

A close-up photograph of an AVENTICS pneumatic distribution manifold. The device is white and features several ports. On the left, there are four black cables with grey connectors plugged into ports labeled X214, X216, and X218. On the right, there are three brass-colored metal connectors. The top of the manifold has a yellow emergency stop button and labels for 'AVENTICS', 'IO/DIAG', 'RUN/BF', 'PROFIBUS', and 'BUS'.

**Une gestion maîtrisée de l'air.
Aperçu des distributeurs pneu-
matiques et îlots de distribution**

Distributeurs et îlots de distribution AVENTICS™

Un îlot de distribution adapté à chaque application.
La compétence dans le moindre détail.



Une conception optimisée jusque dans ses moindres détails – Des distributeurs unitaires et îlots de distribution adaptés à vos applications

04 Vue d'ensemble des produits

- 06 Îlots de distribution
- 10 Distributeurs unitaires
- 14 Îlots de distribution selon la norme ISO
- 16 Régulateurs de pression électropneumatiques
- 18 Technologie de bus
- 20 Solutions personnalisées

22 Outils d'ingénierie, conseil, comparaison de systèmes

25 Gamme de catalogue

- 25 Îlots de distribution
- 26 Distributeurs unitaires
- 27 Régulateurs de pression électropneumatiques

La perfection donne le ton

Les distributeurs unitaires et les îlots de distribution AVENTICS d'Emerson donnent le ton en pneumatique. Ils recèlent l'expérience spécifique de plusieurs décennies de travail de développement axé sur l'utilisateur de nos secteurs clés. Emerson maîtrise tous les instruments de la technologie des distributeurs : ce sont de solides arguments qui plaident en faveur de solutions pneumatiques efficaces.

Notre vaste programme de distributeurs couvre toutes les exigences d'une technique de commande pneumatique moderne et efficace, elle offre des systèmes de distribution adaptés à une grande variété d'applications et d'environnements de travail. Tous les composants se caractérisent par les mêmes standards élevés de qualité et de design, conformément à notre philosophie de produit.

- Fonctionnalité
- Modularité
- Qualité et design

Tous les produits répondent, il va de soi, à toutes les exigences environnementales, ils offrent un haut degré de fonctionnalité et de durabilité. Le haut niveau de fonctionnalité se traduit notamment par une configuration rapide du système et une adaptation spécifique aux tâches soutenue par une remarquable modularité.

Nos distributeurs se distinguent également par la faible proportion de fuites et la basse consommation d'énergie. Des délais de livraison courts fondés sur des concepts de fabrication locale garantissent une mise à disposition rapide de nos produits sur place, disposés à honorer leur raison d'être : travailler pour vous !



Intégration des fonctions, conception innovante du boîtier au volume réduit et avec toutes les possibilités de raccordement électrique – Les distributeurs unitaires et îlots de distribution se distinguent non seulement par leur fiabilité et leur précision, mais aussi par leur conformité à toutes les exigences posées à une technologie de commande de dernière génération.

Un îlot de distribution adapté à chaque application. Avec toutes les options de raccordement électrique

Aperçu, vue d'ensemble et perspectives

Cette brochure est destinée à vous orienter dans le choix des produits appropriés, elle vous renseigne sur les propriétés essentielles et les domaines d'application des distributeurs et îlots de distribution. Un récapitulatif de la gamme à la fin de la brochure vous donne un aperçu de notre catalogue détaillé.

- Distributeurs et îlots de distribution
- Distributeurs et îlots de distribution selon la norme ISO
- Régulateurs de pression électropneumatiques

Une gamme complète avec une stratégie de plateforme claire

L'immense étendue de notre programme n'a d'égal que la multiplicité des tâches de nos clients. Le programme s'étend des distributeurs unitaires à commande mécanique, pneumatique ou électrique avec des débits nominaux de 50 ou 15 000 l/min jusqu'aux îlots de distribution modulaires très complexes avec toutes les fonctions et la technologie de bus de pointe. L'application pose les exigences, nous adaptons la technologie. Outre la technologie fondée sur le distributeur de commande classique, nous proposons également des systèmes hors pair dotés de la technique de régulation de pression électropneumatique. Les pages suivantes répertorient l'éventail complet de notre programme.

Le contact adéquat pour tous les cas de figure

Le développement de la technique de commande et de raccordement électronique pour les distributeurs et îlots de distribution connaît une évolution rapide. Outre le câblage individuel via des connecteurs mâles normalisés et le raccordement aisé des îlots de distribution avec des connecteurs multipôles, les solutions de bus de terrain ouvertes et intégrées sont aujourd'hui la référence absolue. Nos innovations ont influencé toutes les étapes du développement de la technique de raccordement électrique. Forts de cette expérience, nous sommes en mesure d'offrir les options adéquates pour toutes les applications : des distributeurs à raccords unitaires adaptés à l'application en passant par des systèmes à technologie de bus intégrée pour tous les protocoles de bus de terrain actuels.

Pages 18 - 19



Îlots de distribution

AV03, AV05, ES05, HF03, HF02, CL03, TC08/15, 490/579/589



AV03



ES05



CL03



TC08/15



AV05



HF03



HF02



490/579/589

Pages 6-9

Distributeurs unitaires

LS04, CD04/07/12, 740/840, AS3-SV, ST, AP, 563/565/567



LS04
commande électrique



740/840
commande électrique
et pneumatique



ST
commande électrique,
pneumatique et
mécanique



563/565/567
commande électrique
et pneumatique



CD04/07/12
commande électrique,
pneumatique et
mécanique



AS3-SV
Distributeur
de sécurité



AP
commande mécanique

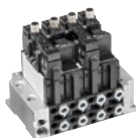
Pages 10-13

Distributeurs et îlots de distribution selon la norme ISO

CD02, CD01, 581, CERAM



CERAM
commande électrique
et pneumatique



CD01
commande électrique
et pneumatique



CD02
commande électrique
et pneumatique



581
commande électrique
et pneumatique

Pages 14-15

Régulateurs de pression électropneumatiques

ED, EV, AV-EP



AV-EP
commande électrique



ED
commande électrique



EV
commande électrique

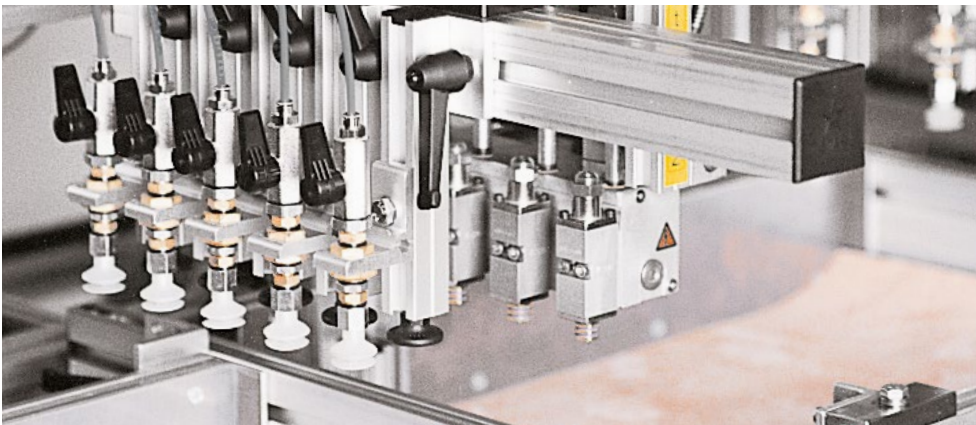
Pages 16-17

Compacts et modulaires – Des îlots de distribution avec toutes les options



Des solutions sur mesure, adaptées avec précision aux applications

Fidèle à la devise « se limiter à l'essentiel, mais dans la meilleure qualité », Emerson a conçu cette gamme flexible d'îlots de distribution modulaires. Elle comprend à la fois des îlots de distribution avec embases et des distributeurs unitaires avec possibilité de montage en batterie et couvre des débits allant de 50 à 1500 l/min, pouvant au besoin être commandés par voie pneumatique. Tous les systèmes sont conçus pour faciliter l'installation et la mise en service, ce qui se traduit par une facilité d'entretien très appréciable sans interruption du fonctionnement. En outre, ils proposent toutes les options de pointe des techniques de connexion électriques et pneumatiques.





