

VARIATEURS AC BASSE TENSION

Variateurs Industrial ABB

Variateurs *single drive* ACS880

0,55 à 6000 kW



—

**Fiabilité, performance et sécurité.
Gamme ACS880.**

Variateurs Industrial ABB

Variateurs single drive ACS880

04 – 17	VARIATEURS ACS880 100 % COMPATIBLES	VARIATEURS ACS880 04 – 17
06 – 07	SIMPLICITÉ ET POLYVALENCE... SANS MODÉRATION	
08	FACILITÉ D'UTILISATION	
09	SIMPLE À SÉLECTIONNER ET INSTALLER	COMMENT SÉLECTIONNER UN VARIATEUR 18
10	MISE EN SERVICE VIRTUELLE	
11	DES SOLUTIONS PLUS INTELLIGENTES GRÂCE À LA SÉCURITÉ FONCTIONNELLE BASÉE SUR LE VARIATEUR	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 19
12	CONNECTIVITÉ ÉTENDUE	
13	TEMPS D'ARRÊT MINIMISÉS	VARIATEURS EN COFFRET POUR MONTAGE MURAL 20 – 23
14	COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC DIFFÉRENTES EXIGENCES	
15	CONTRÔLE OPTIMAL ET PROGRAMMABILITÉ	VARIATEURS EN ARMOIRE 24 – 27
16 – 17	SOLUTIONS SPÉCIFIQUES AUX APPLICATIONS ET AUX INDUSTRIES	VARIATEURS RÉGÉNÉRATIFS 28 – 33
18	COMMENT SÉLECTIONNER UN VARIATEUR	VARIATEURS À TRÈS FAIBLES HARMONIQUES 34 – 39
19	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	VARIATEURS À REFROIDISSEMENT LIQUIDE 40 – 45
20 – 23	VARIATEURS EN COFFRET POUR MONTAGE MURAL, ACS880-01	DIMENSIONS 46 – 48
24 – 27	VARIATEURS EN ARMOIRE, ACS880-07	INTERFACE STANDARD ET EXTENSIONS 50 – 51
28 – 33	VARIATEURS RÉGÉNÉRATIFS, ACS880-11, ACS880-17	OPTIONS 52 – 77
34 – 39	VARIATEURS À TRÈS FAIBLES HARMONIQUES, ACS880-31, ACS880-37	PRODUITS D'AUTOMATION ABB 79
40 – 45	VARIATEURS À REFROIDISSEMENT LIQUIDE, ACS880-07CLC, ACS880-17LC, ACS880-37LC	MOTEURS 80 – 81
46 – 48	DIMENSIONS	SERVICES POUR VARIATEURS ABB 82 – 85
50 – 51	INTERFACE STANDARD ET MODULES D'EXTENSIONS OPTIONNELS	SYNTHÈSE DES FONCTIONS ET OPTIONS 86 – 89
52 – 77	OPTIONS	
52	OPTIONS DE MICROCONSOLE	
53	APPLICATIONS ABB ABILITY™ POUR SMARTPHONE	
54	CONNECTIVITÉ AVEC LES SYSTÈMES D'AUTOMATISATION	
55	INTERFACE DE RETOUR D'INFORMATION ET OPTIONS DE COMMUNICATION DDCS	
56	OPTIONS DE SURVEILLANCE À DISTANCE	
57	OUTILS PC OPTIONNELS	
58 – 59	OPTIONS DE SÉCURITÉ	
60 – 61	CEM – COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE	
62 – 67	FILTRES SINUS	
68 – 75	OPTIONS POUR LE FREINAGE	
76 – 77	FILTRES DU/DT	
79	PRODUITS D'AUTOMATION ABB	
80 – 81	CHOISIR LE MOTEUR ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION	
82 – 85	SERVICES POUR VARIATEURS ABB	
82 – 83	POUR QUE VOS PROCÉDÉS FONCTIONNENT EN CONTINU	
84 – 85	ABB ABILITY™ DIGITAL POWERTRAIN	
86 – 89	SYNTHÈSE DES FONCTIONS ET OPTIONS	

Variateurs ACS880 100 % compatibles

Fiabilité et flexibilité

L'ACS880 est un variateur industriel ABB 100 % compatible, proposé en variantes pour montage mural, pour montage en armoire et sous forme de modules.

L'architecture unifiée des variateurs 100 % compatibles d'ABB confère aux industriels un niveau sans précédent de polyvalence et de souplesse de pilotage de leurs machines et applications. Nos variateurs *single drive* ACS880 sont autonomes. Ils se plient aux besoins et contraintes de nombreux secteurs industriels - pétrole et gaz, exploitation minière, métallurgie, chimie, ciment, production d'énergie, manutention, production papetière, scierie, construction navale, eau et eaux usées, agroalimentaire et automobile - pour la commande de machines aussi diverses que les engins de levage, extrudeuses, treuils, bobineuses, convoyeurs, mélangeurs, compresseurs, centrifugeuses, bancs d'essai, élévateurs, pompes et ventilateurs.

Grande qualité

Fiabilité et grande qualité

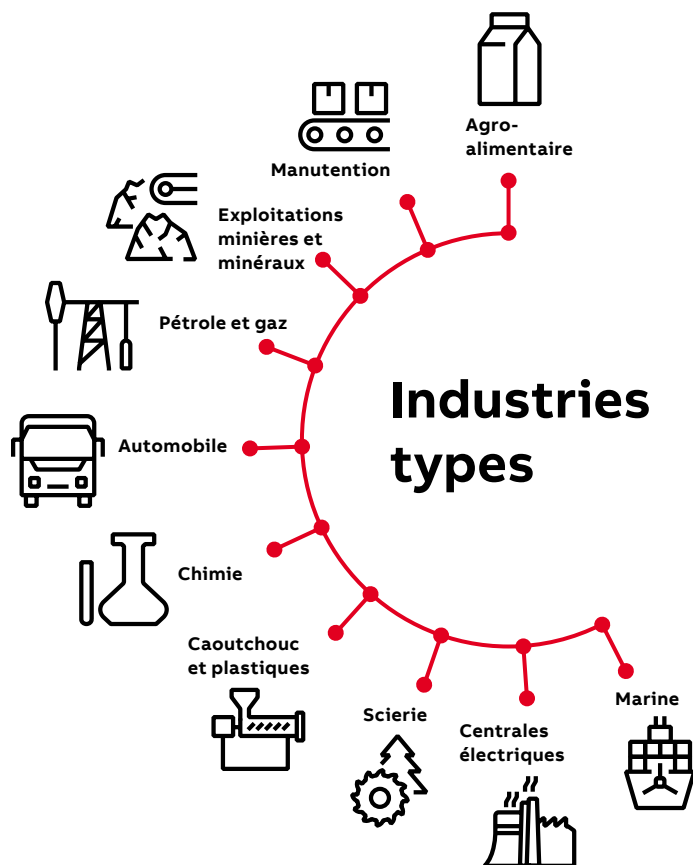
Les variateurs ACS880 sont conçus pour les clients pour lesquels la qualité et la solidité sont deux valeurs essentielles. Équipés de fonctions, telles que des cartes vernies et des classes de protection élevée, les variateurs ACS880 sont parfaitement adaptés aux conditions difficiles. Par ailleurs, chaque variateur ACS880 est testé en usine à pleine charge afin de garantir une fiabilité maximale. Ces tests couvrent les performances ainsi que toutes les fonctions de protection.

Haute performance, sécurité et configurabilité

L'ACS880 offre un niveau de performance sans précédent. Les variateurs sont équipés de la technologie DTC exclusive d'ABB, qui fournit un contrôle précis de la vitesse et du couple pour toutes les applications et prend en charge quasiment tous les types de moteur.

L'offre étendue ACS880 inclut des variateurs en coffret pour montage mural, des modules de variateurs et des variateurs pour montage en armoire, ainsi que des variantes à faibles harmoniques et régénératives.

Toutes les fonctions essentielles sont intégrées dans l'ACS880, réduisant ainsi le temps nécessaire pour l'ingénierie, l'installation et la mise en service. Un large choix d'options permet d'optimiser le variateur en fonction des besoins, notamment des fonctions de sécurité intégrées et certifiées.





ABB

Simplicité et polyvalence... sans modération

Le variateur ACS880 est équipé de fonctions intégrées qui simplifient sa commande et sa livraison et réduisent les coûts de mise en service puisque tout est prévu dans un seul ensemble compact et prêt à l'emploi.



Facilité d'utilisation

- Les variateurs ACS880 100 % compatibles partagent la même interface utilisateur simple d'utilisation
- Microconsole multilingue avec un affichage clair
- Outils PC graphiques pour l'ingénierie, la mise en service et la maintenance

Voir page 08



Simple à sélectionner et installer

- Toutes les fonctions essentielles sont intégrées pour une sélection, une installation et une utilisation simples du variateur
- Souplesse de configuration
- Degrés de protection pour différents environnements, jusqu'à IP55
- Possibilité de montage à bride

Voir page 09



Mise en service virtuelle

- Conception virtuelle et environnement d'essai pour les applications de variateur

Voir page 10



Des solutions plus intelligentes grâce à la sécurité fonctionnelle basée sur le variateur

- Fonction STO (*Safe torque off*) intégrée en standard
- Modules de sécurité optionnels pour des fonctions de sécurité étendues
- Détection de la vitesse de sécurité sans codeur
- Niveau le plus élevé de sécurité des machines, SIL 3 / PL e
- Certification TÜV

Voir page 11



Connectivité complète

- Communication avec tous les principaux réseaux d'automatisation
- Surveillance à distance
- Connectivité mobile
- Outils d'intégration pour différents API

Voir page 12





Temps d'arrêt minimisés

- Conception robuste et durable pour une fiabilité maximale
- Circuits imprimés vernis pour les conditions difficiles
- Unité mémoire débrochable pour un remplacement rapide du variateur
- Chaque variateur est testé en usine à pleine charge
- Intervalle d'entretien de neuf ans
- Service et assistance à l'échelle mondiale
- Fonctionnalités avancées pour l'analyse et la résolution de problèmes

Voir page 13



Compatibilité internationale avec différentes exigences

- Homologations de produits internationales : CE, UL, cUL, CSA, certifications marines, ATEX, etc.
- Prise en charge de plusieurs types de moteurs
- Faible taux d'harmoniques
- Possibilité de régénération

Voir page 14



Contrôle optimal et programmabilité

- Technologie DTC pour un contrôle précis
- Contrôle de la vitesse, du couple et de la position ainsi que de la synchronisation
- Programmation adaptative en standard
- Programmabilité des API basée sur le variateur (IEC 61131-3) pour des solutions entièrement personnalisées

Voir page 15



Solutions spécifiques aux applications et aux industries

- Solutions optimisées prêtes à l'emploi pour différentes applications et industries

Voir page 16

Facilité d'utilisation

Interface utilisateur 100 % compatible accélérant la mise en service et l'apprentissage

L'ACS880 fait partie du portefeuille de variateurs 100 % compatibles d'ABB. Ce portefeuille compte également les variateurs ACS380, ACS480 et ACS580.

Ces variateurs partagent les mêmes outils PC simples d'utilisation et les mêmes microconsoles multilingues. Pour améliorer encore l'expérience utilisateur, ils disposent également de la même structure de paramètres, pour une mise en service et un apprentissage plus rapides.

Les variateurs partagent aussi les mêmes options de communication, simplifiant ainsi leur utilisation ainsi que la gestion des pièces de rechange.

La simplicité à portée de mains

Configurer votre variateur rapidement et efficacement grâce à la microconsole intelligente. L'affichage intuitif, haut contraste et haute résolution offre une navigation simple dans plusieurs langues.

L'outil PC pour la mise en service et la configuration fournit des fonctions étendues de surveillance du variateur, un accès rapide aux réglages du variateur, ainsi que des fonctions telles qu'une interface graphique pour la configuration des fonctions de sécurité, des diagrammes de contrôle visuels et des liens directs vers les manuels utilisateur.

L'ACS880 fait partie du portefeuille de variateurs 100 % compatibles d'ABB



Simple à sélectionner et installer

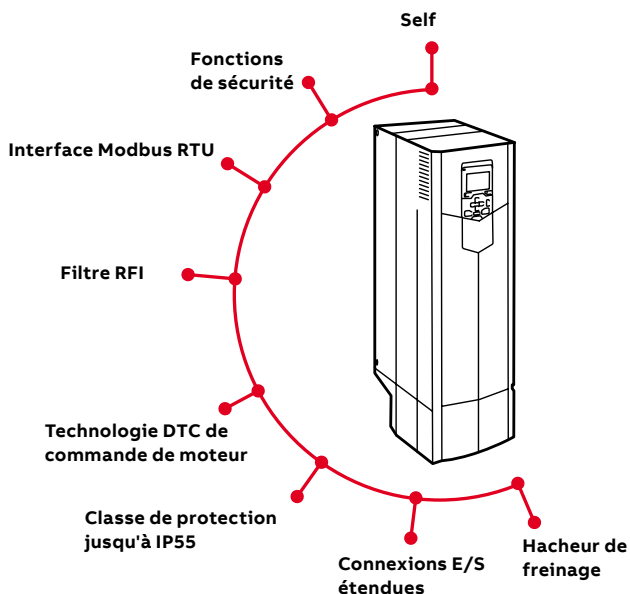
Fonctions intégrées simplifiant la commande et l'installation

Tous les variateurs ACS880 sont munis en standard d'une self pour le filtrage des harmoniques, d'une interface de bus de terrain Modbus RTU et d'une fonction STO.

