

# Industrial Automation

IMI Norgren

Excelon® Plus  
Traitement d'air modulaire pour  
toutes vos applications industrielles



# Sommaire

Introduction	2
Traitement d'air	3
Circuits d'air comprimé	4
Système FRL modulaire Excelon® Plus	5
Filtration	7
Régulation	9
Contrôle de pression	10
Lubrification	11
Vanne de contrôle	12
Produits supplémentaires	13
Ensembles de traitement d'air standard	14
Série TR pour environnements difficiles et températures extrêmes	15

## Breakthrough Engineering for a Better World : Une ingénierie innovante pour un monde Meilleur

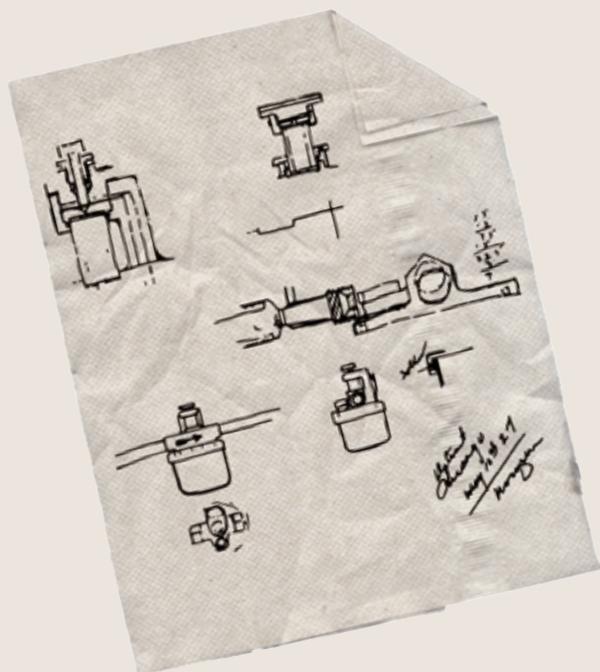
Nous créons pour nos clients des solutions qui rendent les usines, les lignes de production et les entrepôts plus intelligents, plus sûrs, plus productifs et plus durables. Nos systèmes de mouvement pneumatiques et électriques aident les constructeurs de machines et les utilisateurs finaux du monde entier à automatiser et à optimiser les processus de fabrication et de stockage.

Depuis plus d'un siècle, nous travaillons en partenariat avec nos clients dans le domaine de l'automatisation industrielle, mettant à profit notre expérience et notre sens de l'innovation pour créer une valeur durable pour leurs entreprises. Nos solutions s'adressent à des secteurs critiques tels que l'automobile, l'alimentation et les boissons, les produits pharmaceutiques et même l'industrie spatiale. Nous contribuons à l'automatisation de la fabrication de précision, de l'assemblage des produits, des essais et de l'emballage.

Nous utilisons les dernières technologies numériques dans nos produits d'automatisation et innovons constamment en partenariat étroit avec nos clients. En appliquant notre expertise approfondie, nous pouvons résoudre leurs défis les plus difficiles en matière d'automatisation, aujourd'hui et demain. Grâce à une productivité, une efficacité et une sécurité accrues, nos clients peuvent mieux servir leurs propres clients, créant ainsi un avantage concurrentiel durable et générant de la croissance.

Notre portefeuille de produits de classe mondiale comprend les marques IMI Norgren, IMI Bimba et IMI Bahr.

Une ingénierie innovante sur laquelle vous pouvez compter.



Lubrificateur automatique  
inventé en 1925



●● Carl Norgren ●●

## Traitement d'air

L'air comprimé est employé dans la quasi-totalité des secteurs industriels, des constructeurs automobiles à l'ouverture des portes de bus, de l'agroalimentaire aux mines et à la construction navale. Les ensembles de traitement d'air Excelon® et Olympian fournissent un air comprimé propre à ces industries depuis plus de 40 ans.

En 1925, lorsque Carl Norgren a inventé le lubrificateur automatique de traitement d'air, il a véritablement inauguré la pratique du traitement d'air consistant à fournir de l'air de bonne qualité à un dispositif pneumatique pour lui permettre de fonctionner à son rendement maximum le plus longtemps possible, en maintenant au minimum les coûts sur la durée de vie.