Tous les îlots de distribution offrent une flexibilité et une fonctionnalité maximales. De conception extrêmement modulaire, ils s'intègrent avec fiabilité dans des espaces restreints et des environnements de travail d'une grande complexité.

Des possibilités d'extension pour les besoins de demain

La modularité des systèmes de distributeurs les rend extensibles à tout moment et parfaitement adaptables aux environnements de machines évolutifs. Un remplacement de distributeur sur l'embase est rapide et avantageux, sans modification de la machine. Un autre avantage de ces îlots de distribution est le vaste programme d'accessoires configurable à souhait en fonction des besoins et des variantes d'équipement. Les domaines d'application classiques sont l'automatisation, la commande des processus dans la construction mécanique et la manutention générale de matériel, y compris les composants de vide, dans les secteurs les plus variés.

- Extension possible à tout moment
- Vaste gamme d'accessoires
- Configuration sur mesure

Optimisation axée sur le moment M

Les îlots de distribution sans embase offrent une flexibilité supplémentaire pour optimiser des configurations spécifiques aux machines. L'utilisation simultanée de distributeurs unitaires installés de manière ciblée et de systèmes de distributeurs modulaires à monter en batterie de la même série est un gage à la fois de simplification, de sécurité et de rentabilité. Le concept de cette gamme polyvalente permet de mettre au point de manière avantageuse des solutions extrêmement compactes et spécifiquement adaptées à l'environnement des machines. Leur faible volume favorise une intégration aisée en tout lieu. Leur poids très réduit permet un montage direct sur des éléments de machine en mouvement.

- Optimisation spécifique de la configuration
- Intégration compacte à la machine
- Montage direct sur des parties mobiles de la machine

Les domaines d'application classiques de ces systèmes de distributeurs sont l'automatisation, la commande de processus et la technique de montage, notamment la mini-automatisation dans la construction de machines-outils et l'industrie électronique.

Îlots de distribution. Des solutions spécifiquement adaptées aux environnements de machines

Série	AV	HF	ES05	CL	490/579/589	TC
Fonctionnalité	++	+	○	+	○	+
Compacité	++	+	+		+	+
Poids	++	+	+	○	++	+
Modularité	++	++	++	+	○	+
Connectivité	++	++	++	+		○
Protection IP	+	+	○	++	+	+
Facilité à entretenir	++	++	+	+		+

++ très recommandé + recommandé ○ adapté

Série AV – Advanced Valve

AV est une solution d'automatisation complète adaptable en continu aux exigences de l'application. L'interaction optimale des distributeurs à raccordement bus de terrain AES et des divers composants est un avantage majeur.

Par rapport aux produits existants, AV assure :

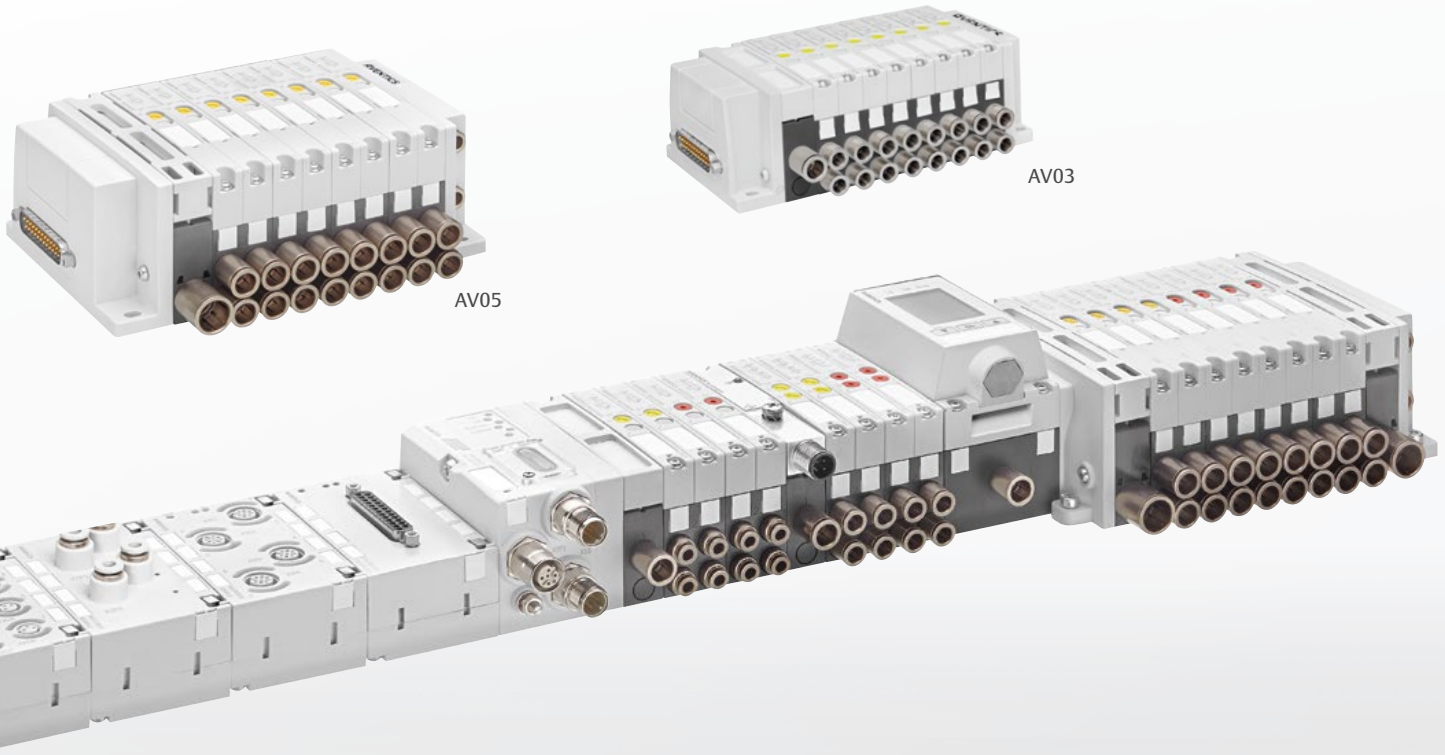
- Un gain d'espace pouvant atteindre 45 % grâce à une structure en diagonale
- Une réduction du poids jusqu'à 40 % grâce à des polymères haute performance légers
- Une diminution de la consommation d'air comprimé pouvant atteindre 20 % grâce à des courses plus courtes entre l'actionneur et le distributeur

Série ES05

Le système Essential Valve System est conçu de manière optimale pour les applications pneumatiques standards. Par sa simplicité et sa modularité, il se révèle particulièrement efficace pour des modifications ou extensions à court terme. Par son système modulaire à faible quantité de composants et le concept d'outil unique, l'ES05 se prête aisément à un montage par le client lui-même.



ES05



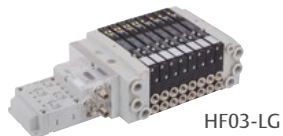
Grâce à sa conception unique, son poids nettement plus faible et sa grande compacité alliés à une haute densité d'intégration, l'AV offre des avantages évidents pour la fabrication.

Série HF – High Flow

L'îlot de distribution HF permet une installation flexible ainsi qu'un remplacement rapide et sûr des distributeurs. HF, abréviation de High Flow, est synonyme de haut débit et de haute fonctionnalité en combinaison avec de multiples équipements.



HF02-LG



HF03-LG

Série CL – Clean Line

La série Clean Line se distingue par sa conception répondant aux normes d'hygiène et son indice de protection élevé. Le plastique utilisé résiste parfaitement aux nettoyants et produits chimiques agressifs, de sorte qu'une utilisation en zone humide, même dans des conditions difficiles, est envisageable. L'îlot de distribution offre une large marge de manœuvre, avec 32 niveaux de pression possibles au sein d'un seul système.



