

Performance et efficacité

Systeme de gestion de l'air comprimé



Solutions de gestion performantes

SmartAir Master Plus

Efficacité. Performance. Supervision.

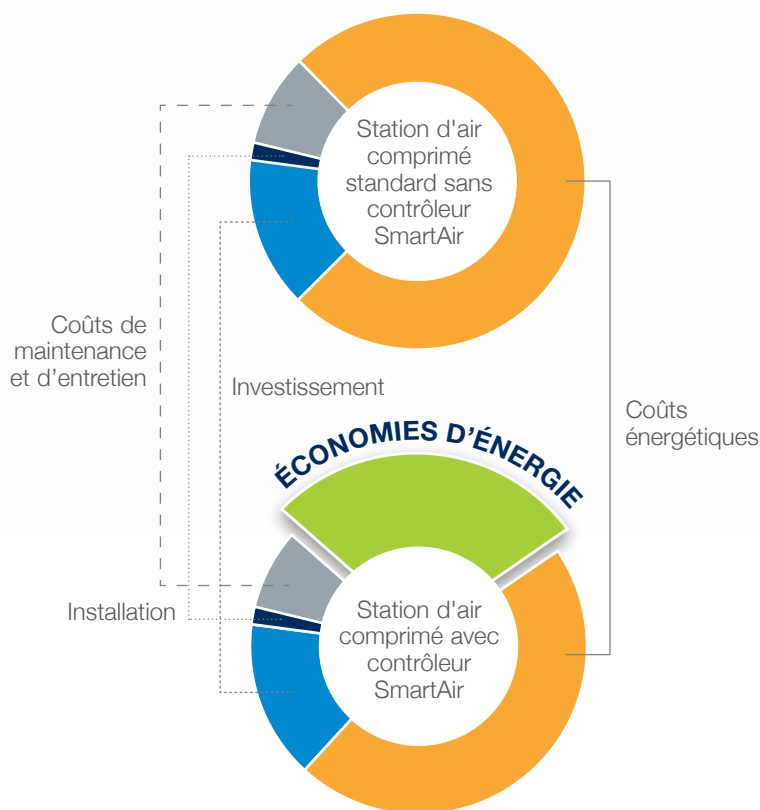
Économies d'énergie potentielles importantes

La gestion de l'énergie est cruciale pour tous les utilisateurs d'air comprimé, car le facteur de coût le plus élevé d'un compresseur est l'énergie qu'il consomme. Sur une période de cinq ans, l'énergie représente près de 90 % des coûts totaux.

Toutefois, ce pourcentage élevé de la consommation énergétique signifie que les économies potentiellement réalisables sont importantes.

Les systèmes d'air comprimé sont généralement composés de plusieurs compresseurs qui alimentent un système de distribution commun. La capacité combinée de ces machines est généralement supérieure à la demande maximale du site.

Avec le système de supervision et de contrôle SmartAir Master Plus de CompAir, l'exploitation - jusqu'à douze compresseurs, et des périphériques en aval - peut être optimisée de façon significative. Outre les économies d'énergie, le système de gestion d'air comprimé contribue également à réduire les immobilisations, optimiser les performances et l'entretien. Cette surveillance améliore la productivité des installations.



La mise en œuvre d'un contrôleur multicompresseur SmartAir Master Plus centralisé permet de réaliser des économies d'énergie de l'ordre de 35 %.

Un investissement rentable

- Contrôle et harmonise la production d'air (jusqu'à 12 compresseurs à vitesse fixe ou variable) en tenant compte du besoin instantané en air comprimé
- Réduit la consommation d'énergie en maintenant la pression du réseau dans la plage optimale la plus basse possible
- Equilibre les heures de production entre les différents compresseurs pour un entretien économique et une disponibilité accrue de l'installation

Chaque baisse de pression de 1 bar dans le système réduit la consommation d'énergie de près de 7 %.



Outil de contrôle puissant

L'écran tactile offre aux responsables d'exploitation une vue d'ensemble complète du système, y compris des équipements périphériques en aval, ce qui permet d'améliorer la performance globale du réseau.