Depuis lors, nous continuons à mettre au point des produits de traitement d'air de classe internationale. Aujourd'hui, les produits de traitement d'air IMI Norgren sont utilisés dans le monde entier et bénéficient d'une réputation des meilleurs produits de leur catégorie fondée sur la qualité, la fiabilité & la robustesse.

IO-Link révolutionne l'automatisation industrielle en offrant une interface de communication standardisée et transparente pour tous les appareils IO-Link, avec une installation simple et une gamme complète de fonctionnalités de diagnostic. Notre équipement de préparation de l'air offre une connectivité industrie 4.0 via IO-Link, et permet la mise en place à distance et la visibilité des données de performance de l'application pour une meilleure surveillance - ce qui en fait une option idéale pour les constructeurs de machines qui cherchent à investir dans l'avenir numérique de leurs systèmes.

# Circuits d'air comprimé



Automatisation industrielle



Sidérurgie



Industrie pétrochimique



Rail

L'air comprimé est une source d'énergie sûre et fiable à condition qu'il soit utilisé et traité correctement.

On pense souvent à tort, que l'air comprimé est une source d'énergie peu chère, voire 'gratuite'. Sur le lieu d'utilisation, l'air comprimé présente à peu près le même coût que le gaz naturel et c'est pourquoi il est vital d'installer les bons équipements pour traiter et réguler l'arrivée d'air.

## Sécurité

Dès que l'air est sous pression, il présente le risque potentiel de provoquer des dommages matériels ou corporels ; il est donc primordial de réguler cette pression à l'aide de vannes d'arrêt et de régulateurs qu'on peut fixer et bloquer.

Retenir l'air dans les réservoirs destinés au traitement d'air doit se faire également de façon sécurisée. L'assemblage correct des filtres et lubrificateurs après entretien est également primordial puisqu'une cuve mal serrée peut s'avérer très dangereuse, même aux pressions les plus basses.

La sécurité devra toujours être prioritaire au moment de la conception des circuits d'air comprimé.

## Réduction des coûts

Un ensemble de traitement d'air bien conçu garantit l'optimisation des coûts :

- en maintenant les fuites au minimum
- en intégrant des vannes d'isolation pour les éléments rarement utilisés d'un système
- en utilisant correctement les régulateurs de pression, on utilise que la pression nécessaire pour la fonction
- en mettant en œuvre des niveaux de filtration appropriés car la surfiltration coûte cher !
- en simplifiant les circuits pour réduire les pertes de pression
- en dimensionnant correctement le traitement d'air pour réduire les pertes de pression

## Optimiser le temps de bon fonctionnement

L'utilisation de lubrificateurs garantit que le système fonctionne longtemps et efficacement. L'utilisation d'une huile appropriée peut multiplier par 5 la durée de vie d'un vérin, mais il faut qu'il soit défini correctement et fasse l'objet d'un entretien régulier.

Les filtres doivent avoir des systèmes de purge efficaces et faire l'objet d'un entretien régulier pour garantir un air en aval sans contamination. La présence excessive d'eau à l'état liquide est la plus importante cause de panne sur des systèmes ne possédant pas de sècheurs dans les installations. L'essentiel de l'eau ainsi que les grosses particules peuvent être éliminés au moyen d'un filtre universel. Toutefois, ces filtres doivent faire l'objet d'un entretien régulier et disposer de mécanismes de purges des condensats efficaces pour garantir que l'air en aval reste exempt de tout contaminant.

Un traitement d'air correctement défini et bien entretenu est essentiel au fonctionnement efficace de tout système à air comprimé. Qu'il s'agisse d'alimenter en air une grosse usine ou une petite machine de traitement à grande vitesse, les équipements de traitement d'air sont les outils permettant d'assurer la sécurité, d'optimiser les frais de fonctionnement et de conserver les machines en état de marche.

# Systeme FRL modulaire Excelon® Plus

L'Excelon® Plus représente la toute dernière génération des équipements de traitement d'air IMI Norgren conçus pour répondre aux besoins du client d'aujourd'hui. Cette gamme offre des performances exceptionnelles, est compacte et légère, sans compromis sur la robustesse, et s'adapte à toutes les applications industrielles.