CL03

Série TC

La série TC se décline en deux tailles avec un débit de 800 ou 1500 l/min. Elle convient idéalement aux situations nécessitant des distributeurs légers mais puissants, concentrés dans un espace d'installation minimal. Le concept de produit TC fait preuve d'une grande flexibilité lors de la configuration de l'îlot de distribution : l'actionnement des distributeurs peut être pneumatique ou électrique – l'îlot de distribution est extensible et peut recevoir jusqu'à 12 distributeurs. Un distributeur peut être remplacé sans démontage du bloc de distributeurs.



TC08

Série 490, série 579, série 589

Les séries 490, 579 et 589 offrent à nos utilisateurs un système de distributeurs avantageux 3/2 ou 5/2 avec technique de soupape à siège. Les distributeurs peuvent être simplement montés en batterie et dotés soit d'un raccord unitaire soit d'une alimentation constante. Le débit est compris entre 50 et 850 l/min. En outre, un fonctionnement à vide est possible.



589

Robustes, puissants et toujours efficaces, les distributeurs unitaires font preuve d'une grande polyvalence

Que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur, pour une utilisation dans des conditions de froid ou de chaleur extrêmes, pour des travaux délicats ou des tâches nécessitant une puissance élevée, notre gamme de distributeurs offre une solution adaptée à chaque situation.

Idéal pour des applications décentralisées

Notre portefeuille de produits couvre un large éventail allant des distributeurs Clean Line pour des applications grand débit dans l'industrie alimentaire aux distributeurs spéciaux pour les fours de fusion de l'industrie de l'aluminium.

Distributeurs unitaires très robustes

Par la spécificité de leur design et l'utilisation de matériaux éprouvés, ces distributeurs unitaires résistent aux influences mécaniques, aux écarts de température extrêmes et aux fluctuations de tension électrique. Leurs propriétés les destinent à des applications dans l'industrie du papier et du bois, dans la manutention de matériel, dans les imprimeries ainsi que dans la transformation des métaux et l'industrie lourde.

Série	TC	CD	LS04	CL03- EV	490/ 579/ 589	740/ 840	AS3- SV	ES05	ST	563/ 565/ 567	AP
Fonctionnalité	++	++	++	○	+	++	++	+	++	+	+
Compacité	++	○	++		+	○	○	+	○	○	+
Poids	++	+	+	○	++	+	+	++	+	○	+
Modularité	+	+	+	+	○	+	+	++	+	+	○
Installation simple	+	+	+	+	++	+	+	++	+	+	+
Protection IP	+	+	+	++	+	+	+	+	+	+	+

++ très recommandé + recommandé ○ adapté



Les distributeurs unitaires allant d'un débit minime de 50 l/min à de gigantesques débits de 13 620 l/min sont conçus sur mesure pour une grande variété d'applications.

Série TC

Les distributeurs unitaires de la série TC existent en deux variantes de taille avec un débit de 800 ou 1500 l/min. La commande des distributeurs est soit électrique, soit mécanique. En outre, ils se distinguent par leur facilité de montage. Leur flexibilité de raccordement, électrique et pneumatique, ainsi que l'aisance de montage par le biais de trous lisses très pratiques sur toute surface plane sont d'autres caractéristiques.

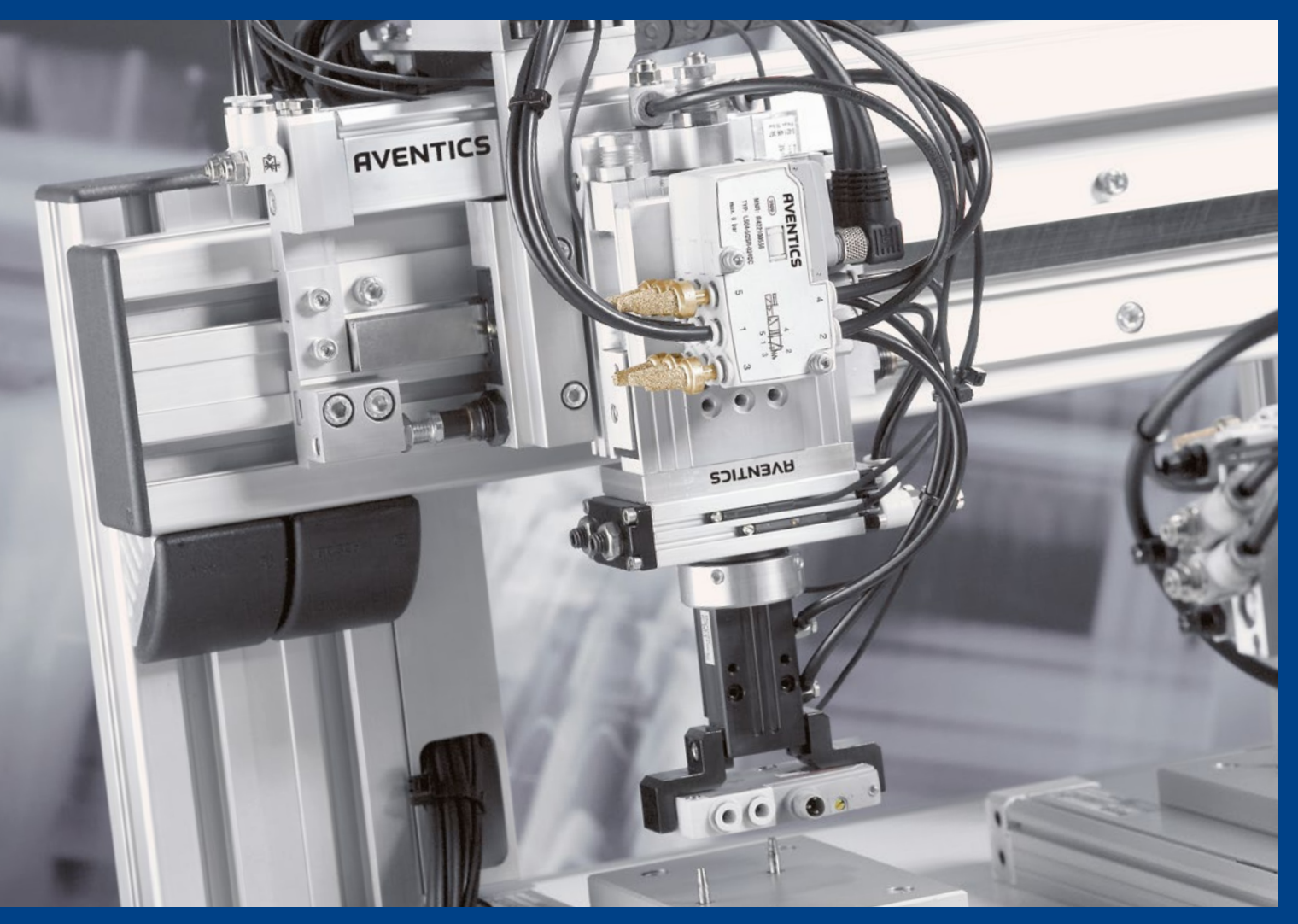


Série CD

Avec trois tailles et versions de base comme distributeurs à commande électrique, pneumatique et mécanique, la série CD offre un large éventail d'applications. Les distributeurs sont très robustes et fonctionnent de manière absolument fiable, même dans des environnements de travail difficiles. Les distributeurs sont également conçus et homologués pour une utilisation dans des zones dangereuses signalées. De surcroît, leur fonctionnalité et flexibilité sont garanties à tous les égards.

- Corps métallique robuste
- Plages de températures étendues
- Tolérances de tension élevées





Distributeurs unitaires. Distributeurs pour tâches individuelles

Série LS04

Forts de leur faible poids et de leur faible encombrement, les distributeurs LS04 sont destinés au montage direct sur des pièces de machine en mouvement. Ils favorisent une forte dynamique et se révèlent idéaux pour les applications de mini-automatisation.