D'autres fonctions sont intégrées en standard ou en option : filtres RFI, hacheurs de freinage, fonctionnalités à faibles harmoniques ou régénératives et différentes extensions E/S, adaptateurs de protocole de communication et modules de sécurité fonctionnelle.

Toutes les fonctions essentielles sont intégrées

Les fonctions intégrées simplifient la configuration du variateur – le nombre de composants externes est minimisé et aucun boîtier supplémentaire n'est nécessaire. Le temps d'ingénierie ainsi que les coûts de mise en service et le risque d'erreur s'en trouvent considérablement réduits. Les fonctions intégrées facilitent la commande et permettent une installation simple et rapide. Résultat : un système de variateur plus compact.



Différentes solutions d'installation

L'offre ACS880 compte des variantes optimisées pour le montage en armoire, en coffret mural ainsi que des modules pour assemblage en armoire.

Cette offre comprend également des solutions complètes et compactes pour les environnements poussiéreux et humides jusqu'à la classe de protection IP55.

Support technique

ABB fournit une sélection étendue de matériel de support et d'outils pour l'ingénierie, tels que :

- Outils de dimensionnement, p. ex. DriveSize
- Formations en ligne
- Outils de conception de circuit de sécurité
- Macros EPLAN P8
- Un outil de sélection pour choisir les composants externes, par exemple les fusibles et les disjoncteurs
- Plans d'encombrement et plans électriques
- Guides d'application
- Vidéos d'installation et de configuration du variateur

Ces outils et le support de nos experts permettent de configurer le variateur facilement et de manière fiable.

DriveSize : un outil logiciel pour optimiser le dimensionnement de votre variateur

DriveSize permet d'optimiser l'association moteur, variateur et transformateur. À partir des données fournies par l'utilisateur, il détermine et propose le type de variateur et de moteur à utiliser.

DriveSize est en libre accès en ligne ou peut être téléchargé sur un PC à partir de notre site <https://new.abb.com/drives/software-tools/drivesize>.

Mise en service virtuelle

L'ingénierie et la mise en service virtuelles permettent aux constructeurs de machines et aux intégrateurs de systèmes de développer et de simuler des lignes de traitement et des machines industrielles entières, y compris les variateurs ABB, sans faire réellement fonctionner le matériel. Cela apporte des avantages précieux dans les phases de conception, de mise en service et d'exploitation des machines



Conception sûre et efficace

Les ingénieurs peuvent commencer à configurer et à programmer les variateurs bien avant de les recevoir de la ligne de production d'ABB, car les mêmes outils logiciels, tels que Drive Composer Pro, peuvent être utilisés avec des variateurs virtuels et réels.

La virtualisation peut également couvrir le comportement cinématique et physique de la machine et de l'automatisation.

Les variateurs virtuels peuvent également être utilisés avec l'outil ABB Robot Studio et les outils de

programmation ABB Automation Builder pour construire des machines virtuelles et des lignes de traitement plus compétentes.

Après le déploiement de la machine virtuelle utilisée sur place, toute amélioration future peut être testée virtuellement avant d'être mise en œuvre dans le processus. Tout cela favorise la sécurité et la qualité dans le processus d'ingénierie.

- Trouver et résoudre les problèmes potentiels plus tôt
- Gagner du temps et de l'argent grâce à une mise en service plus rapide du variateur
- Aider au dimensionnement et à l'optimisation énergétique des systèmes d'entraînement électromécaniques

Avantages

Tout au long de la chaîne de valeur, des ventes, du marketing et de la formation à l'ingénierie sur le terrain et au développement de produits, la mise en service virtuelle rend les applications de variateurs plus faciles à comprendre et contribue à :

- Concevoir, tester et apprendre à utiliser les applications de variateurs virtuellement avec les mêmes outils logiciels que pour le matériel réel
- Former les utilisateurs et les ingénieurs à la simulation d'applications
- Régler facilement les paramètres des variateurs hors site avant de procéder à des essais sur site plus exigeants

Gagner du temps, réduire les risques et augmenter la productivité de l'ingénierie

Des solutions plus intelligentes grâce à la sécurité fonctionnelle basée sur le variateur

Sécurité et conformité maximales

La fonction de sécurité STO (Safe Torque Off) est intégrée dans les variateurs ACS880. Des modules de fonctions de sécurité optionnels permettent d'étendre facilement les fonctions de sécurité. Ces modules enfichables sont installés et câblés à l'intérieur du variateur, ce qui permet d'effectuer des fonctions de sécurité et des diagnostics dans un seul module compact et fiable. Les fonctions de sécurité sont certifiées par TÜV Nord et répondent aux exigences de performance les plus élevées en matière de sécurité des machines – SIL 3 / PL e *).

Accroître la productivité en faisant les choses de manière plus intelligente

Les fonctions de sécurité contribuent à minimiser les temps d'arrêt inutiles en gardant le contrôle de l'application à tout moment. La fonction Safely-limited speed (SLS), par exemple, permet de maintenir le processus à une vitesse sûre au lieu de l'arrêter.

Flexibilité et facilité d'utilisation

La fonctionnalité de sécurité peut être adaptée à vos besoins : de la fonction STO câblée à un bouton-poussoir d'arrêt d'urgence ou à un système complet de sécurité avec PROFIsafe et un API de sécurité, p. ex. AC500-S.

Configurer le module de fonctions de sécurité est un jeu d'enfant grâce à l'interface utilisateur graphique de l'outil PC Drive Composer pro.

Fonctionnalité de sécurité disponible

Les fonctions de sécurité suivantes sont disponibles :

- STO (Safe torque off)
- SS1-t et SS1-r (Safe stop 1)
- SSE (Safe stop emergency)
- SBC (Safe brake control)
- SLS (Safely-limited speed)
- SMS (Safe maximum speed)
- POUS (Prevention of unexpected startup)
- SDI (Safe direction)
- SSM (Safe speed monitor)
- SMT (Safe motor temperature)

La sécurité intégrée simplifie la configuration

Sécurité pour les atmosphères explosives

L'ACS880 et les moteurs Ex d'ABB ont été certifiés comme un package proposant une solution sûre et éprouvée pour les atmosphères explosives. Options de sécurité de l'ACS880 pour les environnements ATEX :

- Module de protection à thermistances certifié ATEX
- Fonction STO (Safe Torque Off) certifiée ATEX

Outil de conception de sécurité certifié TÜV

L'outil de conception de sécurité fonctionnelle FSDT-01 peut être utilisé pour concevoir des circuits de sécurité complets. Il permet de définir l'intégrité de sécurité (SIL) / le niveau de performance (PL) requis pour les fonctions de sécurité, de vérifier le niveau de sécurité atteint et de générer des rapports de conception.

*) SIL 2 / PL c pour SMT (Safe motor temperature)



Connectivité complète

Communication avec tous les principaux réseaux d'automatisation

Les variateurs ACS880 sont équipés en standard d'une interface de bus de terrain Modbus RTU ainsi que d'une liaison de communication intervariateurs.

Des adaptateurs de connectivité enfichables permettent une communication avec les principaux réseaux industriels d'automatisation.

Les variateurs prennent en charge des fonctions de communication avancées :

- Communication redondante
- PROFIsafe
- Sécurité fonctionnelle sur bus de terrain
- Prise en charge de plusieurs protocoles simultanément
- Connexion Ethernet partagée pour la communication d'automatisation et l'outil PC Drive Composer – toutes les communications se font via le même câble

Pour minimiser les risques liés à la connectivité, la cybersécurité fait partie intégrante du variateur ACS880.

Afin de simplifier la connectivité de l'ACS880 avec les systèmes d'automatisation, ABB propose des outils de support s'intégrant parfaitement aux API d'ABB et de plusieurs autres constructeurs.

Surveillance à distance

Avec son serveur web intégré et son registre de données autonome, le kit d'outil de surveillance à distance NETA-21 permet d'accéder aux variateurs partout dans le monde et en toute sécurité.

Les données des variateurs peuvent également être collectées via une connexion mobile 3G avec l'équipement de surveillance de fiabilité RMDE.

Meilleure connectivité et expérience utilisateur



Connectivité mobile

Grâce à sa console Bluetooth, le variateur peut se connecter facilement à des appareils mobiles.

ABB propose plusieurs applications pour smartphone, telles que Drivetune et Drivebase, qui simplifient et améliorent l'utilisation de ses variateurs. Ces outils offrent une approche conviviale et simple d'utilisation en termes de mise en service, d'entretien et d'utilisation.

Applications mobiles du variateur

- Accès total aux paramètres
- Sauvegarde et restauration des fonctionnalités
- Accès aux données du variateur et à l'historique d'entretien
- Possibilité de partager les fichiers de configuration par e-mail ou par Bluetooth
- Création facile de packages de support pour une assistance à distance plus rapide

Temps d'arrêt minimisés

Conception robuste et durable

L'ACS880 est conçu pour une longue durée de vie, même dans des conditions difficiles. Avantages : un intervalle d'entretien de neuf ans et une bonne tolérance aux vibrations et à la contamination.

Plusieurs fonctionnalités de conception font de l'ACS880 un choix sûr :

- Circuits imprimés vernis
- Débit d'air minimisé à travers la section de la carte de commande
- Variantes de classe IP élevées
- Conçu pour des températures ambiantes jusqu'à 55 °C
- Protections avancées - par exemple, protection IGBT plus rapide et plus précise à l'aide d'un modèle thermique

Chaque variateur ACS880 est testé en usine à pleine charge pour une fiabilité maximale. Des améliorations continues de la qualité sont apportées sur la base des résultats de tests accélérés sur la durée de vie.

Unité mémoire débrochable

L'unité mémoire contient le logiciel du variateur et les paramétrages, y compris les données du moteur. Cette unité peut être basculée d'un variateur à l'autre, permettant ainsi un remplacement simple et rapide du variateur sans équipement particulier, chargement de logiciel, réglages de paramètres ou autres ajustements dans le variateur ou le système d'automatisation. Le risque d'incompatibilité de logiciel est également éliminé. Le nouveau variateur est prêt à fonctionner dès le branchement de l'unité mémoire.

Intervalle d'entretien de neuf ans

Fonctionnalités avancées pour l'analyse et la résolution de problèmes

L'ACS880 est équipé de temporisateurs et de compteurs qui peuvent être configurés pour vous rappeler les besoins en maintenance du variateur ou de l'équipement.



Des informations de diagnostic précises et fiables sont disponibles pour les messages d'alarme et de défaut. Les textes d'aide donnent des informations détaillées sur l'alarme ou le défaut. Les enregistreurs de données stockent les valeurs critiques avant et pendant un événement, tel qu'un défaut. L'horloge temps réel permet de connaître l'heure exacte des événements.

Pour une assistance à distance plus rapide, toutes les données pertinentes et les paramètres modifiés du variateur peuvent être enregistrés dans un seul lot de fichiers créé facilement avec l'outil PC ou en créant un code QR avec la microconsole.

Assistance mondiale

Pour une réelle couverture mondiale, ABB offre une assistance internationale via son réseau étendu pré- et après-vente, structuré de façon à vous proposer les experts dont vous avez besoin les plus proches de chez vous, localement et à l'échelle mondiale. Voir pages 82-85.

Compatibilité internationale avec différentes exigences

Homologations de produits internationales

L'ACS880 est un produit international qui bénéficie des principaux agréments, tels que CE, UL, cUL, EAC, RCM et TÜV. Les approbations spécifiques aux industries, tels que les différents types d'agréments pour la marine, ATEX et SEMI F47, sont disponibles en standard ou en option.

Prise en charge de plusieurs types de moteurs

L'ACS880 fournit un contrôle fiable pour différents moteurs : à cage, à couple élevé ou à aimants permanents de type servomoteurs, à réluctance synchrones (SynRM), submersibles et grande vitesse. Pratiquement tous les types de codeurs sont pris en charge.

Quel que soit le type de moteur, la mise en service du variateur est simple sans réglage manuel laborieux.

Faible taux d'harmoniques

Tous les variateurs ACS880 sont équipés d'une self pour la réduction des harmoniques. Si une teneur en harmoniques plus faible est requise, une variante à très faibles harmoniques est disponible. Elle produit une teneur en harmoniques exceptionnellement basse et répond aux exigences des recommandations en matière d'harmoniques, telles que IEEE519, IEC61000-3-12 et G5/4.