La gamme Excelon® Plus a été conçue en pensant à la sécurité, offrant des options anti-dérégage intégrées et un mécanisme à double verrouillage exclusif sur les cuves. La maintenance du filtre est simplifiée, sur le nouveau système, l'élément filtrant se retirant avec la cuve.

La gamme innovante des produits Excelon® Plus peut s'utiliser lorsque des unités autonomes ou des ensembles modulaires sont nécessaires grâce au système Quikclamp ultraplat. L'ensemble Quikclamp monobloc à fixations intégrées permet d'installer et de retirer les appareils sans démontage de la tuyauterie.

- Trois variantes de filtre
- Deux variantes de régulateurs avec deux types de membranes (avec ou sans décharge) et quatre choix de ressorts
- Deux variantes de lubrificateur
- Module avec connection IO-Link disponible
- Plusieurs options de vannes (manuelles, à échappement rapide, à démarrage progressif/échappement rapide)
- Unité de traitement d'air combiné filtre et régulateur

IMI Norgren connaît grâce à son expérience des applications les nombreux environnements difficiles et rigoureux qui existent dans l'automatisation industrielle et afin de répondre aux besoins de préparation d'air dans les industries comme le verre, l'acier, le ciment et les mines ainsi que les secteurs de l'énergie et du rail. La nouvelle série TR 1/2". Certifié pour rail (jusque catégorie II), validation chocs et vibrations, le tout avec une température de fonctionnement allant de -40°C à +80°C, avec une large gamme d'équivalents fonctionnels, cette nouvelle série a le même interface de connexion comme l'ancienne gamme Excelon® 73/74. Voir page 7 pour plus de détails.

## Caractéristiques générales

- Deux tailles de corps : 1/4" (série 82) et 1/2" (série 84)
- Type de raccordement ISO G ou NPT
- Fluide : Air comprimé
- Pression d'alimentation maximale :
  - Cuve 10 bar en polycarbonate avec protection renforcée
  - Cuve métallique 20 bar (17 bar pour série 1/4")
- Température maximale :
  - Cuve en polycarbonate 60°C
  - Cuve en métal 65°C
- Toutes les surfaces internes et externes sont protégées par une couche de peinture appliquée par électrophorèse offrant une excellente résistance à la corrosion et à l'écaillage



### Accessoires anti-déréglage intégrés

- Les dispositifs de verrouillage à la fois sur la vanne d'arrêt et sur le régulateur garantissent un fonctionnement sécurisé des machines
- Garantit une utilisation sûre des machines

### Vanne d'arrêt de sécurité rotative

- Dispositif quart de tour plein débit facile à utiliser
- Un système facile à isoler sans baisse de performances

### Manomètre numérique ou analogique intégré

- Moins exposé à la détérioration
- Connectivité IO-Link

### Sans compromis sur la robustesse

- Toutes les parties importantes sont en métal
- Qualité synonyme de marque IMI Norgren

### Double verrouillage de sécurité sur la cuve

- Clic sonore quand la cuve est en place et blocage de sécurité quand l'appareil est sous pression
- Impossible de retirer la cuve lorsque le dispositif est en service

### Nouveau système de maintenance des filtres

- L'élément filtrant se retire avec la cuve pour un entretien plus rapide et plus efficace
- Le système le plus performant du marché avec seulement 25 mm d'espace nécessaire pour retirer la cuve<sup>1</sup>

### Classes de filtration de pureté d'air à ISO8573

- Particules : Classe 7, 6, 1 et 0
- Extraction d'eau de classe 8 (supérieur à 95% à 100% du débit)

### Poids et dimensions réduites

- Valorisation du parc machines
- Plus petit et plus léger que son prédécesseur



<sup>1</sup> Le produit équivalent sur le marché nécessite un espace de 40 mm

# Filtration

## Filtres universels (éliminant l'eau et les particules)

Les filtres universels Excelon® Plus permettent de retenir des particules de 5µm ou 40µm avec des niveaux d'extraction de l'eau de 98% (série 84) et de 95% (série 82).