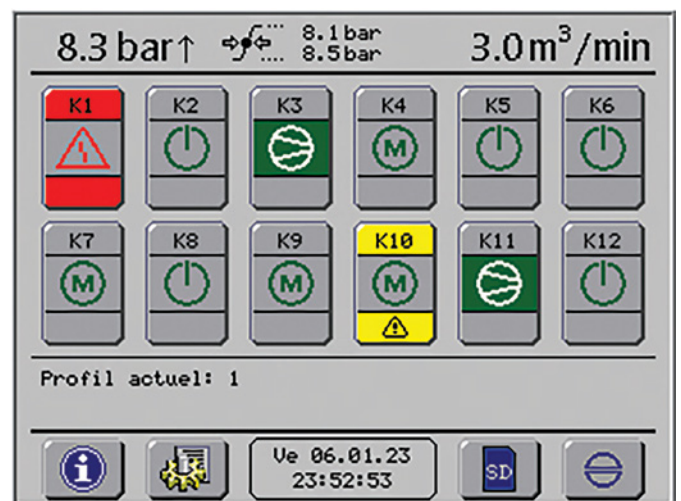
Un assistant de configuration moderne et très convivial garantit une installation rapide en guidant l'utilisateur tout au long du processus. *Tous les paramètres d'entrée sont contrôlés individuellement par le système pour garantir leur exactitude.

Par ailleurs, la fonction d'aide permet d'accéder aux schémas de raccordement et aux réglages du contrôleur.

Fonctionnement convivial

SmartAir Master Plus, le système de gestion d'air comprimé de pointe de CompAir, a été conçu et développé dans une optique de convivialité et de simplicité d'installation. Grâce à sa présentation graphique, ce système de supervision est très convivial avec son écran tactile intuitif. La page d'accueil offre une vue d'ensemble claire de la station d'air comprimé.

- Pression de réseau, plage de pression et consommation d'air comprimé
- Affichage de l'état individuel de chaque compresseur connecté
- Messages de défaut et d'avertissement répertoriés en texte clair dans la mémoire avec l'heure et la date exactes pour chaque compresseur
- Heures de service et de charge pour chaque compresseur



*Jusqu'à 17 langues disponibles

Contrôle approfondi, surveillance détaillée



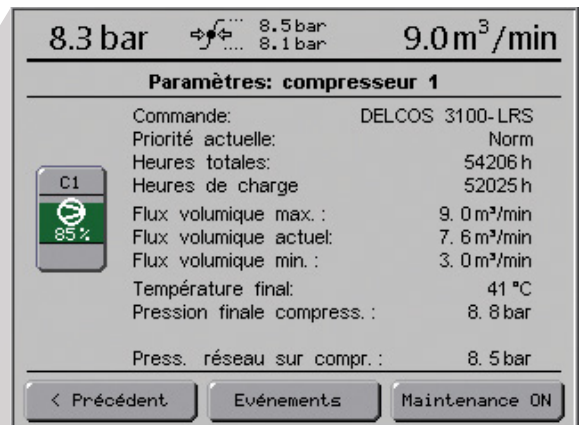
Fonctions de contrôle polyvalentes

Le système de supervision SmartAir Master Plus calcule le besoin instantané en air comprimé et sélectionne la combinaison de compresseurs la plus appropriée pour répondre exactement aux besoins de l'installation, ce qui permet de réaliser des économies d'énergie significatives.

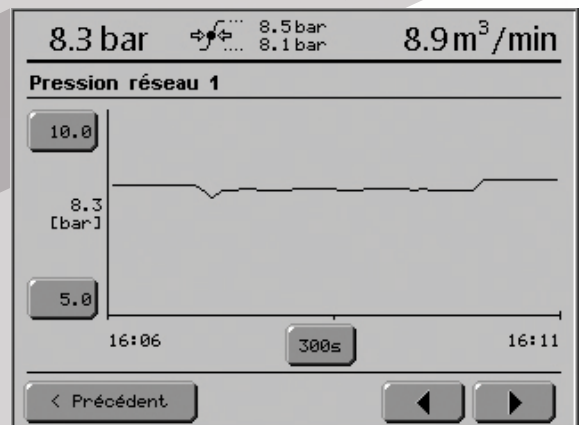
Contrairement aux systèmes de contrôle conventionnels, il est possible d'inclure d'autres équipements, comme des sécheurs d'air, des filtres et des purgeurs de condensat, de manière à optimiser les performances de l'ensemble du système d'air comprimé.

Toutes les caractéristiques de performance sont enregistrées sur la carte SD intégrée, ce qui permet d'analyser les performances du système.

Caractéristiques de chaque compresseur



Visualisation de graphiques



Puissance de la visualisation

Surveillance et visualisation à distance

Différentes options permettent d'afficher les données du système à distance via Internet.

