, INC. CHILI

SPX FLOW Chile Limitada
Av. Ricardo Lyon 222 of. 503
Providencia - Santiago
Chili
T : +56 2 8969 320

SPX FLOW, INC. MEXIQUE

APV Soluciones Integrales, SA de CV
Amargura # 60 Primer Piso
Col. Lomas de La Herradura
52785 Huixquilucan
Edo de Mexico
T : +52 55 5293 9048

SPX FLOW, INC - LIGHTNIN & PLENTY MIXERS

135 Mt. Read Blvd.
Rochester, NY 14611
T : +1 (888) 649-2378 (MIX-BEST) (États-Unis et Canada) ou +1 (585) 436-5550
F : +1 (585) 436-5589
E: lightnin@spxflow.com • www.spxflow.com/lightnin

EUROPE/MOYEN-ORIENT/

AFRIQUE SPX FLOW, INC.

Ocean House, Towers Business Park
Didsbury, Manchester
M20 2YY, UK
T : +44 161 249 1170

SPX FLOW, INC. AFRIQUE

Unit 12B
Growthpoint Office Park, Tonetti Street
Midrand,
Afrique du Sud
T : +27 11 207 3700

SPX FLOW, INC.

MIDDLE EAST FZE

P.O Box 299745,
Downtown Jebel Ali
The Galleries 4
Dubai, Émirats arabes unis
T : +971 4 8143400

ASIE-PACIFIQUE

SPX FLOW, INC. PTY LTD

Suite 2.3, Quad 2
8 Parkview Drive
Homebush Bay NSW 2127, Australie
T : +61 2 9763 4900

SPX FLOW, INC. CHINE

7F, Nanfung Tower
1568 Hua Shan Road
Shanghai 200052, Chine
T : +86 (21) 2208 5888

SPX FLOW, INC. SINGAPOUR

20 Pioneer Crescent, #06-01
West Park BizCentral
Singapour 628555
T : +65 6264 4366

Pour les autres bureaux de vente, cliquez sur
www.lightninmixers.com/contacts/where-to-buy/
ou scannez le code QR à l'aide de votre smartphone.



SPX FLOW, Inc. se réserve le droit d'intégrer les dernières modifications liées aux conceptions et aux matériaux sans préavis ni engagement.

Les caractéristiques conceptuelles, les dimensions et les matériaux de construction décrits dans la présente fiche sont fournis à titre informatif et ne doivent pas être considérés comme fiables avant confirmation écrite. Contactez votre représentant commercial local pour connaître la disponibilité des produits dans votre région.

Pour plus d'informations, consultez le site www.spxflow.com.

Le symbole « > » vert est une marque commerciale de SPX FLOW, Inc.