La maintenance de ces appareils est rapide et facile, étant donné que l'élément filtrant reste à l'intérieur de la cuve lorsqu'on la retire. La cartouche se décroche simplement, permettant un nettoyage propre et efficace, et le remplacement par une cartouche neuve.

Ce nouveau système de maintenance du filtre signifie également que l'espace nécessaire au-dessous de l'appareil en vue de l'intervention de maintenance est au maximum de 25 mm, réduisant l'espace nécessaire sur les machines.

Nos filtres sont disponibles avec cuves en polycarbonate + protection laissant l'intérieur de la cuve visible ou, autre possibilité, munis de cuves entièrement métalliques intégrant des indicateurs de niveau de liquide prismatiques pour les environnements plus difficiles.

Toutes les cuves intègrent un dispositif exclusif à double verrouillage dans la conception. La cuve possède un clip de verrouillage facile à utiliser permettant le retrait de la cuve. Ce clip émet un clic sonore une fois la cuve remise en place indiquant que la cuve est à sa place et peut être utilisée. Un cran d'arrêt situé à l'intérieur de l'ensemble s'enclenche également lorsque l'appareil est sous pression pour s'assurer que la cuve ne puisse pas pivoter en cours d'utilisation. Cette caractéristique exclusive à double blocage fait de l'Excelon® Plus le filtre le plus sûr disponible sur le marché.

Les filtres sont proposés soit avec purge manuelle (option "Q") à quart-de-tour, soit avec la nouvelle purge automatique (option "A") munis d'un flotteur rapide à levier qui réduit la déperdition d'air au cours du fonctionnement.



Extraction d'eau de classe 8 selon la norme ISO 8573-1

Nouveau système de maintenance des filtres



25 mm d'espace seulement sont nécessaires pour retirer l'élément filtrant



### Filtres coalescents – (éliminant les vapeurs d'huile)

Les filtres coalesceurs Excelon® Plus ramènent l'huile à des niveaux ne dépassant pas 0,01 mg/m<sup>3</sup> en retenant les particules allant jusqu'à 0,01 micron. La conception des éléments filtrants plissés permet que l'ensemble tienne dans une enveloppe compacte tout en maintenant au minimum la baisse de pression.

Les filtres coalesceurs Excelon® Plus disposent d'un système de mesure de chute de pression intégré destiné à indiquer quand il faut procéder à l'entretien.

Les filtres coalesceurs sont proposés avec les mêmes options de cuve et de purge que les filtres universels, et intègrent également le retrait de la cartouche avec la cuve et le double verrouillage de sécurité.

### Filtres à charbon actif – (éliminant la vapeur d'huile)

Le filtre à charbon Excelon® Plus garantit que toutes traces de vapeur d'huile (et d'odeurs) soient supprimées de l'arrivée d'air comprimé (0,003 mg/m<sup>3</sup> d'huile résiduelle).

Nos filtres à charbon sont proposés avec des cuves en polycarbonate renforcées et des cuves entièrement métalliques, intégrant le retrait de la cartouche de la cuve et le double verrouillage de sécurité. Ces filtres ne comportent pas de purges, les contaminants contenus dans la vapeur étant retenus par l'élément filtrant à charbon.

Lorsqu'ils sont utilisés ensemble, les filtres coalesceurs et les filtres au charbon actif garantissent à n'importe quel circuit d'air de pouvoir être utilisé dans les applications d'Automatisation Industrielle les plus critiques et délivrent une qualité d'air de classe 0 selon ISO 8573-1.

# Régulation

## Régulateur à usage universel

Avec une pression d'entrée jusque 20 bar (200 psig), les régulateurs Excelon® Plus, sont disponibles pour différentes plages de pression de sortie: 4 bar (60 psig), 7 bar (100 psig), 10bar (150psig) et 17 bar (250 psig).

Le bouton de réglage présente une bande rouge lorsque le réglage de la pression est possible. Celle-ci disparaît une fois que la pression désirée est atteinte et que le bouton est enfoncé en position fixe. Le régulateur possède également un trou de cadenas permettant de bloquer le régulateur très simplement et de façon économique.