LS04

Série CL03-EV

Sur la base de l'îlot de distribution éprouvé de la série CL03, le distributeur unitaire CL03-EV a été mis au point pour des applications décentralisées de l'industrie agro-alimentaire. Le distributeur unitaire de la série CL03 offre des fonctions de distribution complètes et, avec l'IP69K, présente la classe de protection la plus élevée. Conforme aux normes d'hygiène, il fonctionne avec des lubrifiants NSF H1 et est apte au contact alimentaire direct.



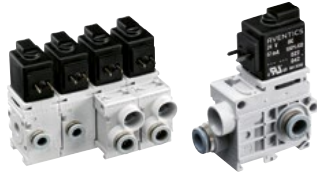
CL03-EV

Îlots de distribution et distributeurs unitaires

Série 490, Série 579, Série 589

Les séries 490, 579 et 589 offrent aux utilisateurs un système de distributeurs 3/2 ou 5/2 avantageux avec technique de soupape à siège. Ils intègrent un grand nombre de fonctions et se montent aisément en batterie dans un îlot de distribution.

490/579/589



Série 740, Série 840

Les distributeurs de ces séries sont très résistants et fonctionnent de manière fiable même en présence d'un air de process contaminé et dans des environnements difficiles. Cela s'explique par la robustesse du corps en plastique et la technologie à membrane intégrée.

840



740



Série AS3-SV

Le distributeur AS3-SV assure la fonction de sécurité de la purge redondante ainsi qu'une protection contre toute ventilation imprévue et réduit ainsi les principaux phénomènes dangereux. Il n'active l'alimentation en air comprimé que lorsque l'ensemble des conditions sont réunies pour démarrer une machine de manière sûre.

AS3-SV



Série ES05

Avec le distributeur unitaire ES05, tous les avantages du système simple de distributeurs adapté avec précision aux besoins, « Essential Valve System », sont également à portée des applications isolées. L'utilisation en salle blanche est possible grâce à l'air d'échappement pilote guidé.

ES05



Série ST

La série ST présente une large gamme de distributeurs 3/2 et 5/2 en acier robuste pour les applications industrielles dans des environnements de travail difficiles. À commande électrique, pneumatique ou mécanique, ils peuvent être équipés d'une large gamme d'accessoires.

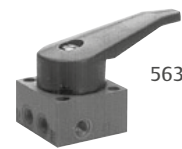
ST



Série 563-018

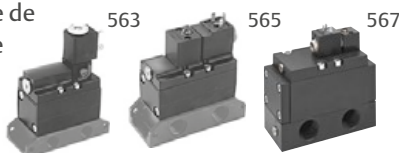
Les distributeurs à commande manuelle 563-018 existent en deux tailles. De construction robuste, ils peuvent être ouverts et fermés à tout moment et en toute sécurité, même avec des gants de travail.

563-018



Série 563, Série 565, Série 567

Chaleur ou froid, pour des variations de température extrêmes, conditions ambiantes difficiles et pression de service élevée jusqu'à 30 bar : voici les conditions dans lesquelles les distributeurs des séries 563, 565 et 567 sont le plus à l'aise. Extrêmement fiables et robustes, ils couvrent une impressionnante plage de débit nominal allant de 1350 à 13 620 l/min.



Série AP

La série AP offre un éventail complet de distributeurs unitaires à commande mécanique d'application universelle grâce à la variété de tailles, de débits et d'équipements. Ils peuvent être actionnés manuellement à l'aide d'un levier ou d'une pédale ou automatiquement à l'aide d'un galet, d'un bouton-poussoir spécial ou d'un poussoir mécanique.

AP



Plus d'informations au sujet des produits AVENTICS sur www.emerson.com/aventics

La meilleure qualité dans le monde entier – Pour nous, une évidence au quotidien. Norme ISO

Même taille, même puissance, mêmes raccords – c’est la norme.
Créer l’excellence en respectant les spécifications, c’est la raison d’être d’Emerson.
Notre gamme est constituée de distributeurs ISO perfectionnés avec des propriétés exemplaires et des avantages supplémentaires déterminants. Au-delà de la normalité.

Série	CD01-PA	CD01-PI	CD02-AL	581	CERAM
Fonctionnalité	++	++	+	++	+
Compacité	+	+	○	+	○
Poids	+	+	○	○	○
Modularité	+	○	○	+	○
Robustesse	○	○	+	+	++
Connectivité	+	++	+	+	○

++ très recommandé + recommandé ○ adapté

Extensible pour anticiper l’avenir dans le cadre des normalisations

Nos îlots de distribution ISO sont conçus pour anticiper l’avenir et se déployer dans toutes les directions. Ils contribuent à réduire la multiplicité des pièces en standardisant les interfaces dans le but de diminuer les coûts de stockage et d’approvisionnement.

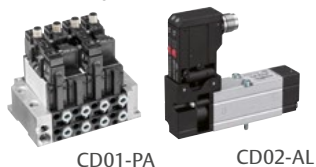
Des avantages qui expliquent l’utilisation de nos distributeurs ISO non seulement dans l’industrie automobile, mais aussi dans les industries de l’emballage, du bois, de l’impression, du papier et des industries lourdes dans le monde entier. Les distributeurs conformes aux normes intègrent désormais les dernières avancées technologiques, pour preuve l’intégration dans les systèmes de bus de terrain. Emerson a également une solution dans ce domaine.



Îlots de distribution ISO d'un seul et même fournisseur. Un distributeur approprié pour chaque norme. Fabricant leader dans ce segment de marché spécifique, nous fournissons des séries de distributeurs offrant des possibilités optimales de combinaison et d'extension. Séries conformes aux normes ISO 15407 et ISO 5599.

Série CD01-PA, CD02-AL

Pour la norme ISO 15407-1, les distributeurs unitaires et les îlots de distribution sont disponibles en deux tailles : 18 mm (série CD02) et 26 mm (série CD01). La série CD01 à commande électrique ou pneumatique est dotée d'un large éventail de fonctionnalités, également au niveau électrique, versions en aluminium (AL) et polyamide (PA). La série CD02-AL se caractérise par des temps de commutation très courts, de faibles pressions de pilotage et des éléments d'étanchéité à faible friction.



CD01-PA

CD02-AL

CD01-PI

Le distributeur plug-in conforme à la norme ISO 15407-2 allie les avantages de la normalisation et de la technologie de commande de pointe. Avec un câblage minimum, les distributeurs ISO s'intègrent aisément dans la configuration de machines grâce au raccordement multipôle ou coupleurs de bus AES et modules E/S.



CD01-PI

Série 581

La série 581 est disponible dans toutes les tailles 1 à 4 de la norme ISO 5599-1 tout en offrant l'ensemble des fonctions d'un distributeur malgré son design compact. Une vaste gamme d'accessoires, des limiteurs intégrés, la possibilité d'utiliser différents distributeurs pilotes et autres équipements configurables font des distributeurs et îlots de distribution le nec plus ultra pour les applications selon la norme ISO 5599-1.



581

Série CERAM

Les distributeurs de la série CERAM selon la norme ISO 5599-1 sont équipés pour affronter de très rudes conditions d'utilisation. Les éléments d'étanchéité en céramique ne présentent aucune surface d'attaque par la poussière, les copeaux, l'huile ou autres salissures.



CERAM

Sensible et hautement dynamique – la régulation de pression électropneumatique

La vitesse et la précision sont des conditions préalables essentielles pour assurer la sécurité de la commande des processus dynamiques. La technique de régulation de pointe AVENTICS répond à ces exigences au plus haut niveau : pression, volume, vitesse, vitesse de rotation ou poids – tout est contrôlé avec précision.