Régénération d'énergie

L'ACS880 offre un certain nombre de solutions pour les applications nécessitant un freinage électrique. Les variateurs ACS880 sont équipés en standard d'une fonction de freinage par contrôle de flux qui fournit une décélération plus importante en augmentant le flux du moteur. Si cette fonction n'est pas suffisante, le hacheur de freinage interne peut être utilisé avec une résistance de freinage.

La solution la plus avancée est le variateur régénératif ACS880 qui permet un freinage continu total et procure ainsi des économies d'énergie considérables.

L'ACS880 prend également en charge les configurations de bus DC commun, où l'énergie de freinage d'une charge peut être utilisée par d'autres charges.



Contrôle optimal et programmabilité

Technologie DTC (contrôle direct de couple)

La technologie DTC, exclusivité d'ABB fournit un contrôle précis de la vitesse et du couple, avec ou sans codeur, même à une vitesse proche de zéro. La technologie DTC fournit des démarrages fiables et des réactions rapides en cas de changements de charge ou de réseau, et garantit un fonctionnement régulier et continu. Elle offre par ailleurs un contrôle optimal même avec des filtres sinus.

L'optimisateur d'énergie maximise le rendement du moteur en garantissant un couple maximal par ampère et en réduisant l'énergie appelée sur le réseau.

Contrôle de position et synchronisation

Le contrôle de position permet de répondre aux demandes des systèmes de mouvement sans avoir besoin d'un contrôleur de position externe. Les fonctions de mouvement prêtes à l'emploi peuvent être facilement configurées par des paramètres. Pour une solution optimisée pour votre application, les fonctions peuvent être modifiées et étendues par la programmation IEC 61131 en utilisant les blocs de mouvement PLCopen.

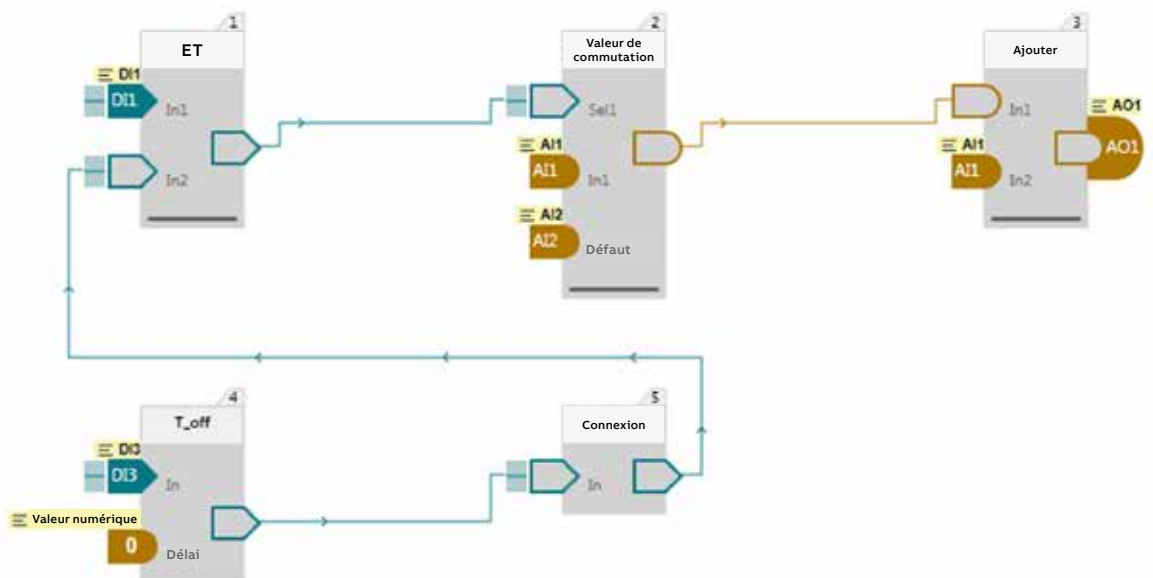
Des caractéristiques supplémentaires, telles que la liaison intégrée synchronisée intervariateurs et la possibilité de positionnement sans codeur, font du contrôle de position de l'ACS880 un outil idéal pour tout axe.

Programmation du variateur

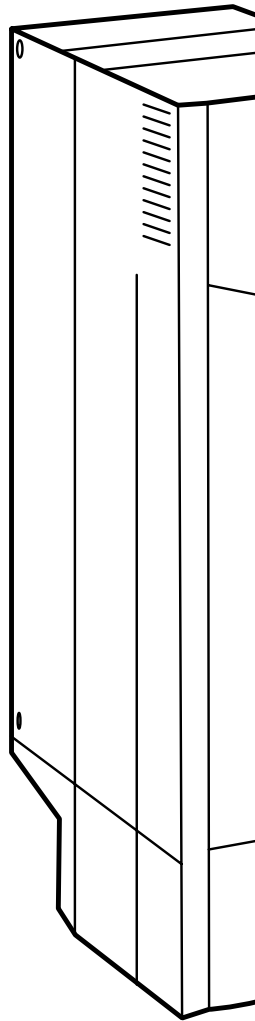
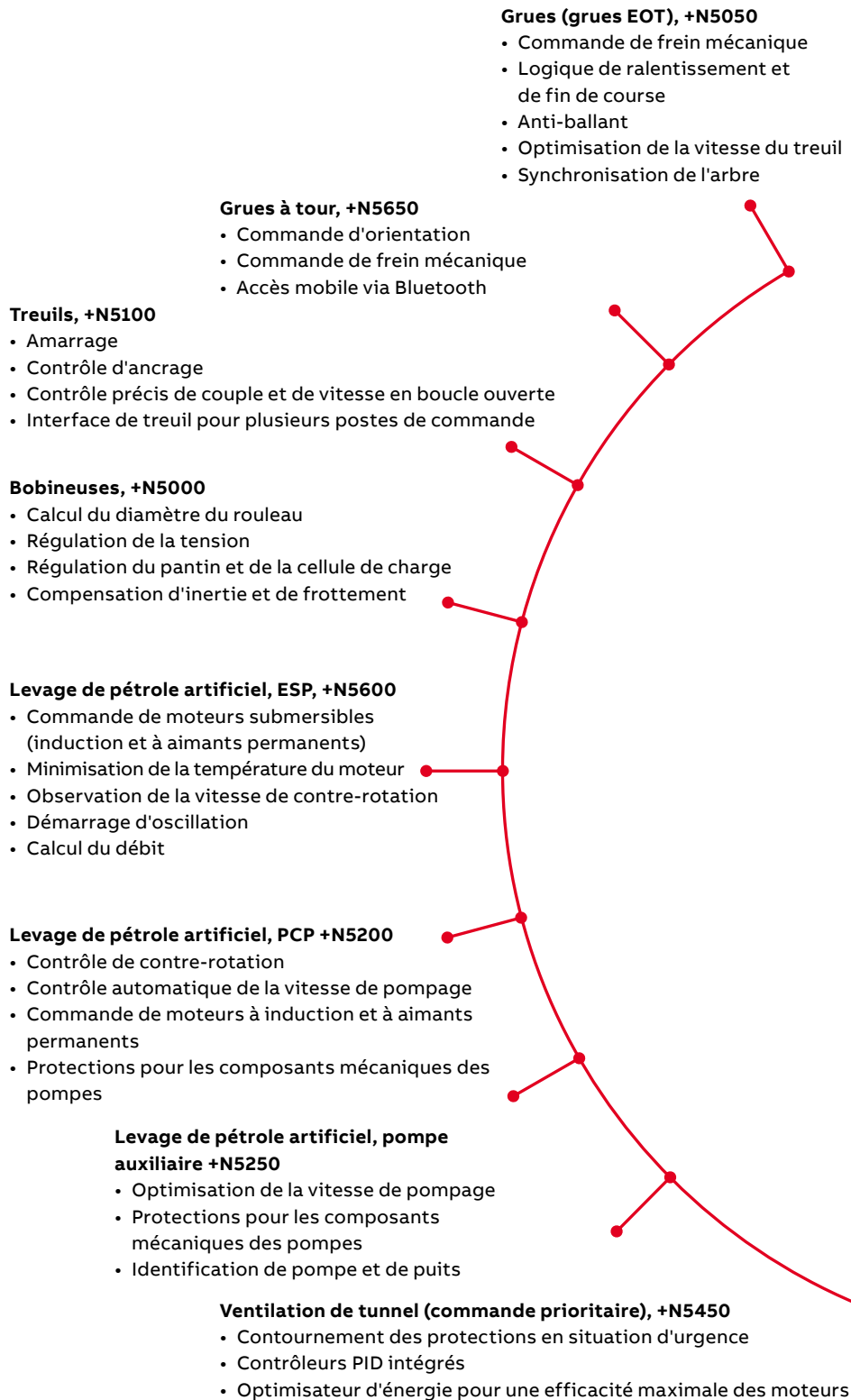
Pour répondre aux besoins spécifiques à vos applications, votre ACS880 peut être personnalisé avec une gamme complète de réglages logiciels configurables (paramètres) et une programmation adaptative qui permettent de régler facilement les paramètres. Pour une personnalisation supplémentaire, une programmation du variateur basée sur la norme IEC 61131 est disponible pour une programmabilité complète via l'API. La programmation IEC utilise le même environnement de programmation que les API d'ABB. Le variateur ACS880 s'intègre également facilement à d'autres composants, tels qu'un automate et une IHM.

La programmation adaptative est une programmation dynamique facile à utiliser qui permet des ajustements flexibles du logiciel ACS880.

La programmation IEC basée sur la norme IEC 61131 pour la programmation d'API à grande échelle est disponible en option.



Solutions spécifiques aux applications et aux industries



Grâce à un travail étroit avec ses clients depuis de nombreuses années, ABB a développé des programmes de commande d'application ainsi que des fonctionnalités logicielles spécifiques pour des applications et industries particulières. Ils tiennent compte de cette expérience pour s'adapter à vos besoins spécifiques.

Avantages :

- Utilisation améliorée de l'application
- Consommation réduite d'énergie
- Sécurité augmentée
- Besoin réduit en API
- Machines protégées
- Productivité optimale des applications
- Optimisation de l'utilisation du temps et réduction des coûts d'exploitation

Contrôle de position, +N5700

- Fonctions de contrôle de mouvement prêtes à l'emploi
- Programmation IEC 61131 avec blocs de mouvement PLCopen
- Liaison intervariateurs synchronisée

Textile (filature), +N5500

- Fonction de vobulation
- Fonction d'arrêt manuel/auto
- Historique de production

Banc d'essai, +N5300

- Communication rapide
- Précision et linéarité à couple élevé
- Amortissement de l'accélération
- Réduction du bruit du moteur

Centrifuge, décanteur, +N5150

- Contrôle précis de la vitesse et du couple, même sans codeur
- Contrôle de différence de vitesse des variateurs scroll pour décanteurs

Tour de refroidissement, +N5350

- Support pour les moteurs à tour de refroidissement lents et à couple élevé
- Courant d'entretien pour garder le moteur chaud et sec et éviter la condensation
- Fonction anti-rotation

Industrie chimique

- Technologie DTC avec filtres sinus
- Intervalle d'entretien de neuf ans
- Fonctionnalité conforme aux exigences NAMUR

Atmosphères explosives

- Homologation de type avec les moteurs Ex d'ABB
- Fonction STO (*Safe Torque Off*) certifiée ATEX (+Q971) et module de protection à thermistances (+L537)

Marine

- Homologation marine par les différents organismes de classification (+C132)
- Processus de certification du produit
- Variante 440 V



Comment sélectionner un variateur

Il est très facile de sélectionner le bon variateur. Les instructions suivantes vous montrent comment commander le bon variateur pour votre application.

Commencez par identifier votre tension d'alimentation, puis sélectionnez le tableau de valeurs nominales associé. Vous pouvez également utiliser l'outil de dimensionnement DriveSize d'ABB.

Sélectionnez le code de commande de votre variateur (type de variateur) dans le tableau en se basant sur le courant de charge, ou, s'il n'est pas connu, sélectionnez le variateur à partir des valeurs nominales de puissance et de courant de votre moteur.