La version à 17 bar présente un capot métallique et un réglage de la barre en T. Ceci est nécessaire pour garantir un réglage facile et une régulation de pression précise à ces pressions plus élevées.

Toutes les options de ressort sont disponibles avec des diaphragmes membranes à décharge et sans décharge.

Toutes les versions sont fournies équipées d'origine d'un manomètre intégré. Ce manomètre à visibilité élevée se loge dans le corps principal du régulateur, réduisant considérablement le risque de détérioration du manomètre, qui a longtemps été la pièce la plus vulnérable de l'ensemble FRL.

## Filtre-régulateur universel

Le Filtre-régulateur Excelon® Plus (unité 'B') réunit toutes les caractéristiques des filtres et régulateurs universels, option anti-dérégage intégrée, le retrait de la cartouche filtrante avec la cuve et le double verrouillage de sécurité de la cuve.



# Contrôle de pression

## ●● Régulateurs de pression et filtres-régulateurs avec commutateur et afficheur de pression numériques intégrés ●●

Les régulateurs à usage général et les filtres-régulateurs sont disponibles avec un commutateur et un afficheur de pression numérique intégré optionnel. Offrant une connectivité industrie 4.0 via IO-Link, l'affichage numérique permet la mise en place à distance et la visibilité des données de performance de l'application pour une meilleure surveillance – ce qui en fait une option idéale pour les constructeurs de machines qui cherchent à investir dans l'avenir numérique de leurs systèmes.

### Surveillance électronique de la pression secondaire

- La fonctionnalité IO-Link permet la configuration à distance et les données de performance de l'application pour une meilleure surveillance
- L'étalonnage du capteur de pression peut être ajusté via IO-Link pour la correction du décalage et de l'échelle
- Les diagnostics intégrés, l'auto-test et la déclaration des défauts offrent des renseignements pour la surveillance et la mesure
- Sortie de capteur de pression
- La température de fonctionnement et la tension sont transmises sous forme de variables de processus une fois par seconde
- Écran graphique couleur de 1,44". Excellente gestion visuelle.
  - Vert - Au réglage de pression ou au-dessus
  - Orange - Erreur système
  - Rouge - La pression secondaire est inférieure au réglage
  - Blanc - Mode réglage
- Réglage des paramètres via les boutons de l'écran avant ou accessible via IO-Link
- Sortie de commutation configurable
- Paramètres réglables :
  - Point de réglage
  - Tolérance
  - Hystérésis
  - Unités de pression
  - Unités de température
  - Orientation écran
  - Type de sortie digitale (NPN, PNP, Push-Pull)
  - État de sortie digitale (Normalement élevée, normalement basse)
- Installer comme commutateur de pression numérique standard ou avec IO-Link

## IO-Link



Installation facile

Conception entièrement intégrée

# Lubrification

## Lubrificateurs Micro-fog®

Le lubrificateur Excelon® Plus Micro-fog® présente un générateur de microbrouillard exclusif intégré au dispositif générant des particules de brouillard très fines, inférieures à 2 microns. Ces particules sont en suspension dans la conduite d'arrivée d'air et peuvent parcourir de très longues distances et lubrifier des circuits d'air très complexes. Elles permettent un contrôle très fin, garantissant que les systèmes ne soient pas lubrifiés à l'excès – problème également rencontré sur des circuits pneumatiques complexes, et sont parfaits pour les petites applications à mouvements rapides.

Après plus de trente ans d'existence, cette technologie Micro-fog® reste la meilleure du marché.