Série	ED02	ED05	ED07/12	EV03/AV-EP	EV07
Dynamique	++	+	++	+	○
Précision	+	+	++	+	++
Robustesse	++	++	++	+	+
Flexibilité	+	○	+	++	
Connectivité	+	+	+	++	○

++ très recommandé + recommandé ○ adapté

Technique de régulation de pression électropneumatique dans tous les secteurs

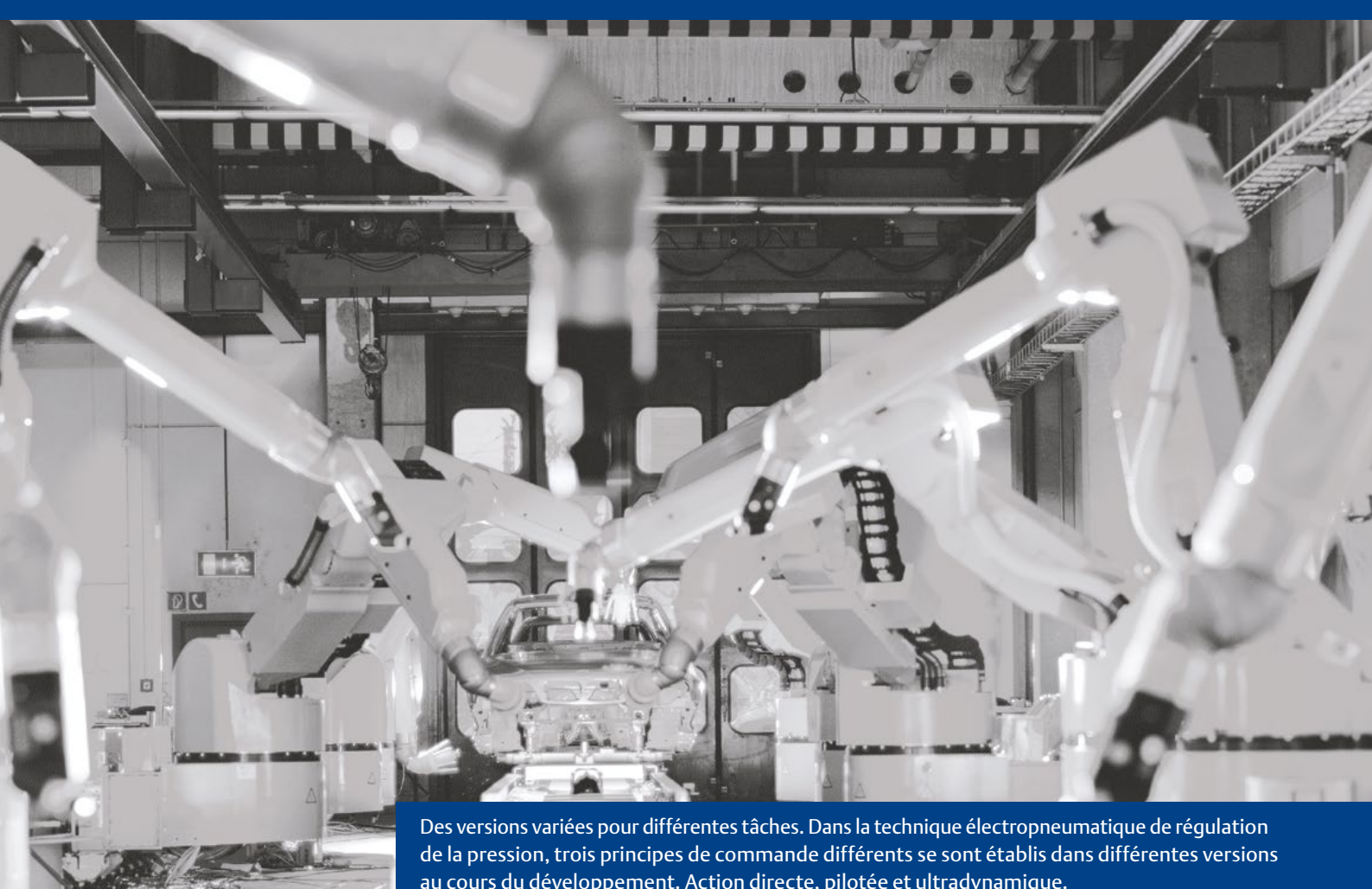
En raison des avantages considérables qu'ils apportent, des systèmes aboutis équipés de distributeurs E/P remplacent de plus en plus d'autres solutions pneumatiques ou évincent les techniques de commandes non pneumatiques. Les domaines d'utilisation classiques pour la régulation de pression électropneumatique sont le positionnement précis des pièces et des composants, la commande variable de pinces à souder, la technique de balancier indépendante du poids lors du montage et les fonctions précises de commande et de dosage dans les installations de peinture modernes. L'utilisation d'un modèle de distributeur E/P déterminé dépend du type d'application et des tâches à réaliser. Emerson est à la pointe de la technique dans tous les principes de la régulation électropneumatique de la pression et propose une gamme de produits complète pour tous les diamètres nominaux et utilisations.

ED02 – le plus petit

Fort de ses valeurs de performance, la série ED02 extrêmement compacte offre des solutions de régulation optimales pour de nombreuses applications. Elle est fiable, dynamique et rentable. En outre, elle est aisément modulable.



ED02



Des versions variées pour différentes tâches. Dans la technique électropneumatique de régulation de la pression, trois principes de commande différents se sont établis dans différentes versions au cours du développement. Action directe, pilotée et ultradynamique.

ED05 - l'universel

Le principe de régulation direct avec un aimant proportionnel allie précision et dynamique à un débit élevé. Il permet de réduire l'inertie et l'hystérèse des éléments de transmission mécaniques.



ED05

Série AV-EP

Les distributeurs de régulation électropneumatiques de la série AV-EP sont la solution adaptée pour l'îlot de distribution AV03/AV05. Ils peuvent être complètement intégrés avec toutes les fonctions, mettre à disposition la pression de service souhaitée directement sur le régulateur à l'aide d'un raccord externe, ou alimenter simultanément en pression plusieurs distributeurs de commutation adjacents au régulateur.



AV-EP

ED07/ED12 – hautement dynamiques

L'ED07 et l'ED12 sont des distributeurs E/P à régulation hautement dynamique. Ils peuvent atteindre des puissances d'air très élevées et, grâce à leurs distributeurs proportionnels pouvant être commandés indépendamment l'un de l'autre, offrent un comportement de régulation particulièrement dynamique pour l'admission et l'échappement.



ED07/ED12

EV03/EV07 – les pilotés

L'EV03 et l'EV07 fonctionnent selon le principe de la régulation indirecte avec des distributeurs pilotes. Les distributeurs E/P sont parfaitement adaptés aux exigences statiques et se distinguent par une très faible consommation d'énergie.



EV07



EV03

Des connexions parfaites à tous les niveaux – Une technologie de bus structurée. Série AES

Les systèmes de bus de terrain intégrés offrent une solution optimale pour toutes les applications et tous les environnements de contrôle. Notre concept sophistiqué, ouvert à tous les protocoles de bus de terrain courants, garantit une grande flexibilité et neutralité dans la planification des projets.

Points forts de l'AES	
Largeur de données des E/S	512 bit / 512 bit
Nombre de modules E/S	Max. 10
Nombre de distributeurs/bobines	Max. 64 distributeurs/128 bobines
Durée de cycle interne	< 1 ms

Caractéristiques de l'AES	
Indice de protection	Max. IP65
Fonctionnalité E/S	Analogique/numérique
Possibilités de raccordement E/S	M8, M12, Sub-D, élément de serrage élastique
Îlots de distribution assortis	AV03, AV05, ES05, HF03-LG, HF04, HF02-LG, CD01-PI, CD10/20

Une question d'application

Plus la commande est complexe, plus il est avantageux d'utiliser des systèmes de bus de terrain. Chaque application nécessite une solution spécifique et adaptée garante d'avantages optimums. Nos systèmes de bus de terrain de pointe requièrent un câblage minimum, réduisent les sources d'erreurs potentielles grâce à une technologie de diagnostic efficace et permettent une transmission rapide et fiable des données. Le produit phare de notre technologie de bus est l'AES, la suite logique du concept de la gamme AV.



Technologie de bus



L'Advanced Electronic System (AES) permet l'échange sériel d'informations entre la commande et les îlots de distribution. Et ce, de manière à garantir des temps de montage plus courts, un plus grand nombre de variantes et une modularité renforcée.