Ratings, types and voltages Wall-mounted drives, ACS880-01											
UL 489 Type 3 enclosure 120 V AC (V). The power ratings are valid at nominal voltage 120 V (0.95 to 1.05 V).											
Drive type	Frame size	Nominal ratings	Light overload use			Heavy-duty use			Max. level	Max. dissipation	Air flow
		P _N (kW)	I _N (A)	P _{150%} (kW)	I _{150%} (A)	P _{120%} (kW)	I _{120%} (A)	P _{100%} (kW)	I _{100%} (A)	(W)	(m³/h)
ACS880-01-034A-2	R1	0.4	1.0	0.78	1.1	0.78	1.1	0.65	1.0	46	20
ACS880-01-036A-2	R1	0.6	1.5	1.1	1.6	1.1	1.6	0.95	1.5	46	20
ACS880-01-038A-2	R1	1.0	2.2	1.5	2.2	1.5	2.2	1.3	2.0	46	20
ACS880-01-042A-2	R1	1.5	3.3	2.2	3.3	2.2	3.3	1.9	2.7	46	20
ACS880-01-045A-2	R1	2.2	5.0	3.3	5.0	3.3	5.0	2.8	4.0	46	20
ACS880-01-055A-2	R1	3.7	8.3	5.5	8.3	5.5	8.3	4.6	6.5	46	20
ACS880-01-062A-2	R1	5.5	12.5	8.3	12.5	8.3	12.5	6.5	9.2	46	20
ACS880-01-075A-2	R1	7.5	16.7	11.0	16.7	11.0	16.7	8.6	12.2	46	20
ACS880-01-090A-2	R1	11.0	24.7	16.5	24.7	16.5	24.7	12.5	17.7	46	20
ACS880-01-112A-2	R1	15.0	33.3	22.0	33.3	22.0	33.3	16.7	23.5	46	20
ACS880-01-132A-2	R1	22.0	48.0	33.0	48.0	33.0	48.0	24.0	33.3	46	20
ACS880-01-150A-2	R1	30.0	66.0	45.0	66.0	45.0	66.0	33.0	45.0	46	20
ACS880-01-175A-2	R1	37.5	83.3	55.0	83.3	55.0	83.3	41.2	56.1	46	20
ACS880-01-200A-2	R1	50.0	111.8	73.3	111.8	73.3	111.8	55.0	75.0	46	20
ACS880-01-220A-2	R1	60.0	133.3	86.6	133.3	86.6	133.3	66.0	90.0	46	20
ACS880-01-250A-2	R1	75.0	166.7	110.0	166.7	110.0	166.7	82.5	113.3	46	20
ACS880-01-280A-2	R1	100.0	222.2	146.7	222.2	146.7	222.2	110.0	150.0	46	20
ACS880-01-315A-2	R1	135.0	300.0	198.3	300.0	198.3	300.0	148.3	204.3	46	20
ACS880-01-350A-2	R1	175.0	388.9	259.3	388.9	259.3	388.9	194.4	267.8	46	20
ACS880-01-400A-2	R1	225.0	500.0	330.0	500.0	330.0	500.0	247.5	337.5	46	20
ACS880-01-450A-2	R1	300.0	666.7	440.0	666.7	440.0	666.7	330.0	450.0	46	20
ACS880-01-500A-2	R1	375.0	833.3	550.0	833.3	550.0	833.3	412.5	562.5	46	20
ACS880-01-560A-2	R1	450.0	1000.0	660.0	1000.0	660.0	1000.0	487.5	662.5	46	20
ACS880-01-630A-2	R1	525.0	1166.7	770.0	1166.7	770.0	1166.7	562.5	766.7	46	20
ACS880-01-700A-2	R1	600.0	1333.3	880.0	1333.3	880.0	1333.3	637.5	866.7	46	20
ACS880-01-780A-2	R1	675.0	1500.0	970.0	1500.0	970.0	1500.0	712.5	966.7	46	20
ACS880-01-880A-2	R1	787.5	1722.2	1111.1	1722.2	1111.1	1722.2	816.7	1111.1	46	20
ACS880-01-1000A-2	R1	900.0	2000.0	1266.7	2000.0	1266.7	2000.0	937.5	1266.7	46	20

INDUSTRIAL TYPES AND VOLTAGES: CABINET MOUNT DRIVES ACS880-01

UL 489 Type 3 enclosure 120 V AC (V). The power ratings are valid at nominal voltage 120 V (0.95 to 1.05 V).											
Drive type	Frame size	Nominal ratings	Light overload use			Heavy-duty use			Max. level	Max. dissipation	Air flow
		P _N (kW)	I _N (A)	P _{150%} (kW)	I _{150%} (A)	P _{120%} (kW)	I _{120%} (A)	P _{100%} (kW)	I _{100%} (A)	(W)	(m³/h)
ACS880-01-034A-7	R6	0.4	1.0	0.78	1.1	0.78	1.1	0.65	1.0	47	20
ACS880-01-036A-7	R6	0.6	1.5	1.1	1.6	1.1	1.6	0.95	1.5	47	20
ACS880-01-038A-7	R6	1.0	2.2	1.5	2.2	1.5	2.2	1.3	2.0	47	20
ACS880-01-042A-7	R6	1.5	3.3	2.2	3.3	2.2	3.3	1.9	2.7	47	20
ACS880-01-045A-7	R6	2.2	5.0	3.3	5.0	3.3	5.0	2.8	4.0	47	20
ACS880-01-055A-7	R6	3.7	8.3	5.5	8.3	5.5	8.3	4.6	6.5	47	20
ACS880-01-062A-7	R6	5.5	12.5	8.3	12.5	8.3	12.5	6.5	9.2	47	20
ACS880-01-075A-7	R6	7.5	16.7	11.0	16.7	11.0	16.7	8.6	12.2	47	20
ACS880-01-090A-7	R6	11.0	24.7	16.5	24.7	16.5	24.7	12.5	17.7	47	20
ACS880-01-112A-7	R6	15.0	33.3	22.0	33.3	22.0	33.3	16.7	23.5	47	20
ACS880-01-132A-7	R6	22.0	48.0	33.0	48.0	33.0	48.0	24.0	33.3	47	20
ACS880-01-150A-7	R6	30.0	66.0	45.0	66.0	45.0	66.0	33.0	45.0	47	20
ACS880-01-175A-7	R6	37.5	83.3	55.0	83.3	55.0	83.3	41.2	56.1	47	20
ACS880-01-200A-7	R6	50.0	111.8	73.3	111.8	73.3	111.8	55.0	75.0	47	20
ACS880-01-220A-7	R6	60.0	133.3	86.6	133.3	86.6	133.3	66.0	90.0	47	20
ACS880-01-250A-7	R6	75.0	166.7	110.0	166.7	110.0	166.7	82.5	113.3	47	20
ACS880-01-280A-7	R6	100.0	222.2	146.7	222.2	146.7	222.2	110.0	150.0	47	20
ACS880-01-315A-7	R6	135.0	300.0	198.3	300.0	198.3	300.0	148.3	204.3	47	20
ACS880-01-350A-7	R6	175.0	388.9	259.3	388.9	259.3	388.9	194.4	267.8	47	20
ACS880-01-400A-7	R6	225.0	500.0	330.0	500.0	330.0	500.0	247.5	337.5	47	20
ACS880-01-450A-7	R6	300.0	666.7	440.0	666.7	440.0	666.7	330.0	450.0	47	20
ACS880-01-500A-7	R6	375.0	833.3	550.0	833.3	550.0	833.3	412.5	562.5	47	20
ACS880-01-560A-7	R6	450.0	1000.0	660.0	1000.0	660.0	1000.0	487.5	662.5	47	20
ACS880-01-630A-7	R6	525.0	1166.7	770.0	1166.7	770.0	1166.7	562.5	766.7	47	20
ACS880-01-700A-7	R6	600.0	1333.3	880.0	1333.3	880.0	1333.3	637.5	866.7	47	20
ACS880-01-780A-7	R6	675.0	1500.0	970.0	1500.0	970.0	1500.0	712.5	966.7	47	20
ACS880-01-880A-7	R6	787.5	1722.2	1111.1	1722.2	1111.1	1722.2	816.7	1111.1	47	20
ACS880-01-1000A-7	R6	900.0	2000.0	1266.7	2000.0	1266.7	2000.0	937.5	1266.7	47	20

Control panel options

Standard Bluetooth wireless assistant control panel, ACS-AP-W and industrial assistant control panel, ACS-AP-I.

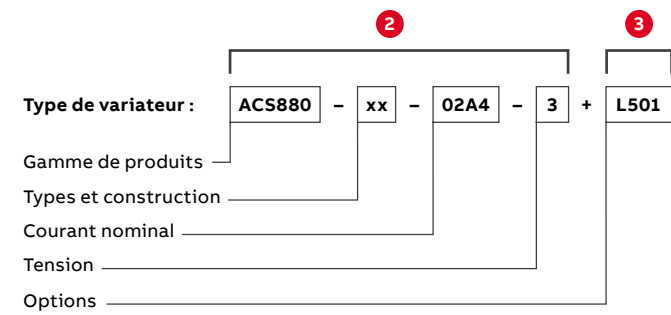
Assistant control panel with clear multilingual graphical display can be used for parameter setting and back-up, drive monitoring and operation fault tracing and as a USB for a PC tool. There are two different assistant control panels – with ACS-AP-W or without (ACS-AP-I) Bluetooth. The panels can be mounted either on the drive or on the door of the enclosure and they are compatible with any ABB A1-compatible drive.

Control panel mounting platform, DPM-01, is for flush mountings and has IP54/IP 55 protection class (DPM, when control panel is not mounted). Supports easy changing of the control panel.

Control panel mounting platform, DPM-02, is for surface mounting and has IP20 (or Type 12 protection class (DPM, when control panel not mounted).

Ordering code	Ordering notes	Description	Type
01000		No control panel	
1300	3AN5000002165	Bluetooth Assistant control panel. Included as standard.	ACS-AP-W
1400	3AN5000002163	Industrial assistant control panel without Bluetooth connection.	ACS-AP-I
1500	3AN5000002167	Control panel mounting platform, flush mounted, IP45 / UL Type 12 (Does not include control panel)	DPM-01
1600	3AN5000002168	Control panel mounting platform, surface mounted, IP20 / UL Type 12 (Does not include control panel)	DPM-02
1700	3AN5000002171	Control panel mounting platform, IP45 / UL Type 12 (Does not include control panel)	DPM-04

Choisissez vos options puis ajoutez les codes options au code de commande de votre variateur. N'oubliez pas d'utiliser un signe « + » avant chaque code d'option.



Caractéristiques techniques

Raccordement réseau	
Plage de tension et de puissance	Triphasée, U_{N2} 208 à 240 V, +10%/-15% (-01), ±10% (-07,-17-37) Triphasée, U_{N3} 380 à 415 V, +10%/-15% (-01, -11, -31), ±10% (-07,-17-37) Triphasée, U_{N5} 380 à 500 V, +10%/-15% (-01, -11, -31), ±10% (-07,-17-37) Triphasée, U_{N7} 525 à 690 V, +10%/-15% (-01), ±10% (-07,-17,-37, -07CLC, -17/37LC) 0.55 à 250 kW (-01) 2.2 à 110 kW (-11, -31) 45 à 2800 kW (-07) 45 à 3200 kW (-17, -37) 250 à 6000 kW (-07CLC, -17/37LC)
Fréquence	50/60 Hz ±5%
Facteur de puissance	ACS880-01, -07, -07CLC $\cos\varphi = 0.98$ (fondamental) $\cos\varphi = 0.93$ à 0.95 (total) ACS880-11, -31, -17, -37, -17/37LC $\cos\varphi = 1$ (fondamental)
Rendement (à puissance nominale)	ACS880-01, -07, -07CLC, -17/37LC : 98% ACS880-11, -31, -17, -37 : 97%
Raccordement moteur	
Tension	Tension de sortie triphasée 0 à $U_{N2} / U_{N3} / U_{N5} / U_{N7}$
Fréquence	0 à ±598 Hz ¹⁾²⁾
Mode de contrôle du moteur	Technologie DTC (contrôle direct de couple)
Régulation du couple	Temps de montée sur échelon de couple : Boucle ouverte < 5 ms à couple nominal Boucle fermée < 5 ms à couple nominal Non-linéarité : Boucle ouverte ± 4% à couple nominal Boucle fermée ± 3% à couple nominal
Régulation de vitesse	Précision statique : Boucle ouverte 10% du glissement nominal du moteur Boucle fermée 0.01% de la vitesse nominale Précision dynamique : Boucle ouverte 0.3 à 0.4% s sur échelon de couple de 100% Boucle fermée 0.1 à 0.2% s sur échelon de couple de 100%
Conformité du produit	
CE Directive basse tension 2014/35/EU selon EN 61800-5-1:2007 Directive machines 2006/42/EC Directive CEM 2014/30/EU Directive ATEX 2014/34/EU, EN 50495 Système d'assurance qualité ISO 9001 et Système environnemental ISO 14001 RoHS 2011/65/UE et directive déléguée (EU) 2015/836 RCM, EAC ⁴⁾ Certification TÜV Nord pour sécurité fonctionnelle ³⁾ Fonction de déconnexion sûre certifiée ATEX et fonctions de protection à thermistances et PT100, Ex II (2) GD ²⁾⁷⁾ Agréments de type pour la marine pour -01 : ABS, Bureau veritas, CCS, DNV GL, KR, Lloyd's, NK, RINA, RMRS. Pour d'autres variateurs, voir https://new.abb.com/drives/segments/marine/marine-type-approvals UL, CSA : -01 : cULus listé selon UL 508C et CSA C22.2 No. 274, CSA certifié selon CSA C22.2 No. 274. -11, -31 : cULus listé selon UL 61800-5-1 et CSA C22.2 No. 274 -07, -17, -37 : cULus listé selon UL 508A et CSA C22.2 No. 14, CSA certifié selon CSA C22.2 No. 14. -07CLC, -17/37LC : UL et CSA en cours.	
CEM suivant EN 61800-3 : 2004 + A1 : 2012. Voir page 61.	
Catégories C3 et C2 avec option interne ou en standard	