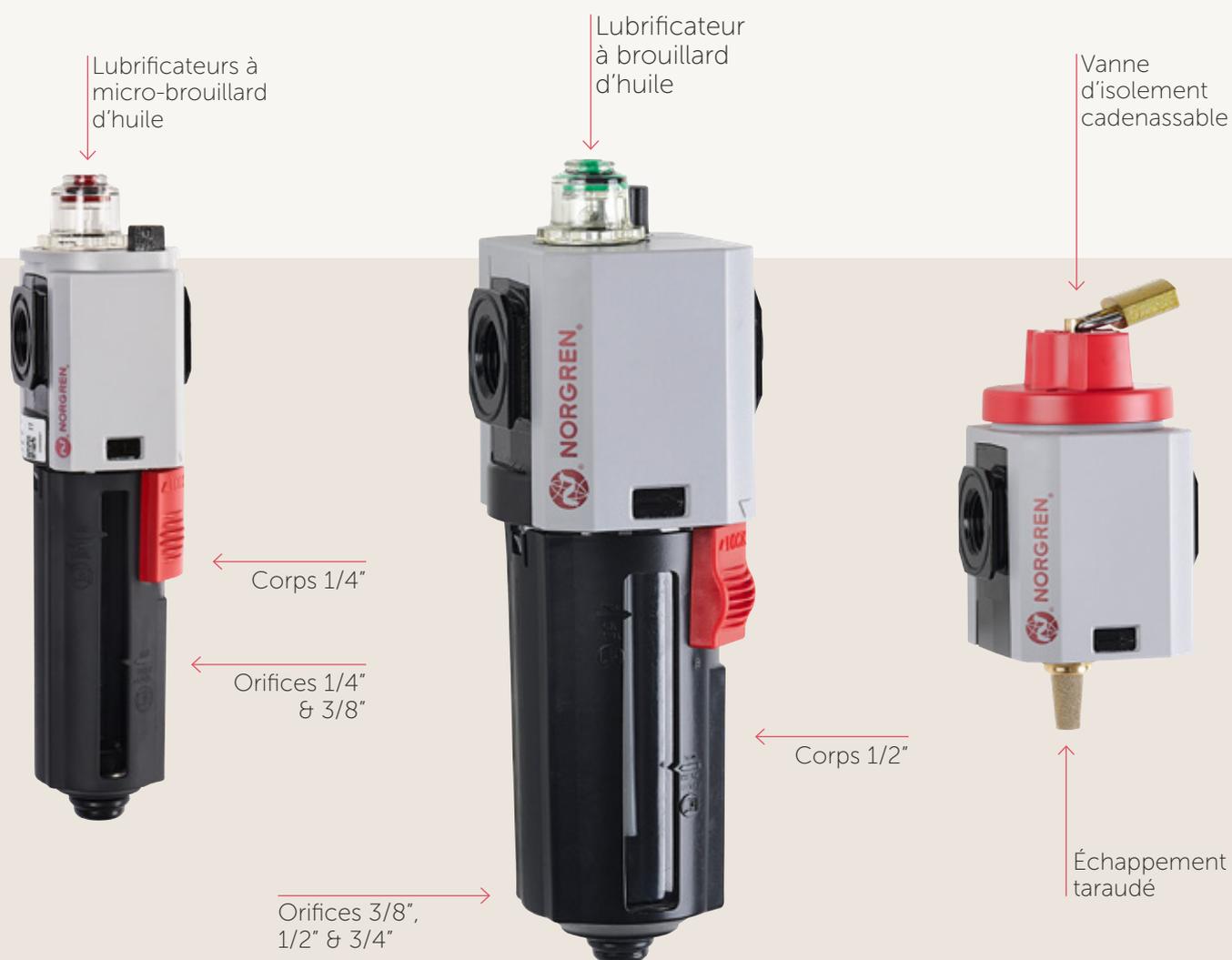
## Lubrificateurs à brouillard d'huile

Le lubrificateur à brouillard d'huile Excelon® Plus génère un brouillard assez gros, d'environ 100 microns. Ce lubrificateur est très couramment employé dans des applications de l'industrie lourde et s'utilise au mieux au plus près de la zone à lubrifier. L'avantage de ce type de lubrificateur est qu'il permet le remplissage d'huile pendant le fonctionnement.

Les deux types de lubrificateurs, Micro-fog® et brouillard d'huile, sont proposés avec des cuves en polycarbonate protégées ou entièrement métalliques, avec un regard prismatique et le dispositif de sécurité à double verrouillage. Les cuves pour lubrificateurs n'offrent pas de dispositif de vidange.