Modules E/S AES – Variantes de raccordement

M8x1



M12x1



Élément de serrage élastique



Sub-D



Raccord pneu. D4

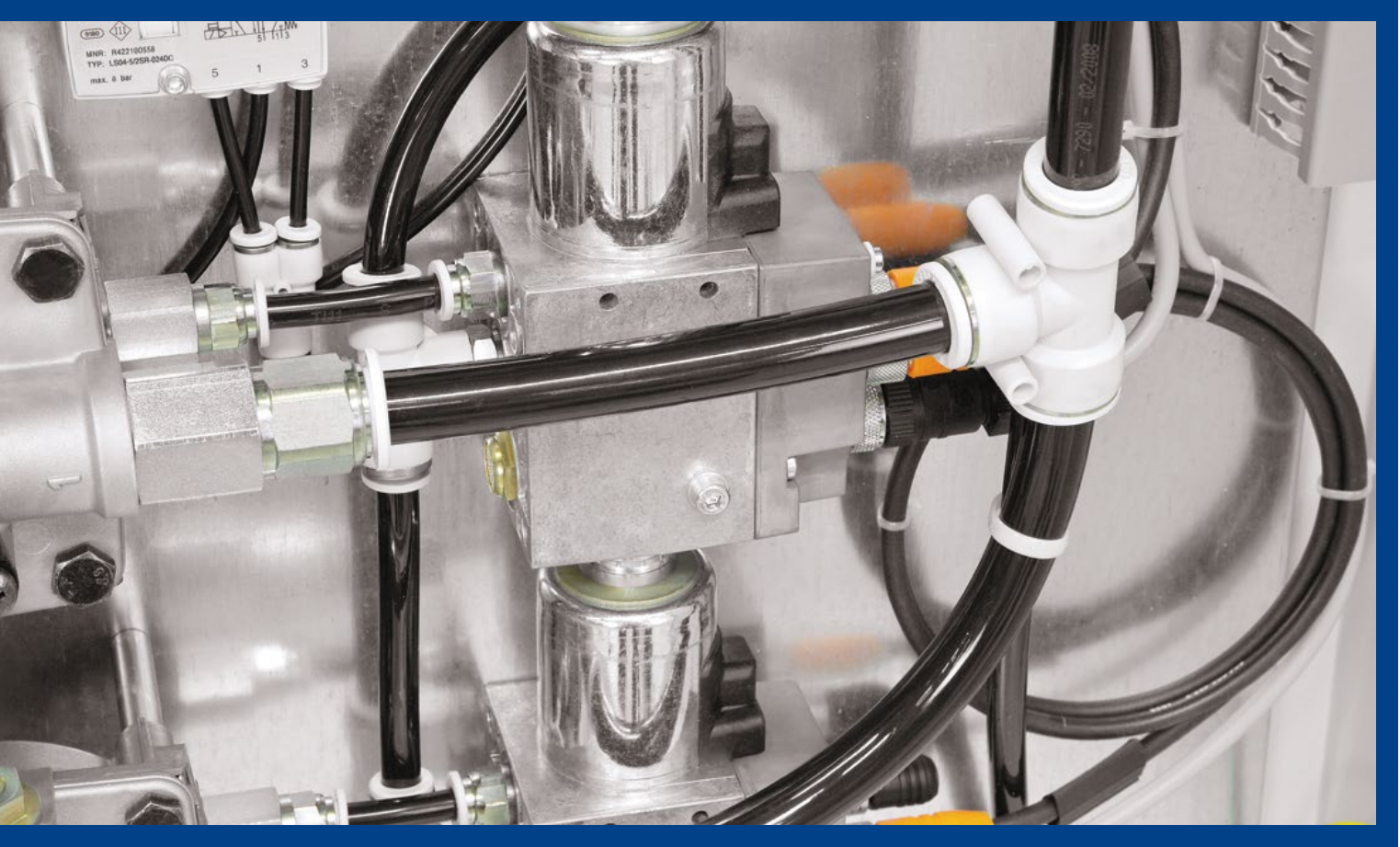


Alimentation électrique



Variantes de module	M8x1	M12x1	Élément de serrage élastique	Sub-D*	D4	Alimentation électrique
Module d'entrée numérique	✓	✓	✓			
Module de sortie numérique	✓	✓	✓	✓		
Module d'entrée et de sortie numérique	✓	✓				
Module d'entrée analogique		✓				
Module de sortie analogique		✓				
Module combiné analogique/module de régulation		✓				✓
Module de puissance		✓				✓
Module de mesure de pression					✓	

* optimisé pour le raccordement d'autres îlots de distribution via raccord D-Sub



Adaptés avec précision à vos impératifs : les solutions personnalisées

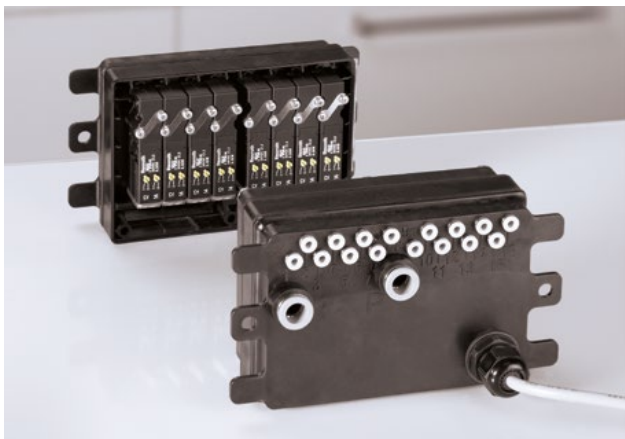
Des distributeurs, îlots de distribution et composants absolument uniques

Notre offre va bien au-delà de la norme en soi. Vous recherchez des systèmes d'automatisation destinés à optimiser vos applications ? Nous sommes parfaitement préparés pour y répondre. Forts de notre savoir-faire, nous mettons au point des pièces uniques de précision, fabriquées en série, spécialement conçues pour vos systèmes. Il peut s'agir de distributeurs de conception individuelle, de composants dérivés de la gamme standard ou encore d'unités de service complexes. Les tâches les plus fréquentes sont l'adaptation à des espaces de montage spécifiques ou aux indices de protection requis et la configuration de systèmes, incluant les platines et armoires de commande ainsi que la préparation adéquate de l'air.

- Îlots de distribution adaptés
- Distributeurs adaptés
- Unités de traitement de l'air adaptées
- Vérins adaptés
- Accessoires spécifiques
- Ensembles vérin/distributeur
- Pupitres de commande
- Armoires de commande
- Systèmes pneumatiques complexes, y compris à commande électrique
- Développement de nouveaux produits sur mesure

Les experts de notre service de développement de produits adaptent les produits et mettent au point des systèmes spécifiques. Leur champ de compétence s'étend de la simple modification de produits existants au développement complet de nouveaux appareils et systèmes adaptés à votre application. Qu'ils soient très complexes avec intégration de fonctions ou adaptés aussi légèrement qu'efficacement, les composants sur mesure représentent un atout majeur pour l'application respective.

Aussi variés que les applications : sélection d'exemples



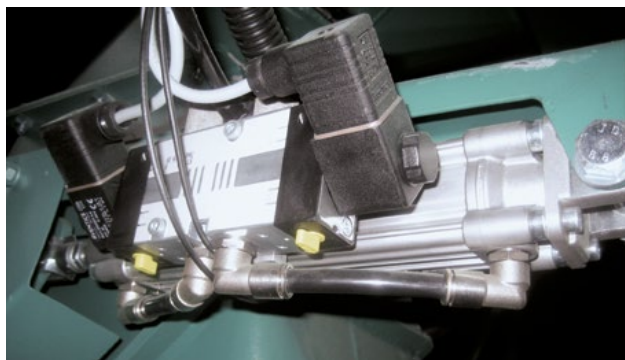
Îlots de distribution adaptés

Sur la base de distributeurs et de composants électroniques de distributeur appropriés de la gamme Standard, les îlots de distribution sont configurés avec des pièces de fixation et unités fonctionnelles spécifiques ainsi qu'avec les accessoires requis, puis prémontés prêts à l'emploi.