Contraintes d'environnement	
Température ambiante	
Transport	-40 à +70 °C
Stockage	-40 à +70 °C
Zone d'exploitation	-15 à +40 °C en standard (-01, -11, -31) 0 à +40 °C en standard (-07, -17, -37)
(refroidissement air)	+40 à +55 °C avec déclassement de 1%/1 °C (-01, -11, -31) +40 à +50 °C avec déclassement de 1%/1 °C (-07,-17,-37)
(refroidissement liquide)	0 à +45 °C en standard (-07CLC, -17/37LC) +45 à 55 °C avec déclassement de 0.5%/1 °C (-07CLC, -17/37LC)
Mode de refroidissement	
Par air	Air sec et propre
Refroidi par liquide	Refroidissement liquide direct, Antifrogen® L -07CLC, -17/37LC
Sans unité de refroidissement liquide	Température du liquide de refroidissement entrant 0 à +40 °C en standard +40 à +45 °C avec déclassement de 2%/1 °C +45 à +50 °C avec déclassement de 2%/1 °C ou 6%/1 °C ⁵⁾
Avec unité de refroidissement liquide	Température du liquide de refroidissement entrant 0 à +36 °C en standard +36 à +46 °C avec déclassement de 2%/1 °C
Altitude	
0 à 1000 m	Sans déclassement
1000 à 4000 m	Avec déclassement de 1%/100 m ⁶⁾
Humidité relative	5 à 95%, sans condensation
Degré de protection	
IP20	En option (-01, -11, -31)
IP21	En standard (-01, -11, -31)
IP22	En standard (-07, -17, -37)
IP42	Standard (-07CLC, -17/37LC). En option (-07, -17, -37)
IP54	Option (-07, -17, -37, -07CLC, -17/37LC)
IP55	En option (-01, -11, -31)
Couleurs	RAL 9017/9002 (-01, -11, -31), RAL 9017/7035 (-07, -17, -37, -07CLC, -17/37LC)
Degré de pollution	PD 2
Niveaux de contamination	Poussières conductrices interdites
Stockage	IEC 60721-3-1:1997, IEC 60721-3-1, Classe 1C2 (gaz chimiques), Classe 1S2 (particules solides) ^{*)}
Fonctionnement	IEC 60721-3-3:2002, IEC 60721-3-3, Classe 3C2 (gaz chimiques), Classe 3S2 (particules solides) ^{*)}
Transport	IEC 60721-3-2:1997, IEC 60721-3-2, Classe 2C2 (gaz chimiques), Classe 2S2 (particules solides) ^{*)}
Sécurité fonctionnelle intégrée. Voir pages 58 - 59.	
Pour la fonction STO (Safe Torque Off) et les modules de fonctions de sécurité	EN/IEC 61800-5-2, IEC 61508 : SIL 3, IEC 61511: SIL 3, EN/IEC 62061 : SIL CL 3, EN ISO 13849-1 : Certifié PL e - TÜV Nord
Sécurité sur bus de terrain	PROFIsafe sur PROFINET, certifié

^{*)} C = substances actives chimiquement. S = substances actives mécaniquement.
¹⁾ Une utilisation au-delà de 120 Hz peut nécessiter un déclassement spécifique. Pour des fréquences de sortie supérieures, contactez votre bureau local ABB. Des filtres de sortie peuvent limiter la fréquence de sortie. Consulter le manuel du matériel pour plus de détails.
²⁾ Fonction de déconnexion sécurisée (+Q971), Fonction de protection par thermistance (+L537+Q971) Protection thermique du moteur PTC/PT100 pour -07/17/37/17LC/37LC (+L513/L514+Q971)
³⁾ Pour les certificats disponibles, voir <http://new.abb.com/drives/functional-safety>
⁴⁾ Directives EAC : TR CU 020/2011 (directive CEM) ; TR CU 004/2011 (directive basse tension) EAC a remplacé GOST R
⁵⁾ Consulter le manuel du matériel pour plus de détails sur les règles de déclassement
⁶⁾ Déclassement réduit en cas de température ambiante inférieure à 40 °C
⁷⁾ Non applicable pour -07CLC

Variateurs single drive en coffret pour montage mural

ACS880-01

—
01
ACS880-01
tailles R1, IP21

—
02
ACS880-01
tailles R5, IP55



01



02

Package compact pour une installation simple

L'ACS880-01 est livré dans un package compact pour une installation et une mise en service simples. Le variateur peut être installé en standard en montage mural ou en option en armoire. L'offre de variateurs est parfaitement adaptée à la plupart des environnements et applications, grâce aux degrés de protection jusqu'à IP55.

Toutes les fonctions essentielles sont intégrées dans les variateurs ACS880-01. Ces fonctionnalités incluent en standard une self pour le filtrage des harmoniques ainsi que des options telles qu'un hacheur de freinage, un filtre RFI, un adaptateur de protocole de communication, la sécurité fonctionnelle et des modules d'extension d'E/S. La gamme complète d'options compte également des filtres de sortie externes et des résistances de freinage.

L'ACS880-01 est également disponible avec l'homologation de type marine de différents organismes de classification clés.

Variateurs ACS880-01 en coffret pour montage mural

- Puissance nominale : 0,55 à 250 kW
- Degré de protection : IP20 pour montage en armoire, IP21 (en standard) pour montage mural et IP55 pour les environnements poussiéreux et humides

Principales options :

- Filtres RFI C2 et C3, voir page 61
- Hacheur de freinage (en standard dans les tailles R1 à R4), voir page 68
- Résistance de freinage, voir page 68
- Homologation marine de type de différents organismes de classification clés
- Modules d'extension d'E/S, voir page 54
- Adaptateurs de protocole de communication, voir page 54
- Interfaces de retour de vitesse, voir page 55
- Modules de sécurité fonctionnelle, voir page 58
- Outil de surveillance à distance, voir page 56
- Logiciel spécifique à l'application, voir page 16
- Filtres du/dt, voir page 76
- Filtres sinus, voir page 62
- Montage à bride (traversant)

Les variateurs sont dotés de nombreuses fonctionnalités intégrées et options. Voir page 86.

Points forts

- Vaste gamme de puissance pour le montage mural, 0,55 à 250 kW
- Degré de protection jusqu'à IP55
- Package compact et simple avec toutes les fonctions essentielles intégrées
- Installation simple dans différents environnements
- Conception robuste et fiable
- Version optionnelle à homologation marine de type

Valeurs nominales, types et tensions

Variateurs en coffret pour montage mural

ACS880-01

$U_N = 230 \text{ V}$ (page 208 à 240 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 230 V (0,55 à 75 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-01-04A6-2	R1	4.6	6.3	0.75	4.4	0.75	3.7	0.55	46	73	44
ACS880-01-06A6-2	R1	6.6	7.8	1.1	6.3	1.1	4.6	0.75	46	94	44
ACS880-01-07A5-2	R1	7.5	11.2	1.5	7.1	1.5	6.6	1.1	46	122	44
ACS880-01-10A6-2	R1	10.6	12.8	2.2	10.1	2.2	7.5	1.5	46	172	44
ACS880-01-16A8-2	R2	16.8	18.0	4.0	16.0	4.0	10.6	2.2	51	232	88
ACS880-01-24A3-2	R2	24.3	28.6	5.5	23.1	5.5	16.8	4	51	337	88
ACS880-01-031A-2	R3	31.0	41	7.5	29.3	7.5	24.3	5.5	57	457	134
ACS880-01-046A-2	R4	46	64	11	44	11	38	7.5	62	500	134
ACS880-01-061A-2	R4	61	76	15	58	15	45	11	62	630	280
ACS880-01-075A-2	R5	75	104	18.5	71	18.5	61	15	62	680	280
ACS880-01-087A-2	R5	87	122	22	83	22	72	18.5	62	730	280
ACS880-01-115A-2	R6	115	148	30	109	30	87	22	67	840	435
ACS880-01-145A-2	R6	145	178	37	138	37	105	30	67	940	435
ACS880-01-170A-2	R7	170	247	45	162	45	145	37	67	1260	450
ACS880-01-206A-2	R7	206	287	55	196	55	169	45	67	1500	450
ACS880-01-274A-2	R8 ³⁾	274	362	75	260	75	213	55	65	2100	550

$U_N = 400 \text{ V}$ (page 380 à 415 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 400 V (0,55 à 250 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-01-02A4-3	R1	2.4	3.1	0.75	2.3	0.75	1.8	0.55	46	30	44
ACS880-01-03A3-3	R1	3.3	4.1	1.1	3.1	1.1	2.4	0.75	46	40	44
ACS880-01-04A0-3	R1	4.0	5.6	1.5	3.8	1.5	3.3	1.1	46	52	44
ACS880-01-05A6-3	R1	5.6	6.8	2.2	5.3	2.2	4.0	1.5	46	73	44
ACS880-01-07A2-3	R1	8.0	9.5	3	7.6	3	5.6	2.2	46	94	44
ACS880-01-09A4-3	R1	10	12.2	4	9.5	4	8.0	3	46	122	44
ACS880-01-12A6-3	R1	12.9	16	5.5	12	5.5	10	4	46	172	44
ACS880-01-017A-3	R2	17	21	7.5	16	7.5	12.6	5.5	51	232	88
ACS880-01-025A-3	R2	25	29	11	24	11	17	7.5	51	337	88
ACS880-01-032A-3	R3	32	42	15	30	15	25	11	57	457	134
ACS880-01-038A-3	R3	38	54	18.5	36	18.5	32	15	57	562	134
ACS880-01-045A-3	R4	45	64	22	43	22	38	18.5	62	667	134
ACS880-01-061A-3	R4	61	76	30	58	30	45	22	62	907	280
ACS880-01-072A-3	R5	72	104	37	68	37	61	30	62	1117	280
ACS880-01-087A-3	R5	87	122	45	83	45	72	37	62	1120	280
ACS880-01-105A-3	R6	105	148	55	100	55	87	45	67	1295	435
ACS880-01-145A-3	R6	145	178	75	138	75	105	55	67	1440	435
ACS880-01-169A-3	R7	169	247	90	161	90	145	75	67	1940	450
ACS880-01-206A-3	R7	206	287	110	196	110	169	90	67	2310	450
ACS880-01-246A-3	R8	246	350	132	234	132	206	110	65	3300	550
ACS880-01-293A-3	R8 ³⁾	293	418	160	278	160	246 ¹⁾	132	65	3900	550
ACS880-01-363A-3	R9 ⁶⁾	363	498	200	345	200	293	160	68	4800	1150
ACS880-01-430A-3	R9 ⁵⁾	430	545	250	400	200	363 ²⁾	200	68	6000	1150

$U_N = 500$ V (page 380 à 500 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 500 V (0,55 à 250 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-01-02A1-5	R1	2.1	3.1	0.75	2.0	0.75	1.7	0.55	46	30	44
ACS880-01-03A0-5	R1	3.0	4.1	1.1	2.8	1.1	2.1	0.75	46	40	44
ACS880-01-03A4-5	R1	3.4	5.6	1.5	3.2	1.5	3.0	1.1	46	52	44
ACS880-01-04A8-5	R1	4.8	6.8	2.2	4.6	2.2	3.4	1.5	46	73	44
ACS880-01-05A2-5	R1	5.2	9.5	3	4.9	3	4.8	2.2	46	94	44
ACS880-01-07A6-5	R1	7.6	12.2	4	7.2	4	5.2	3	46	122	44
ACS880-01-11A0-5	R1	11	16	5.5	10.4	5.5	7.6	4	46	172	44
ACS880-01-014A-5	R2	14	21	7.5	13	7.5	11	5.5	51	232	88
ACS880-01-021A-5	R2	21	29	11	19	11	14	7.5	51	337	88
ACS880-01-027A-5	R3	27	42	15	26	15	21	11	57	457	134
ACS880-01-034A-5	R3	34	54	18.5	32	18.5	27	15	57	562	134
ACS880-01-040A-5	R4	40	64	22	38	22	34	19	62	667	134
ACS880-01-052A-5	R4	52	76	30	49	30	40	22	62	907	280
ACS880-01-065A-5	R5	65	104	37	62	37	52	30	62	1117	280
ACS880-01-077A-5	R5	77	122	45	73	45	65	37	62	1120	280
ACS880-01-096A-5	R6	96	148	55	91	55	77	45	67	1295	435
ACS880-01-124A-5	R6	124	178	75	118	75	96	55	67	1440	435
ACS880-01-156A-5	R7	156	247	90	148	90	124	75	67	1940	450
ACS880-01-180A-5	R7	180	287	110	171	110	156	90	67	2310	450
ACS880-01-240A-5	R8 ⁴⁾	240	350	132	228	132	180	110	65	3300	550
ACS880-01-260A-5	R8 ³⁾	260	418	160	247	160	240 ¹⁾	132	65	3900	550
ACS880-01-361A-5	R9 ⁶⁾	361	542	200	343	200	302	200	68	4800	1150
ACS880-01-414A-5	R9 ⁵⁾	414	542	250	393	250	361 ²⁾	200	68	6000	1150