## Vannes d'isolement

La vanne d'isolement Excelon® Plus cadennassable est disponible dans une configuration 3/2 avec un échappement taraudé et un bouton rouge. C'est une vanne à boisseau sphérique et l'orifice d'échappement en 1/4 est fileté pour permettre la mise en place d'un silencieux ou d'un tuyau évacuant l'air d'échappement. La vanne possède une fonctionnalité de verrouillage permettant de bloquer la vanne en position fermée par sécurité.





Aide les concepteurs à se conformer aux normes ISO 12100, ISO 13849-1 et à la directive européenne 2006/42CE sur les machines

## Vanne de contrôle

En complément de la gamme complète de vannes de contrôle manuelles, IMI propose des vannes de contrôle à pilotage pneumatique et électrique, disponibles en deux fonctions et deux tailles de corps, nos tailles d'orifices et trois tensions.

### Caractéristiques Techniques

- Taille des orifices 1/4", 3/8" et 3/4" (ISO G / PTF)
- Deux options de vannes :
- 3/2 avec échappement rapide
- 3/2 à échappement rapide et démarrage progressif
- Connecteurs optionnels : Connecteur DIN type C avec ou sans câble, avec ou sans Led, M12, aux normes IP65
- Version solénoïde : solénoïde de 15 mm. Disposition des broches plates selon DIN43650 Forme C (8mm), 2 broches et terre
- Disponible en 24V DC (2.0 Watt), 110V AC et 220V AC
- Version à pilotage pneumatique : orifice de pilotage de 1/8"
- La capacité d'écoulement d'échappement (cv) varie de > 1,27 à > 5,6 selon l'option

Les vannes de à démarrage progressif permettent à la pression en aval d'augmenter progressivement lors du démarrage initial, avant de s'ouvrir complètement pour fournir la pression de la ligne. La fonction de décharge permet au système un échappement rapide en cas de besoin, en particulier en cas de panne de courant ou d'arrêt d'urgence.

### Points forts du produit

- Niveau de performance classé (PLc Cat. 1) Fonction de sécurité : Ventilation sécurisée
- Valeur(s) B10
- P82C et P82F : 1,4 million de cycles de test de vie
- P84C et P84F : 1,1 million de cycles de test de vie
- Performance d'écoulement améliorée
- Plus léger et plus petit
- Installation en ligne ou modulaire avec Excelon® et la gamme Excelon® Plus (autonome ou peut s'installer dans le jeu de FRL de votre machine)
- Réglage de la vitesse de mise en pression sur l'option démarrage progressif
- Faible puissance électrique
- Installation de décharge à haut débit (échappement rapide)
- Version ATEX

# Produits supplémentaires

## Bloc de détection de pression et pressostat 51D/54D

Le système modulaire Quikclamp comprend un bloc qui permet des prises de pression.

Le bloc peut servir à fournir un orifice supplémentaire pour la détection ou pour monter directement un pressostat IMI Norgren tel que 51D ou 54D.

Le pressostat électronique 51D peut être soit fixé par l'arrière à l'avant de l'ensemble, soit fixé par le dessous au-dessus de l'ensemble. Compact et facile à utiliser, il possède un affichage de pression numérique clair avec des unités sélectionnables par l'utilisateur et est doté d'une programmation intuitive.

Il possède un indicateur d'état à commutation LED et 2 sorties numériques PNP, ou 2 sorties numériques NPN. Il présente une grande précision et une haute résolution ainsi qu'une résistance aux vibrations de 10 – 55 Hz et un degré de protection IP 65.

Le pressostat 54D électronique peut être monté directement sur l'ensemble Excelon® Plus. Il existe dans 3 plages de pression, du vide jusqu'à 16 bar. Compatible industrie 4.0, avec sorties tout ou rien, analogiques et IO-Link. Il existe en version différentielle, avec 2 ports pneumatiques G1/8, et connecteur électrique M8x4 broches. Ce pressostat est léger, robuste, et particulièrement adapté aux applications robotiques.

## Bloc de détection de pression et pressostat 18D

La gamme d'accessoires Excelon® Plus offre également un bloc de dérivation présentant une façade destinée au montage direct du pressostat montage direct du pressostat IMI Norgren 18D. Il s'agit d'un pressostat électromécanique très répandu sur le marché de l'automatisation industrielle.