- Plage de débit de 100 à 6000 l/min
- Toutes les possibilités de raccordement électrique



- 1| Îlot de distribution destiné à une ligne d'embouteillage. L'indice de protection est IP67.
- 2| Îlot de distribution AV avec régulateur de pression E/P intégré et technique de raccordement AES.



Ensembles vérin/distributeur

Ensemble ensemble vérin / distributeur comme unité de commande décentralisée pour l'ouverture et la fermeture de tiroirs dans un silo. Nous configurons la combinaison vérin/distributeur optimale pour la tâche et l'environnement de travail correspondants, avec toutes les fonctions spécifiques souhaitées.

- Vaste gamme de base de vérins avec des diamètres de piston compris entre 25 et 320 mm et des courses de 80 à 1000 mm
- Equipement avec des distributeurs de sécurité, limiteurs de débit unidirectionnel, distributeurs d'arrêt et de basse consommation
- Intégration de capteurs, régulateurs de pression, accumulateurs pneumatiques, éléments de fixation, etc.



Armoires de commande spécifiques à l'application et pupitres de commande

L'éventail des armoires de commande s'étend du petit coffret de commande aux fonctions simples à la centrale complexe avec options de commande complètes et PLC. Les pupitres de commande sont adaptés avec précision à l'espace de montage et à l'environnement de travail de la machine, prémontés prêts à raccorder et livrés testés en fonctionnement.

- Dimensions de 300 × 300 × 210 mm à 1500 × 2500 × 500 mm
- Peintures spéciales
- Commandes électroniques avec raccordement bus de terrain
- Préparation de l'air comprimé avec toutes les fonctions (pression et vide)
- Utilisation de composants ATEX

Ce qui fait la différence : notre support pour votre totale satisfaction



Les clients d'Emerson sont exigeants et font le choix d'un concept produit porteur de progrès. Partout dans le monde.

Car ne rien faire, c'est déjà reculer

Seul un progrès assidu garantit nos avancées économiques et technologiques, nous travaillons donc en permanence à l'optimisation de nos produits, systèmes, procédés et technologies. Grâce à la communication quotidienne avec nos clients, nous développons nos compétences clés de manière ciblée et irriguons le marché d'innovations pratiques.

- Analyse et définition des fonctions
- Solutions intégrant de multiples technologies
- Configuration spécifique à l'application
- Livraison et installation ponctuelles
- Test et optimisation des performances
- Mises à jour technologiques
- Outils d'ingénierie faciles d'utilisation



QR-Code

Une photo par téléphone portable ou tablette du code QR de votre produit et vous accédez instantanément à votre configuration via une connexion sans fil - de partout dans le monde. Pour des commandes de réassort simples, des extensions ou un contact rapide avec le service après-vente.

Nos outils Internet : un service non-stop



Le site Internet AVENTICS vous accompagne dans vos activités, de la conception à la livraison. Il vous permet d'avoir un aperçu de tous les produits existants, de les configurer vous-même, d'optimiser vos consommations, de télécharger la plupart de nos produits en 2D ou 3D et de concevoir vos schémas pneumatiques. Via notre boutique en ligne, vous pouvez également consulter vos conditions d'approvisionnement et passer votre commande.

Fichiers CAD



Téléchargez une grande majorité de nos produits en 2D ou 3D, dans de nombreux formats.

Configurateur



Vous pouvez configurer vos propres composants pneumatiques suivant les dimensions et les caractéristiques désirées.

Calculateur



Le système de calcul des produits AVENTICS vous permet de rechercher les produits adéquats en fonction de vos critères de sélection.

Logiciel de conception de schémas pneumatiques



Concevez et éditez vos schémas pneumatiques rapidement et simplement grâce à cet outil gratuit qui ne nécessite aucune licence.

Cross Reference Tool



Il s'agit d'un outil d'équivalence des références des concurrents en références AVENTICS : vous saisissez la référence concurrente, nous vous proposons la référence équivalente AVENTICS.

CylinderFinder



Cet outil en ligne vous permet de trouver le vérin qui correspond le mieux à votre application en seulement quelques minutes. Grâce au large choix de vérins, comparez les solutions et filtrez les résultats en fonction de vos exigences.

Portail Partenaires de distribution



Le portail Partenaires de distribution relie directement nos partenaires de distribution aux interlocuteurs en pneumatique et permet une communication plus rapide. Vous trouverez ici de plus amples informations.

Le shopping malin pour les professionnels de la pneumatique



Dans la boutique en ligne disponible sur www.pneumatics-shop.com, vous pouvez commander vos produits pneumatiques facilement, rapidement et en toute sécurité. Vos avantages :

- Fonctions de filtrage et de recherche intelligentes
- Descriptions produits, schémas et diagrammes détaillés
- Accessoires intégrés directement et faciles à trouver
- Options de paiement par carte de crédit
- Affichage du délai de livraison, de la disponibilité et du prix
- Navigation simple dans une zone en libre-service (connexion « myAVENTICS » via e-mail)

Inscription facile par mail et mot de passe pour commander ensuite directement.

Quel est le système approprié pour mon application ?

La construction compacte

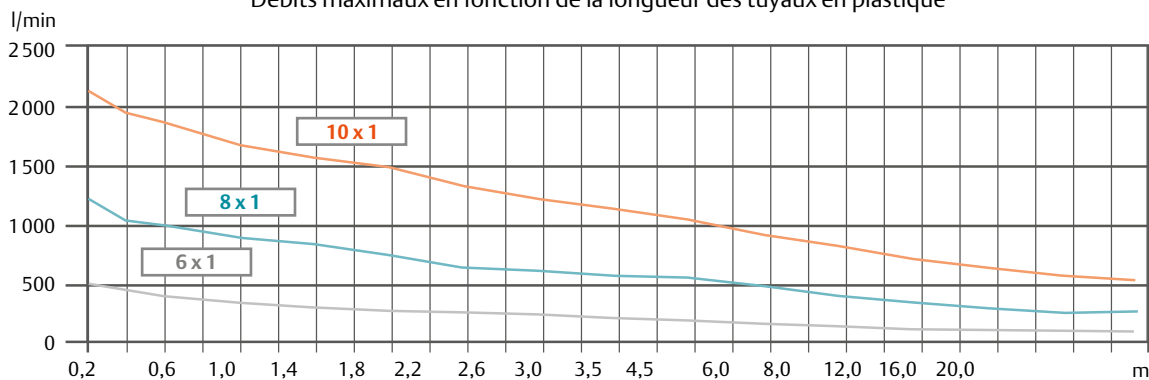
La compacité résultante du volume de construction par valeur de débit est un facteur essentiel pour les distributeurs. Dans le cadre de l'optimisation progressive des machines et des installations, un volume d'installation réduit gagne en importance. La taille, le poids et la facilité d'intégration dans des machines compactes sont des critères décisifs pour de nombreuses applications.












Débit Qn l/min	< 400	400 – 800	800 – 1 200	1 200 – 3 000	3 000 – 6 000
Très compact	AV03	AV05			
Compact		ES05 TC08		TC15	
Standard		HF03 CL03		HF02	
Standard ISO			CD01		581

Les raccords

La consommation d'air de l'entraînement ne détermine pas à elle seule le choix du distributeur en fonction du débit. Les raccords du distributeur et la limitation du débit dans la tuyauterie sont d'autres critères de décision. Cette limitation est à prendre en compte lors de la planification.