 $U_N = 690$ V (page 525 à 690 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 690 V (4 à 250 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-01-07A4-7	R3	7.4	12.2	5.5	7.0	5.5	5.6	4	57	114	134
ACS880-01-09A9-7	R3	9.9	18	7.5	9.4	7.5	7.4	5.5	57	143	134
ACS880-01-14A3-7	R3	14.3	22	11	13.6	11	9.9	7.5	57	207	134
ACS880-01-019A-7	R3	19	28.9	15	18.1	15	14.3	11	57	274	134
ACS880-01-023A-7	R3	23	38	18.5	21.9	18.5	19	15	57	329	134
ACS880-01-027A-7	R3	27	46	22	25.7	22	23	18.5	57	405	134
ACS880-01-035A-7	R5	35	64	30	33	30	26	22	62	864	280
ACS880-01-042A-7	R5	42	70	37	40	37	35	30	62	998	280
ACS880-01-049A-7	R5	49	71	45	47	45	42	37	62	1120	280
ACS880-01-061A-7	R6	61	104	55	58	55	49	45	67	1295	435
ACS880-01-084A-7	R6	84	124	75	80	75	61	55	67	1440	435
ACS880-01-098A-7	R7	98	168	90	93	90	84	75	67	1940	450
ACS880-01-119A-7	R7	119	198	110	113	110	98	90	67	2310	450
ACS880-01-142A-7	R8	142	250	132	135	132	119	110	65	3300	550
ACS880-01-174A-7	R8 ³⁾	174	274	160	165	160	142	132	65	3900	550
ACS880-01-210A-7	R9 ⁷⁾	210	384	200	200	200	174	160	68	4200	1150
ACS880-01-271A-7	R9 ⁹⁾	271	411	250	257	250	210	200	68	4800	1150

Valeurs nominales

I_N	Courant nominal disponible en permanence à 40 °C sans surcharge.
P_N	Puissance moteur type en cas d'utilisation sans surcharge.

Courant de sortie maximal

I_{max}	Courant de sortie maximal. Disponible pendant 10 s au démarrage ou tant que la température du variateur le permet.
-----------	--

Utilisation faible surcharge

I_{fs}	Courant permanent autorisant une surcharge de 110 % I_{fs} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{fs}	Puissance moteur type en cas d'utilisation avec faible surcharge.

Utilisation intensive

I_{int}	Courant permanent autorisant une surcharge de 150 % I_{int} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{int}	Puissance moteur type en utilisation avec forte surcharge.

Les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C. À des températures supérieures (jusqu'à 55 °C), le déclassement est de 1 % / 1 °C.

¹⁾ 130 % de surcharge

²⁾ 125 % de surcharge

³⁾ Pour les variateurs avec classe de protection IP55, les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C. À des températures supérieures, le déclassement est de 1 %/1°C entre 40 et 45°C et de 2,5 %/1°C entre 45 et 55°C.

⁴⁾ Pour les variateurs avec classe de protection IP55, les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C. À des températures supérieures, le déclassement est de 1 %/1°C entre 40 et 50°C et de 2,5 %/1°C entre 50 et 55°C.

⁵⁾ Pour les variateurs avec classe de protection IP55, la température ambiante maximale est de 35 °C.

⁶⁾ Pour les variateurs avec classe de protection IP55, les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C. À des températures supérieures, le déclassement est de 1 %/1°C entre 40 et 45°C, de 2,5 %/1°C entre 45 et 50°C et de 5 %/1°C entre 50 et 55°C.

⁷⁾ Pour les variateurs avec classe de protection IP55, les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C. À des températures supérieures, le déclassement est de 3,5 %/1°C entre 40 et 45°C.

Remarque : température ambiante maximale 45 °C.

⁸⁾ 135 % de surcharge

Variateurs single drive en armoire

ACS880-07

—
01
ACS880-07
tailles R6 à R8, IP22

—
02
ACS880-07
taille R9, IP22



—
01

Fabriqué sur commande, l'ACS880-07 satisfait aux cahiers des charges les plus contraignants. Le variateur comprend un redresseur, un bus DC, un onduleur, des fusibles, une self réseau et un interrupteur principal dans une seule armoire compacte pour un assemblage et une mise en service simples.

L'ACS880-07 offre une grande variété de configurations normalisées selon les exigences des applications, des contacteurs de ligne à la prévention des démarrages intempestifs des moteurs. Si l'application est encore plus exigeante, les services ABB d'ingénierie peuvent ajouter des fonctionnalités spécifiques au produit standard, telles qu'une armoire supplémentaire pour des appareils du client.

Les variateurs jusqu'à la taille R11 sont basés sur un module simple compact avec redresseur et onduleur. Les variateurs plus grands sont constitués de modules de redresseur et onduleur séparés, assurant une redondance avec les unités connectées en parallèle. Si un module doit être déconnecté, le variateur peut continuer à fonctionner à puissance réduite.

Grâce à sa conception robuste et au degré de protection jusqu'à IP54, le variateur est adapté aux environnements très difficiles.

Les variateurs sont dotés de nombreuses fonctionnalités intégrées et options. Voir page 86.

Points forts

- Package compact pour un assemblage et une mise en service simples
- Disponible en solution développée spécifiquement pour le client
- Toutes les fonctions essentielles sont intégrées
- Conception robuste vérifiée par différentes normes



—
02

Variateurs ACS880-07 en armoire

- Puissance nominale : 45 à 2800 kW
- Classes de protection IP22 (en standard), IP42 et IP54 pour différents environnements, avec option pour l'admission d'air par le bas de l'armoire et sortie d'air canalisée par le haut de l'armoire

Principales options :

- Solutions de câblage avec entrée et sortie par le bas et par le haut
- Modules de sécurité fonctionnelle, voir page 58
- Modules d'extension d'E/S, voir page 54
- Adaptateurs de protocole de communication, voir page 54
- Interfaces de retour de vitesse, voir page 55
- Option de freinage dans le module ou l'armoire, voir page 68
- Filtres RFI C2 et C3, voir page 61
- Protection du moteur par filtres du/dt et de mode commun, voir page 76
- Option pour la construction navale
- Option d'éclairage armoire et de chauffage

Valeurs nominales, types et tensions

Variateurs en armoire ACS880-07

$U_N = 400 \text{ V}$ (plage 380 à 415 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 400 V (45 à 1400 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
Diode 6 pulses											
ACS880-07-0105A-3	R6	105	148	55	100	55	87	45	67	1795	1750
ACS880-07-0145A-3	R6	145	178	75	138	75	105	55	67	1940	1750
ACS880-07-0169A-3	R7	169	247	90	161	90	145	75	67	2440	1750
ACS880-07-0206A-3	R7	206	287	110	196	110	169	90	67	2810	1750
ACS880-07-0246A-3	R8	246	350	132	234	132	206	110	65	3800	1750
ACS880-07-0293A-3	R8	293	418	160	278	160	246 ¹⁾	132	65	4400	1750
ACS880-07-0363A-3	R9	363	498	200	345	200	293	160	68	5300	1150
ACS880-07-0430A-3	R9	430	545	250	400	200	363 ²⁾	200	68	6500	1150
ACS880-07-0505A-3	R10	505	560	250	485	250	361	200	72	6102	2950
ACS880-07-0585A-3	R10	585	730	315	575	315	429	250	72	6909	2950
ACS880-07-0650A-3	R10	650	730	355	634	355	477	250	72	8622	2950
ACS880-07-0725A-3	R11	725	1020	400	715	400	566	315	72	9264	2950
ACS880-07-0820A-3	R11	820	1020	450	810	450	625	355	72	10362	2950
ACS880-07-0880A-3	R11	880	1100	500	865	500	725 ³⁾	400	71	11078	3170
ACS880-07-1140A-3	D8T+2×R8i	1140	1482	630	1072	560	787	450	73	18000	4290
ACS880-07-1250A-3	2×D8T+2×R8i	1250	1630	710	1200	630	935	500	74	21000	5720
ACS880-07-1480A-3	2×D8T+2×R8i	1480	1930	800	1421	800	1107	630	74	25000	5720
ACS880-07-1760A-3	2×D8T+2×R8i	1760	2120	1000	1690	900	1316	710	74	29000	5720
ACS880-07-2210A-3	3×D8T+3×R8i	2210	2880	1200	2122	1200	1653	900	76	37000	8580
ACS880-07-2610A-3	3×D8T+3×R8i	2610	3140	1400	2506	1400	1952	1000	76	44000	8580
Diode 12 pulses											
ACS880-07-0990A-3+A004	2×D7T+2×R8i	990	1287	560	950	500	741	400	73	15000	5720
ACS880-07-1140A-3+A004	2×D8T+2×R8i	1140	1482	630	1094	560	853	450	74	19000	5720
ACS880-07-1250A-3+A004	2×D8T+2×R8i	1250	1630	710	1200	630	935	500	74	21000	5720
ACS880-07-1480A-3+A004	2×D8T+2×R8i	1480	1930	800	1421	800	1107	630	74	25000	5720
ACS880-07-1760A-3+A004	2×D8T+2×R8i	1760	2120	1000	1690	900	1316	710	74	29000	5720
ACS880-07-2210A-3+A004	4×D8T+3×R8i	2210	2880	1200	2122	1200	1653	900	76	35000	10010
ACS880-07-2610A-3+A004	4×D8T+3×R8i	2610	3140	1400	2506	1400	1952	1000	76	44000	10010

¹⁾ =130 % de surcharge

²⁾ =125 % de surcharge

³⁾ =140 % de surcharge

$U_N = 500 \text{ V}$ (plage 380 à 500 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 500 V (45 à 1400 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
Diode 6 pulses											
ACS880-07-0096A-5	R6	96	148	55	91	55	77	45	67	1795	1750
ACS880-07-0124A-5	R6	124	178	75	118	75	96	55	67	1940	1750
ACS880-07-0156A-5	R7	156	247	90	148	90	124	75	67	2440	1750
ACS880-07-0180A-5	R7	180	287	110	171	110	156	90	67	2810	1750
ACS880-07-0240A-5	R8	240	350	132	228	132	180	110	65	3800	1750
ACS880-07-0260A-5	R8	260	418	160	247	160	240 ¹⁾	132	65	4400	1750
ACS880-07-0361A-5	R9	361	542	200	343	200	302	200	68	5300	1150
ACS880-07-0414A-5	R9	414	542	250	393	250	361 ²⁾	200	68	6500	1150
ACS880-07-0460A-5	R10	460	560	315	450	315	330	200	72	4903	2950
ACS880-07-0503A-5	R10	503	560	355	483	315	361	250	72	6102	2950
ACS880-07-0583A-5	R10	583	730	400	573	400	414	250	72	6909	2950
ACS880-07-0635A-5	R10	635	730	450	623	450	477	315	72	8622	2950
ACS880-07-0715A-5	R11	715	850	500	705	500	566	400	72	9264	2950
ACS880-07-0820A-5	R11	820	1020	560	807	560	625	450	71	10362	2950
ACS880-07-0880A-5	R11	880	1100	630	857	560	697	500	71	11078	2950
ACS880-07-1070A-5	D8T+2×R8i	1070	1391	710	1027	710	800	560	73	18000	4290
ACS880-07-1320A-5	2×D8T+2×R8i	1320	1716	900	1267	900	987	710	74	22000	5720
ACS880-07-1450A-5	2×D8T+2×R8i	1450	1890	1000	1392	900	1085	710	74	25800	5720
ACS880-07-1580A-5	2×D8T+2×R8i	1580	2060	1100	1517	1000	1182	800	74	27000	5720
ACS880-07-1800A-5	2×D8T+3×R8i	1800	2340	1250	1728	1200	1346	900	75	32000	7150
ACS880-07-1980A-5	2×D8T+3×R8i	1980	2574	1400	1901	1300	1481	1000	75	36000	7150
Diode 12 pulses											
ACS880-07-0990A-5+A004	2×D7T+2×R8i	990	1287	710	950	630	741	500	73	16000	5720
ACS880-07-1320A-5+A004	2×D8T+2×R8i	1320	1716	900	1267	900	987	710	74	22000	5720
ACS880-07-1450A-5+A004	2×D8T+2×R8i	1450	1890	1000	1392	900	1085	710	74	25000	5720
ACS880-07-1580A-5+A004	2×D8T+2×R8i	1580	2060	1100	1517	1000	1182	800	74	27000	5720
ACS880-07-1800A-5+A004	2×D8T+3×R8i	1800	2340	1250	1728	1200	1346	900	75	32000	7150
ACS880-07-1980A-5+A004	2×D8T+3×R8i	1980	2574	1400	1901	1300	1481	1000	75	36000	7150