Le pressostat 18D est adapté aux applications à grand nombre de cycles et peut être utilisé dans des environnements à sécurité intrinsèque. Il a un degré de protection IP 65.

## Bloc de dérivation plein débit

Ce bloc de dérivation permet de détourner du circuit principal un débit intégral rapidement et efficacement. Ce bloc peut être mis en place dans un sens ou dans l'autre et s'avère utile lorsque, par exemple, une partie seulement du système nécessite des niveaux élevés de filtration. Disponible en deux tailles de corps 1/4" et 1/2".

●● Pour une gamme complète d'accessoires Excelon® Plus, consultez les fiches techniques individuelles. ●●



Prêt à installer →

# Ensembles standard

- Pré-assemblé et prêt à installer
- Tout ce qu'il vous faut pour un "bon traitement d'air"
- Une seule référence
- Coffret standard FRL (filtre, régulateur, lubrificateur)
- Filtre, régulateur et vanne d'arrêt standard

Des options standard sont disponibles ou vous pouvez configurer en ligne selon vos besoins spécifiques.

## Configurateur en ligne

- Visualisation en direct de votre configuration
- Téléchargez votre configuration en format CAD. Nous prenons en charge plus de 60 formats CAD, y compris AutoCAD, SolidWorks, Pro/Engineer, NX et Catia.
- Sauvegardez votre configuration pour une date ultérieure et consultez votre historique à tout moment
- Achetez votre configuration instantanément en ligne



# Série TR pour environnements difficiles et températures extrêmes

Disponible en raccordement 1/2" (série 84), la série Excelon® Plus TR convient aux applications dans des environnements difficiles et pour des températures extrêmes. Les variantes L sont certifiées pour les applications rail S & V Cat 2, et la variante H est approuvée pour les températures extrêmes de -40°C à + 80°C.



## Disponible dans les gammes :

- **Filtre LF84, HF84** - Filtres à usage général, coalescents, élimination des vapeurs d'huile
  - Cuve en métal uniquement
  - Mécanismes de purge issus de la série Olympien 64 (en standard)
- **Régulateur LR84, HR84**
  - Options de pression de sortie à 4, 10 et 17 bar
  - Options avec ou sans soupape de décharge
  - Corps en métal
- **Filtre-régulateur LB84, HB84**
  - Options de pression de sortie à 4, 10 et 17 bar
  - Corps en métal
  - Cuve en métal uniquement
  - Mécanismes de purge issus de la série Olympien 64 (en standard)
- **Lubrificateur HL84** uniquement
  - Cuve en métal uniquement
- **Vanne d'isolement HT84** uniquement



Notre secteur de l'automatisation industrielle exploite quatre centres mondiaux d'excellence technique ainsi qu'un réseau de vente et de services dans 50 pays, avec des capacités de production en Europe, en Amérique et dans la région Asie-Pacifique.

Soutenu par des distributeurs dans le monde entier.

Pour plus d'informations, scannez ce code QR ou visitez

[www.imiplc.com/industrial-automation](http://www.imiplc.com/industrial-automation)



# Industrial Automation

IMI Norgren  
IMI Bimba  
IMI Bahr

Les informations contenues dans cette brochure sont fournies à titre informatif et promotionnel uniquement et sont présentées "en l'état" et sans garantie d'aucune sorte, qu'elle soit expresse ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité satisfaisante, d'adéquation à un usage particulier et/ou d'exactitude.

Toutes les spécifications, caractéristiques, prix ou disponibilités contenus dans cette brochure sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. IMI plc ne garantit pas l'exactitude, l'exhaustivité ou l'actualité des informations et/ou des spécifications contenues dans cette brochure et n'offre donc aucune garantie quant à l'utilisation de son contenu. IMI plc ou l'une de ses filiales est propriétaire de toutes les images, logos, marques de produits et marques déposées mentionnés dans cette brochure. Toute utilisation, reproduction ou modification non autorisée de ce contenu est interdite.

© Copyright IMI plc. Tous droits réservés.

z10282BR fr/08/24

Images sélectionnées utilisées sous licence de Shutterstock.com