Connectivité de SmartAir Master Plus

- 1 L'installation globale peut ainsi être surveillée via des réseaux informatiques spécialisés comme Profibus ou ModBus-RTU. Les fonctionnalités comprennent la signalisation des alarmes, l'avertissement de l'arrêt des compresseurs, la planification des interventions de maintenance, etc.
- 2 Fonction Webserver Light incluse en standard, un nombre illimité d'utilisateurs peut accéder au système de visualisation en ligne via le module webserver en option, sans aucune perte de vitesse. Les utilisateurs peuvent visualiser des données sélectionnées du système de compresseur via un PC ou un appareil intelligent.
- 3 Modbus-TCP - Via un port Ethernet prenant en charge le protocole Modbus-TCP, l'installation d'air comprimé complète peut être visualisée. Module complet de serveur Web fourni au format MK200, avec un logiciel HTML5 à l'épreuve du temps qui prend en charge TLS1.3 pour l'échange d'e-mails et permet des fonctionnalités supplémentaires telles que :
 - Noms de profils définis par l'utilisateur
 - Création de données statistiques
 - Création et téléchargement de fichiers pdf pour les données statistiques
 - Entrée du tarif énergétique (€/kWh) pour calculer les coûts énergétiques
 - Données du compresseur définies par l'utilisateur - nom - puissance nominale, à vide et à pleine charge
 - Envoi d'e-mails en cas d'avertissements ou de pannes et de statistiques



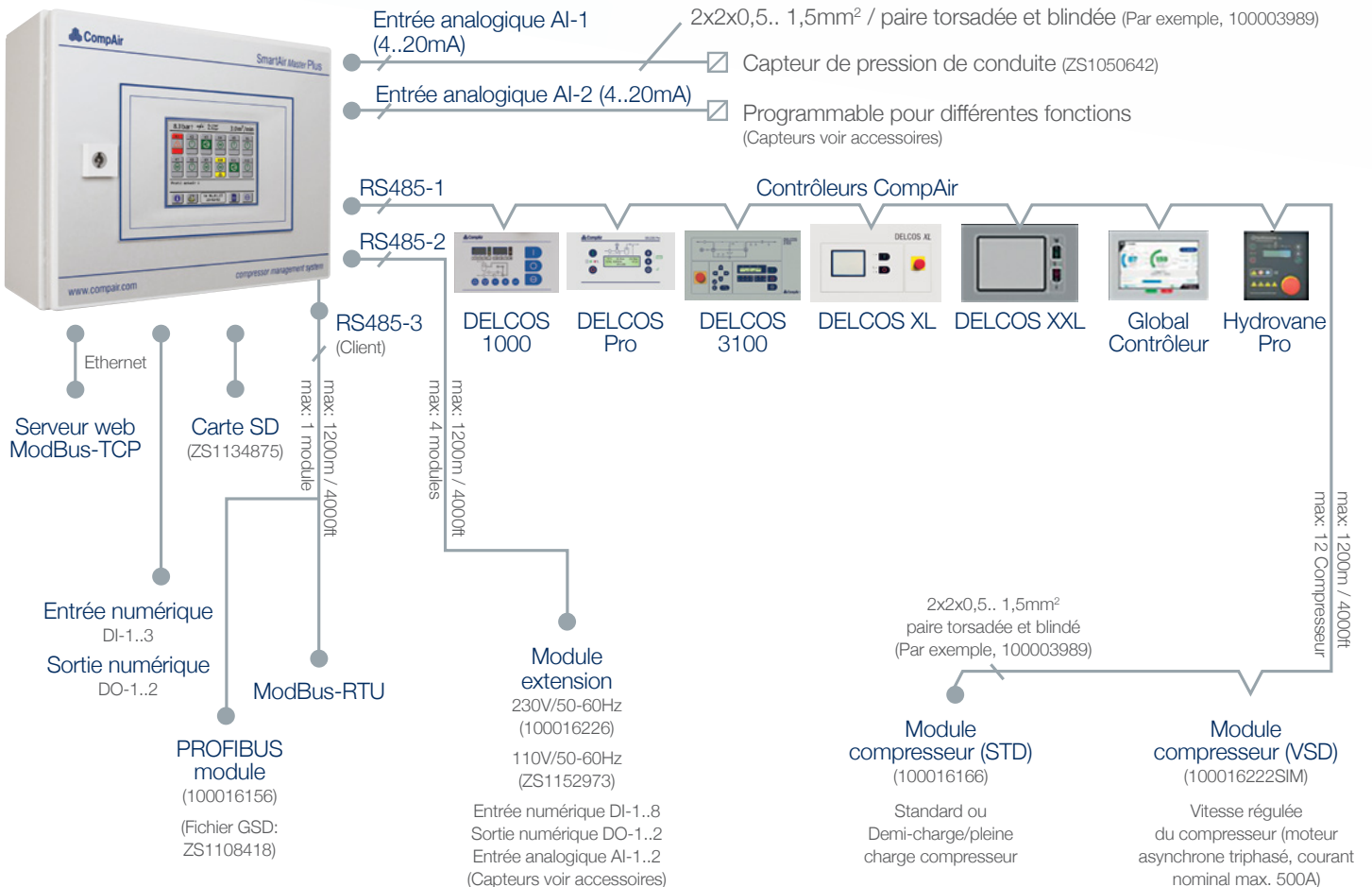
Solution de contrôle économique

Technologie de microprocesseur avancée

L'échange sécurisé et rapide de grandes quantités de données est assuré par une capacité de mémoire étendue grâce à une technologie de microprocesseur de pointe.