Débits maximaux en fonction de la longueur des tuyaux en plastique



Îlots de distribution					
Débit Qn		Série	Fonctions	Raccordement	Commande
50 – 850 l/min		490/579/589	3/2, 5/2	Ø 6 x 1, Ø 8 x 1	Connectique individuelle, pneumatique
300 l/min		AV03	2 x 2/2, 2 x 3/2, 5/2, 5/3 E/P	Ø 4, Ø 6, Ø 8	Multipôle, bus de terrain AES, IO-Link
600 l/min		ES05	2 x 3/2, 5/2, 5/3	Ø 8	Connectique individuelle, multipôle, bus de terrain AES, IO-Link
700 l/min		AV05	2 x 2/2, 2 x 3/2, 5/2, 5/3 E/P	Ø 4, Ø 6, Ø 8	Multipôle, bus de terrain AES, IO-Link
700 l/min		HF03-LG	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, Ø 8, NPTF 1/8	Multipôle, bus de terrain AES, BDC, DDL
700 – 1400 l/min		CL03	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/4, Ø 5/16, Ø 8, Ø 3/8	Multipôle, bus de terrain AES, BDC
800 l/min		TC08	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, NPTF 1/8	Connectique individuelle, pneumatique
1010 l/min		CD01 CD01-PI	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, G1/4, 1/4 NPT, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 3/8"	Connectique individuelle, multipôle, bus de terrain AES, BDC, DDL pneumatique
1400 l/min		HF02-LG	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/4, Ø 10	Multipôle, bus de terrain AES, BDC, DDL
1500 l/min		TC15	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/4, NPTF 1/4	Connectique individuelle, pneumatique
1400 – 6000 l/min		581	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	Connectique individuelle, pneumatique

Le confort d'équipement

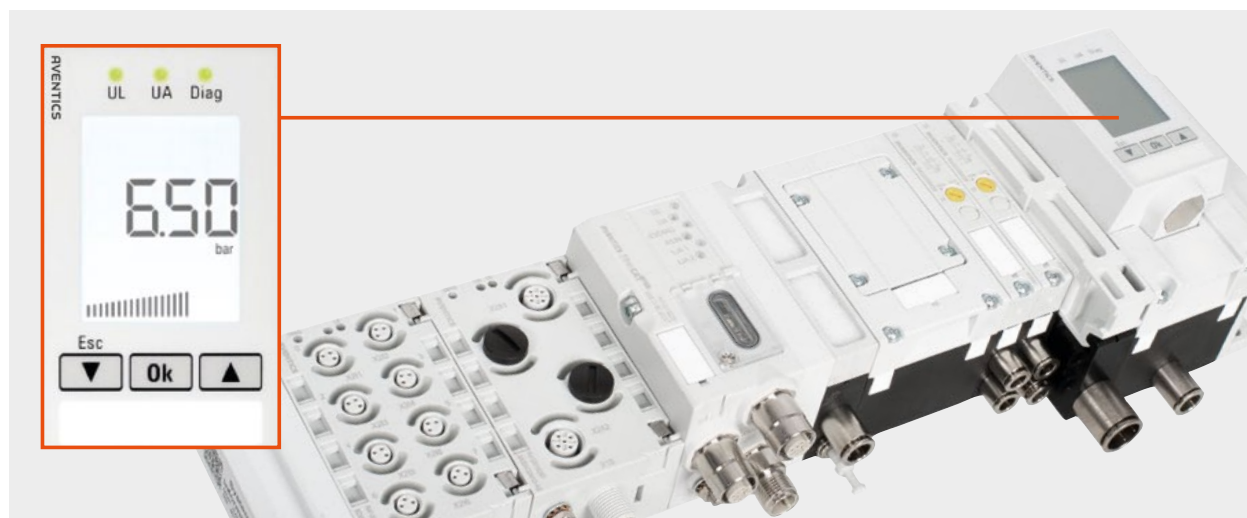
La possibilité d'intégrer la régulation de pression de différents distributeurs ou de zones, d'intégrer des limiteurs ou éjecteurs de vide, voire la séparation pneumatique de plages de pression augmente la fonctionnalité globale de la commande. La possibilité de modifier ultérieurement le type de raccordement électrique constitue un autre atout en matière de confort et de flexibilité.

	AV03	ES05	AV05	HF03	CL03	TC08	HF02	CD01	TC15	581
Régulateur de plage de pression	✓		✓					✓		
Régulateur de distributeur unitaire	✓		✓	✓				✓		✓
Ejecteurs de vide				✓						
Empilage de différentes tailles	✓		✓	✓			✓			✓
Capacité de double pression	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zones de pression	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓
Limiteurs intégrés										✓
Intégration E/P	✓		✓							

Distributeurs unitaires

Débit Qn		Série	Fonctions	Raccordement	Commande
50 – 850 l/min		589	2/2, 3/2, 5/2	Ø 6 x 1, Ø 8 x 1	Electrique, pneumatique
200 – 310 l/min		LS04	2 x 3/2, 5/2, 5/3	Ø 4 – Ø 6	Electrique
600 l/min		ES05	2 x 3/2, 5/2, 5/3	Ø 8	Electrique
600 – 800 l/min		TC08	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, NPTF 1/8	Electrique, pneumatique
900 l/min		CD04	3/2, 5/2, 5/3	G1/8, PTF 1/8	Electrique, pneumatique, mécanique
900 – 1400 l/min		CD07	3/2, 5/2, 5/3	G1/4, M14 x 1,5	Electrique, pneumatique, mécanique
1100 – 1500 l/min		TC15	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/4, NPTF 1/4	Electrique, pneumatique
3600 – 4100 l/min		CD12	3/2, 5/2, 5/3	G1/2, M22 x 1,5	Electrique, pneumatique
200 l/min		840	4/2	Ø 6 x 1	Electrique, pneumatique
700 – 1100 l/min		740	5/2, 5/4	Ø 8 x 1, Ø 10 x 1	Electrique, pneumatique
700 l/min		CL03-EV	2 x 3/2, 5/2, 5/3	Ø 8 – G1/8	Electrique
150 – 550 l/min		AP	2/2, 3/2, 4/2	G1/8, NPTF 1/8-27, G1/4, M5	Mécanique, manuelle
280 l/min		ST	3/2, 5/2	G 1/8	Electrique, pneumatique, mécanique, manuelle
1000 – 7000 l/min		CERAM	5/2, 5/3	G1/8, 1/4, 3/8, 1/2 NPTF 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 1	Electrique, pneumatique
7200 l/min		AS3-SV	3/2	G1/2	Electrique
950 – 6000 l/min		581	5/2, 5/3	ISO 5599-1	Electrique, pneumatique
1350 l/min		563	3/2	G1/4	Electrique, pneumatique
4240 l/min		565	3/2	G1/2	Electrique, pneumatique
13620 l/min		567	3/2	G1	Electrique, pneumatique
300 – 1100 l/min		563-018	4/2, 4/3	G1/8	Manuelle

Série AV-EP



Réglage, diagnostic ou surveillance : l'écran bien visible et convivial du système offre de nombreuses fonctions.





Régulateurs de pression électropneumatiques

Débit Qn		Série	Fonctions	Raccordement	Commande
120 l/min		ED02	3/3	G1/8, NPT	Electrique
1000 l/min		ED05	3/3	NPTF, G1/4	Electrique
1300 l/min		ED07	3/3	G3/8	Electrique
2600 l/min		ED12	3/3	G3/4	Electrique
600 l/min		EV03	3/3	G1/4	Electrique
800 l/min		EV07	3/3	G1/4	Electrique
300 l/min (pression individuelle) 425 l/min (zone de pression)		AV03-EP	3/3	Via îlot de distribution	Electrique
430 l/min (pression individuelle) 500 l/min (zone de pression)		AV05-EP	3/3	Via îlot de distribution	Electrique

La meilleure qualité dans le monde entier.
Pour nous, une évidence au quotidien.



Rendez-vous sur : [Emerson.com/AVENTICS](https://www.emerson.com/AVENTICS)
Votre interlocuteur local : [Emerson.com/contact](https://www.emerson.com/contact)

-  [Emerson.com](https://www.emerson.com)
-  [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)
-  [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)
-  [Twitter.com/EMR_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

Le logo Emerson est une marque déposée et une marque de service d'Emerson Electric Co. AVENTICS est une marque enregistrée d'un des groupes d'entreprises Emerson. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs titulaires respectifs. © 2019 Emerson Electric Co. Tous droits réservés. BR000077FRFR-01_08-20



CONSIDER IT SOLVED™