¹⁾ =130 % de surcharge

²⁾ =125 % de surcharge

$U_N = 690 \text{ V}$ (plage 525 à 690 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 690 V (45 à 2800 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
Diode 6 pulses											
ACS880-07-0061A-7	R6	61	104	55	58	55	49	45	67	1795	1750
ACS880-07-0084A-7	R6	84	124	75	80	75	61	55	67	1940	1750
ACS880-07-0098A-7	R7	98	168	90	93	90	84	75	67	2440	1750
ACS880-07-0119A-7	R7	119	198	110	113	110	98	90	67	2810	1750
ACS880-07-0142A-7	R8	142	250	132	135	132	119	110	65	3800	1750
ACS880-07-0174A-7	R8	174	274	160	165	160	142	132	65	4400	1750
ACS880-07-0210A-7	R9	210	384	200	200	200	174	160	68	4700	1150
ACS880-07-0271A-7	R9	271	411	250	257	250	210	200	68	5300	1150
ACS880-07-0330A-7	R10	330	480	315	320	315	255	250	72	4903	2950
ACS880-07-0370A-7	R10	370	520	355	360	355	325	315	72	6102	2950
ACS880-07-0430A-7	R10	430	520	400	420	400	360 ⁴⁾	355	72	6909	2950
ACS880-07-0470A-7	R11	470	655	450	455	450	415	400	72	8622	2950
ACS880-07-0522A-7	R11	522	655	500	505	500	455	450	72	9264	2950
ACS880-07-0590A-7	R11	590	800	560	571	560	505	500	71	10362	2950
ACS880-07-0650A-7	R11	650	820	630	630	630	571 ⁴⁾	560	71	11078	3170
ACS880-07-0721A-7	R11	721	820	710	705	630	571 ⁴⁾	560	71	11078	3170
ACS880-07-0800A-7	D8T+2×R8i	800	1200	800	768	710	598	560	73	16000	4290
ACS880-07-0900A-7	D8T+2×R8i	900	1350	900	864	800	673	630	74	20000	4290
ACS880-07-1160A-7	2×D8T+2×R8i	1160	1740	1100	1114	1100	868	800	74	26000	5720
ACS880-07-1450A-7	2×D8T+3×R8i	1450	2175	1400	1392	1250	1085	1000	75	32000	7150
ACS880-07-1650A-7	2×D8T+3×R8i	1650	2475	1600	1584	1500	1234	1200	75	36500	7150
ACS880-07-1950A-7	3×D8T+4×R8i	1950	2925	1900	1872	1800	1459	1400	76	44000	10010
ACS880-07-2300A-7	3×D8T+4×R8i	2300	3450	2200	2208	2000	1720	1600	76	52000	10010
ACS880-07-2600A-7	4×D8T+5×R8i	2600	3900	2500	2496	2400	1945	1900	78	58000	12870
ACS880-07-2860A-7	4×D8T+5×R8i	2860	4290	2800	2746	2600	2139	2000	78	65000	12870
Diode 12 pulses											
ACS880-07-0800A-7+A004	2×D7T+2×R8i	800	1200	800	768	710	598	560	73	16000	5720
ACS880-07-0950A-7+A004	2×D8T+2×R8i	950	1425	900	912	800	711	630	74	20000	5720
ACS880-07-1160A-7+A004	2×D8T+2×R8i	1160	1740	1100	1114	1100	868	800	74	26000	5720
ACS880-07-1450A-7+A004	2×D8T+3×R8i	1450	2175	1400	1392	1250	1085	1000	75	32000	7150
ACS880-07-1650A-7+A004	2×D8T+3×R8i	1650	2475	1600	1584	1500	1234	1200	75	36500	7150
ACS880-07-1950A-7+A004	4×D8T+4×R8i	1950	2925	1900	1872	1800	1459	1400	77	44000	11440
ACS880-07-2300A-7+A004	4×D8T+4×R8i	2300	3450	2200	2208	2000	1720	1600	77	52000	11440
ACS880-07-2600A-7+A004	4×D8T+5×R8i	2600	3900	2500	2496	2400	1945	1900	78	58000	12870
ACS880-07-2860A-7+A004	4×D8T+5×R8i	2860	4290	2800	2746	2600	2139	2000	78	65000	12870

⁴⁾ =144 % de surcharge

Valeurs nominales

I_N	Courant nominal disponible en permanence à 40 °C sans surcharge.
P_N	Puissance moteur type en cas d'utilisation sans surcharge.

Courant de sortie maximal

I_{max}	Courant de sortie maximal. Disponible pendant 10 s au démarrage ou tant que la température du variateur le permet.
-----------	--

Utilisation faible surcharge

I_{fs}	Courant permanent autorisant une surcharge de 110 % I_{fs} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{fs}	Puissance moteur type en cas d'utilisation avec faible surcharge.

Utilisation intensive

I_{int}	Courant permanent autorisant une surcharge de 150 % I_{int} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{int}	Puissance moteur type en utilisation avec forte surcharge.

Les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C. À des températures supérieures (jusqu'à 50 °C), le déclassement est de 1 % / 1 °C.

Une utilisation au-delà de 150 Hz peut nécessiter un déclassement spécifique.

Variateurs régénératifs

ACS880-11 et ACS880-17

—
01 Courbes de vitesse
et de puissance en
fonctionnement cyclique

Économies d'énergie

L'ACS880-11/17 est un variateur régénératif compact et complet qui contient tout ce dont vous avez besoin pour un fonctionnement régénératif dans les applications de freinage cyclique ou continu. Grâce à la fonctionnalité régénérative, l'énergie de freinage du moteur est renvoyée au variateur et distribuée au réseau d'alimentation. Elle peut ensuite être utilisée par d'autres équipements. Par rapport au freinage mécanique ou par résistance, dans lequel l'énergie de freinage est gaspillée en chaleur, le fonctionnement du variateur régénératif permet des économies considérables en matière de consommation énergétique et de refroidissement.

Le variateur atteint un facteur de puissance d'unité. Ce facteur de puissance élevé indique que l'énergie électrique est utilisée à son plein potentiel.

Possibilité de régénérer 100 %
de la puissance en continu

Temps d'arrêt minimisés

Le variateur régénératif offre une immunité par rapport aux perturbations du réseau. Il n'interrompt pas le processus et n'affectera pas sa qualité dans des conditions de réseau électrique instables. L'unité d'alimentation active permet de booster la tension de sortie, garantissant ainsi une pleine tension du moteur même si la tension d'alimentation est inférieure à la valeur nominale. Le variateur peut également compenser les variations rapides de tension d'alimentation pour garantir un fonctionnement fiable en cas de fluctuations du réseau. La capacité d'amplification de la tension peut également être utilisée pour surmonter une chute de tension due à des câbles d'alimentation ou moteur longs ou à des filtres de sortie.

Optimisation du coût et de l'espace

Toutes les fonctions essentielles au fonctionnement régénératif (p. ex. unité d'alimentation active et filtre réseau à faibles harmoniques) sont intégrées dans le variateur. Aucun équipement de freinage externe n'est requis.

Avantages :

- Installation simple et rapide du variateur
- Faible encombrement d'installation
- Pas de refroidissement supplémentaire pour traiter la chaleur générée par le freinage mécanique ou à résistance
- Câblage simplifié
- Moins de pièces de rechange

La conception « tout intégré » permet de réduire considérablement le temps d'ingénierie et d'assemblage ainsi que les coûts liés aux équipements et le risque d'erreur.

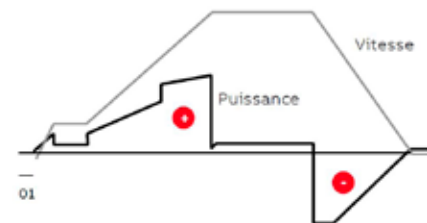
La capacité d'amplification de la tension du variateur peut être un avantage pour le dimensionnement du moteur. Avec une tension de moteur plus élevée, la même puissance est obtenue avec moins de courant, ce qui permet d'utiliser un moteur plus petit.

Le variateur offre la possibilité de corriger le facteur de puissance du réseau pour compenser les facteurs de puissance bas des équipements connectés à un même réseau. Il réduit la nécessité d'utiliser un équipement supplémentaire pour la correction du facteur de puissance (filtres, batteries de condensateurs, etc.). Il permet ainsi d'éviter les pénalités fixées par les fournisseurs d'électricité pour les faibles facteurs de puissance.

Performance et efficacité maximales du moteur

Le variateur est capable de fournir une pleine tension du moteur dans toutes les conditions. La régénération peut se produire aussi longtemps et aussi souvent que nécessaire.

Le variateur est équipé en standard de la technologie DTC, qui lui permet d'être utilisé avec les applications les plus exigeantes. La technologie DTC fournit un contrôle précis de la vitesse et du couple pour des performances et une efficacité maximales du moteur.



Faible taux d'harmoniques

Le variateur produit une teneur en harmoniques exceptionnellement basse et dépasse les exigences des recommandations les plus strictes en matière d'harmoniques, telles que IEEE 519, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-12 et G5/4. Par rapport aux variateurs conventionnels, la teneur en harmoniques est jusqu'à 97 % inférieure. La distorsion totale de courant d'harmonique est généralement < 3 % en conditions nominales et sur un réseau sans distorsions.

Pour plus d'informations, consultez le site :

<https://new.abb.com/drives/regenerativedrives>.



Variateurs régénératifs en coffret pour montage mural ACS880-11

- Puissance nominale : 2,2 à 110 kW
- Degré de protection : IP20 pour montage en armoire, IP21 (en standard) pour montage mural et IP55 pour les environnements poussiéreux et humides

Principales options :

- Montage à bride (traversant)
- Filtres RFI C2 et C3, voir page 61
- Modules d'extension d'E/S, voir page 54
- Adaptateurs de protocole de communication, voir page 54
- Interfaces de retour de vitesse, voir page 55
- Modules de sécurité fonctionnelle, voir page 58
- Outil de surveillance à distance, voir page 56
- Logiciel spécifique à l'application, voir page 16
- Filtres du/dt, voir page 76
- Filtres sinus, voir page 62



Variateurs régénératifs en armoire, ACS880-17

- Puissance nominale : 45 à 3200 kW
- Degré de protection : IP22 (en standard), IP42 et IP54 pour différents environnements, avec option pour l'admission d'air par le bas de l'armoire et sortie d'air canalisée par le haut de l'armoire

Principales options :

- Filtres CEM, voir page 61 (en standard pour nxR8i)
- Solutions de câblage avec entrée et sortie par le bas et par le haut
- Modules de sécurité fonctionnelle, voir page 58
- Modules d'extension d'E/S, voir page 54
- Adaptateurs de protocole de communication, voir page 54
- Interfaces de retour de vitesse, voir page 55
- Protection du moteur par filtres du/dt et de mode commun, voir page 76
- Option pour la construction navale
- Option d'éclairage et de chauffage de l'armoire

Les variateurs sont dotés de nombreuses fonctionnalités intégrées et options. Voir page 86.