- Installation facile
- Faibles coûts d'investissement
- Jusqu'à 35 % d'économies d'énergie
- Immobilisations réduites
- Fonctionnement convivial
- Rapports de gestion détaillés
- Tous les contrôleurs CompAir peuvent être connectés sans matériel supplémentaire

Connectivité de SmartAir Master Plus





CompAir SmartAir Master Plus - Caractéristiques techniques



Connexion électrique	
Système	1~/N/PE
Tension	110/230V +/-10 % 50/60 Hz
Écran	
Type	Écran graphique tactile en couleur
Taille de l'écran	5, 7"
Interfaces	
Entrées analogiques	2
Entrées numériques	3
Sorties de relais	2
Carte mémoire	
Type	Carte SD
Raccordement de compresseurs	
Quantité	max. 12 compresseurs
Interface	RS485
Distance de SmartAir Master Plus	1 200 m max.
Interface client	
Interface	RS485
Distance de SmartAir Master Plus	1 200 m max.
Protocole	ModBus-RTU ou PROFIBUS (en option)
Températures ambiantes admissibles	
Fonctionnement	0 à 55°C
Stockage	-25 à 75°C

Conformité CEM	
Émissions	DIN EN 610000-6-3
Suppression d'interface	DIN EN 610000-6-2
Boîtier	
Dimensions (L x H x P)	380 x 300 x 155 mm
Conception	Boîtier en tôle d'acier
Indice de protection	IP54
Poids	11kg
Éléments livrés :	
<ul style="list-style-type: none"> - SmartAir Master Plus avec presse-étoupe - Capteur de pression du réseau d'air comprimé - Jeu de prises de branchement aux contrôleurs du compresseur - Carte SD - Documentation 	
Options	
Module compresseur (STD)	Pour le raccordement de compresseurs à vitesse fixe
Module compresseur (VSD)	Pour le raccordement de compresseurs à vitesse variable
Module extension	Pour l'extension des entrées / sorties programmables
Module PROFIBUS	Pour la connexion d'un réseau PROFIBUS
Module de serveur Web	Pour la visualisation via Ethernet
Capteur de débit volumétrique (kit)	Capteur de consommation avec affichage pour la mesure de l'air comprimé indiquant la consommation réelle en m³/h
Capteur de point de rosée (4..20mA)	Transmetteur de point de rosée pour les applications à faible point de rosée jusqu'à -80°C

Innovation et Excellence en Ingénierie

Fabricant leader mondial d'une large gamme de solutions d'air comprimé de classe internationale, CompAir s'attache à fournir une solution complète à ses partenaires industriels. Des dernières avancées en matière de technologies sans huile et lubrifiées à une gamme complète d'équipements en aval, de traitement de l'air et d'accessoires.



Un réseau étendu de revendeurs et distributeurs agréés CompAir présents sur tous les continents propose une expertise globale grâce à des services locaux afin de garantir l'accompagnement adapté à notre technologie avancée.

CompAir est à la pointe du développement de systèmes à air comprimé avec notamment les compresseurs les plus économes en énergie et les plus respectueux de l'environnement du marché. La société aide ainsi ses clients à atteindre, voire à surpasser, leurs objectifs en matière de durabilité.

Gamme de produits de compression d'air CompAir

Technologie de compresseurs Lubrifiés

- Vis rotative
 - > Vitesse fixe et variable
- Mobile de chantier

Non lubrifiés

- Vis à injection d'eau
 - > Vitesse fixe et variable
- Scroll
- Ultima®

Gamme complète de traitement

- Filtres
- Sécheurs par réfrigération
- Sécheurs à adsorption
- Gestion des condensats
- Générateurs d'hydrogène

Systèmes de contrôle moderne

- Contrôleur CompAir DELCOS
- Séquenceur SmartAir Master Plus
- iConn - Service Smart Compressor

Services à valeur ajoutée

- Audit professionnel des réseaux d'air
- Rapports de performance
- Détection des fuites

Support clients

- Solutions techniques personnalisées
- Centres de services locaux
- Disponibilité des pièces détachées et lubrifiants de marque CompAir

CompAir mène une politique d'amélioration continue de ses produits et se réserve, de ce fait, le droit d'en modifier les caractéristiques et les prix sans préavis. Tous les produits sont vendus selon les conditions générales de vente de la société.