Points forts

- Toutes les fonctions essentielles à un fonctionnement régénératif dans une seule solution compacte. Conçu pour une installation simple
- Possibilité de régénérer 100 % de la puissance en continu
- La distorsion totale de courant d'harmonique est généralement < 3 % en conditions nominales et sur un réseau sans distorsions
- Économies d'énergie claires par rapport aux autres méthodes de freinage
- Réduction du coût de possession
- Facteur de puissance unitaire. Possibilité de correction du facteur de puissance
- Tension de sortie stable dans toutes les conditions de charge, même avec une tension d'alimentation variable



Valeurs nominales, types et tensions

Variateurs régénératifs en coffret pour montage mural ACS880-11

$U_N = 400 \text{ V}$ (page 380 à 415 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 400 V (3 à 110 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-11-09A4-3	R3	10	13.6	4	9.5	4	8	3	57	226	361
ACS880-11-12A6-3	R3	12.9	17	5.5	12	5.5	10	4	57	329	361
ACS880-11-017A-3	R3	17	21.9	7.5	16	7.5	12.9	5.4	57	395	361
ACS880-11-025A-3	R3	25	28.8	11	24	11	17	7.5	57	579	361
ACS880-11-032A-3	R6	32	42.5	15	30	15	25	11	71	625	550
ACS880-11-038A-3	R6	38	54.4	18.5	36	18.5	32	15	71	751	550
ACS880-11-045A-3	R6	45	64.6	22	43	22	38	18.5	71	912	550
ACS880-11-061A-3	R6	61	76.5	30	58	30	45	22	71	1088	550
ACS880-11-072A-3	R6	72	103.7	37	68	37	61	30	71	1502	550
ACS880-11-087A-3	R6	87	122.4	45	83	45	72	37	71	1904	550
ACS880-11-105A-3	R8	105	148	55	100	55	87	45	68	1877	700
ACS880-11-145A-3	R8	145	178	75	138	75	105	55	68	2963	700
ACS880-11-169A-3	R8	169	247	90	161	90	145	75	68	3168	700
ACS880-11-206A-3	R8	206	287	110	196	110	169	90	68	3990	805

$U_N = 500 \text{ V}$ (page 380 à 500 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 500 V (2,2 à 110 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-11-07A6-5	R3	7.6	9.5	4	7.2	4	5.2	2.2	57	219	361
ACS880-11-11A0-5	R3	11	13.8	5.5	10.4	5.5	7.6	4	57	278	361
ACS880-11-014A-5	R3	14	18.7	7.5	13	7.5	11	5.5	57	321	361
ACS880-11-021A-5	R3	21	26.3	11	19	11	14	7.5	57	473	361
ACS880-11-027A-5	R6	27	35.7	15	26	15	21	11	71	625	550
ACS880-11-034A-5	R6	34	45.9	18.5	32	18.5	27	15	71	711	550
ACS880-11-040A-5	R6	40	57.8	22	38	22	34	18.5	71	807	550
ACS880-11-052A-5	R6	52	68	30	49	30	40	22	71	960	550
ACS880-11-065A-5	R6	65	88.4	37	62	37	52	30	71	1223	550
ACS880-11-077A-5	R6	77	110.5	45	73	45	65	37	71	1560	550
ACS880-11-101A-5	R8	101	148	55	91	55	77	45	68	1995	700
ACS880-11-124A-5	R8	124	178	75	118	75	96	55	68	2800	700
ACS880-11-156A-5	R8	156	247	90	148	90	124	75	68	3168	700
ACS880-11-180A-5	R8	180	287	110	171	110	156	90	68	3872	805

Valeurs nominales

I_N Courant nominal disponible en permanence à 40 °C sans surcharge.

P_N Puissance moteur type en cas d'utilisation sans surcharge.

Courant de sortie maximal

I_{max} Courant de sortie maximal. Disponible pendant 10 s au démarrage ou tant que la température du variateur le permet.

Utilisation faible surcharge

I_{fs} Courant permanent autorisant une surcharge de 110 % I_{fs} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.

P_{fs} Puissance moteur type en cas d'utilisation avec faible surcharge.

Utilisation intensive

I_{int} Courant permanent autorisant une surcharge de 150 % I_{int} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.

P_{int} Puissance moteur type en utilisation avec forte surcharge.

Les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C.

À des températures supérieures (jusqu'à 55 °C), le déclassement est de 1% / 1 °C.

Valeurs nominales, types et tensions

Variateurs régénératifs en armoire

ACS880-17

$U_N = 400 \text{ V}$ (plage 380 à 415 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 400 V (45 à 1400 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-17-0105A-3	R8	105	148	55	100	55	87	45	70	2200	700
ACS880-17-0145A-3	R8	145	178	75	138	75	105	55	70	3300	700
ACS880-17-0169A-3	R8	169	247	90	161	90	145	75	70	3570	700
ACS880-17-0206A-3	R8	206	287	110	196	110	169	90	70	4440	805
ACS880-17-0293A-3	R11	293	418	160	278	160	246	132	77	6900	2100
ACS880-17-0363A-3	R11	363	498	200	345	200	293	160	77	8500	2100
ACS880-17-0442A-3	R11	442	545	250	420	250	363	200	77	10500	2100
ACS880-17-0505A-3	R11	505	560	250	480	250	363	200	77	10600	2100
ACS880-17-0585A-3	R11	585	730	315	556	315	442	250	77	13200	2100
ACS880-17-0650A-3	R11	650	730	355	618	355	505	250	77	14800	2100
ACS880-17-0450A-3	1xR8i+1xR8i	450	590	250	432	200	337	160	75	14000	3760
ACS880-17-0620A-3	1xR8i+1xR8i	620	810	355	595	315	464	250	75	18000	3760
ACS880-17-0870A-3	1xR8i+1xR8i	870	1140	500	835	450	651	355	75	27000	3760
ACS880-17-1110A-3	2xR8i+2xR8i	1110	1450	630	1066	560	830	450	77	31000	7220
ACS880-17-1210A-3	2xR8i+2xR8i	1210	1580	710	1162	630	905	500	77	34000	7220
ACS880-17-1430A-3	2xR8i+2xR8i	1430	1860	800	1373	710	1070	560	77	38000	7220
ACS880-17-1700A-3	2xR8i+2xR8i	1700	2210	1000	1632	900	1272	710	77	51000	7220
ACS880-17-2060A-3	3xR8i+3xR8i	2060	2680	1200	1978	1100	1541	800	78	61000	11580
ACS880-17-2530A-3	3xR8i+3xR8i	2530	3290	1400	2429	1200	1892	1000	78	76000	11580

$U_N = 500 \text{ V}$ (plage 380 à 500 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 500 V (45 à 1600 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-17-0101A-5	R8	101	148	55	91	55	77	45	70	2300	700
ACS880-17-0124A-5	R8	124	178	75	118	75	96	55	70	3100	700
ACS880-17-0156A-5	R8	156	247	90	148	90	124	75	70	3500	700
ACS880-17-0180A-5	R8	180	287	110	171	110	156	90	70	4300	805
ACS880-17-0260A-5	R11	260	418	160	247	160	240	132	77	6900	2100
ACS880-17-0361A-5	R11	361	542	200	343	200	260	160	77	8500	2100
ACS880-17-0414A-5	R11	414	542	250	393	250	361	200	77	10500	2100
ACS880-17-0460A-5	R11	460	560	315	450	315	414	250	77	13100	2100
ACS880-17-0503A-5	R11	503	560	355	492	355	460	315	77	14800	2100
ACS880-17-0420A-5	1xR8i+1xR8i	420	550	250	403	250	314	200	75	13000	3760
ACS880-17-0570A-5	1xR8i+1xR8i	570	750	400	547	355	426	250	75	17000	3760
ACS880-17-0780A-5	1xR8i+1xR8i	780	1020	560	749	500	583	400	75	25000	3760
ACS880-17-1010A-5	2xR8i+2xR8i	1010	1320	710	970	630	755	500	77	31000	7220
ACS880-17-1110A-5	2xR8i+2xR8i	1110	1450	800	1066	710	830	560	77	32000	7220
ACS880-17-1530A-5	2xR8i+2xR8i	1530	1990	1100	1469	1000	1144	800	77	46000	7220
ACS880-17-1980A-5	3xR8i+3xR8i	1980	2580	1400	1901	1300	1481	1000	78	59000	11580
ACS880-17-2270A-5	3xR8i+3xR8i	2270	2960	1600	2179	1500	1698	1200	78	69000	11580

$U_N = 690$ V (plage 525 à 690 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 690 V (132 à 3200 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-17-0174A-7	R11	174	274	160	165	160	142	132	77	6900	2100
ACS880-17-0210A-7	R11	210	384	200	200	200	174	160	77	8500	2100
ACS880-17-0271A-7	R11	271	411	250	257	250	210	200	77	10500	2100
ACS880-17-0330A-7	R11	330	480	315	320	315	271	250	77	13000	2100
ACS880-17-0370A-7	R11	370	520	355	360	355	330	315	77	14700	2100
ACS880-17-0430A-7	R11	430	520	400	420	400	370	355	77	16500	2100
ACS880-17-0320A-7	1xR8i+1xR8i	320	480	315	307	250	239	200	75	16000	3760
ACS880-17-0390A-7	1xR8i+1xR8i	390	590	355	374	355	292	250	75	19000	3760
ACS880-17-0580A-7	1xR8i+1xR8i	580	870	560	557	500	434	400	75	26000	3760
ACS880-17-0660A-7	2xR8i+2xR8i	660	990	630	634	560	494	450	77	30000	7220
ACS880-17-0770A-7	2xR8i+2xR8i	770	1160	710	739	710	576	560	77	34000	7220
ACS880-17-0950A-7	2xR8i+2xR8i	950	1430	900	912	800	711	710	77	40000	7220
ACS880-17-1130A-7	2xR8i+2xR8i	1130	1700	1100	1085	1000	845	800	77	48000	7220
ACS880-17-1450A-7	3xR8i+3xR8i	1450	2180	1400	1392	1300	1085	1000	78	63000	11580
ACS880-17-1680A-7	3xR8i+3xR8i	1680	2520	1600	1613	1500	1257	1200	78	74000	11580
ACS880-17-1950A-7	4xR8i+4xR8i	1950	2930	1900	1872	1800	1459	1400	79	84000	14440
ACS880-17-2230A-7	4xR8i+4xR8i	2230	3350	2200	2141	2000	1668	1600	79	95000	14440
ACS880-17-2770A-7	6xR8i+5xR8i	2770	4160	2700	2659	2600	2072	2000	79	119000	18800
ACS880-17-3310A-7	6xR8i+6xR8i	3310	4970	3200	3178	3000	2476	2400	79	142000	21660

Valeurs nominales

I_N	Courant nominal disponible en permanence à 40 °C sans surcharge.
P_N	Puissance moteur type en cas d'utilisation sans surcharge.

Courant de sortie maximal

I_{max}	Courant de sortie maximal. Disponible pendant 10 s au démarrage ou tant que la température du variateur le permet.
-----------	--

Utilisation faible surcharge

I_{fs}	Courant permanent autorisant une surcharge de 110 % I_{fs} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{fs}	Puissance moteur type en cas d'utilisation avec faible surcharge.

Utilisation intensive

I_{int}	Courant permanent autorisant une surcharge de 150 % I_{int} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{int}	Puissance moteur type en utilisation avec forte surcharge.

Les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C.

À des températures supérieures (jusqu'à 50 °C), le déclassement est de 1%/1 °C. Une utilisation au-delà de 150 Hz peut nécessiter un déclassement spécifique.

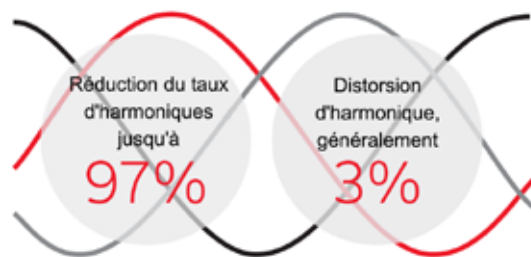
Variateurs à très faibles harmoniques

ACS880-31 et ACS880-37

Les distorsions d'harmoniques peuvent perturber voire endommager des équipements sensibles connectés dans un même environnement. Les harmoniques entraînent également des pertes supplémentaires dans le réseau.

Réseau d'alimentation propre

Notre variateur à très faibles harmoniques produit une teneur en harmoniques exceptionnellement basse et dépasse les exigences des recommandations en matière d'harmoniques, telles que IEEE519 et G5/4. Par rapport à un variateur conventionnel, le taux d'harmoniques est réduit jusqu'à 97 %. La distorsion totale de courant d'harmonique est généralement < 3 % en conditions nominales et sur un réseau sans distorsions.



Maintenir le réseau électrique propre

Temps d'arrêt minimisés

Le variateur à très faibles harmoniques en armoire d'ABB propose une immunité face aux perturbations du réseau. Il n'interrompra pas le processus et n'affectera pas sa qualité dans des conditions de réseau électrique instables. L'unité d'alimentation active permet de booster la tension de sortie, garantissant ainsi une pleine tension du moteur même si la tension d'alimentation est inférieure à la valeur nominale. Un fonctionnement fiable est ainsi assuré dans les réseaux faibles. Cette capacité d'amplification de la tension peut également être utilisée pour surmonter des chutes de tension dues à des câbles d'alimentation ou moteur longs.

La possibilité de stabiliser la tension de sortie du variateur est un avantage par rapport aux solutions alternatives à faibles harmoniques dans lesquelles la tension ne peut pas être boostée.

Optimisation du coût et de l'espace

Le variateur compact est doté d'une fonction intégrée d'atténuation des harmoniques. Celle-ci est

constituée d'une unité d'alimentation active et d'un filtre de ligne à faible harmonique intégré.

Grâce à la conception « tout intégré », plus besoins de filtres externes, de dispositions multi-pulses ni de transformateurs spéciaux. L'installation simple permet de réaliser des économies significatives en termes d'espace, de temps et d'argent.

Le risque de surchauffe étant réduit grâce à la diminution des courants d'harmoniques, il n'est pas nécessaire de sur-dimensionner les équipements, tels que les transformateurs et les câbles.

La capacité d'amplification de la tension du variateur peut être un avantage pour le dimensionnement du moteur. Avec une tension de moteur plus élevée, la même puissance est obtenue avec moins de courant, ce qui améliore l'efficacité du moteur et permet d'utiliser un moteur plus petit.

Performance et efficacité maximales du moteur

Le variateur est capable de fournir une pleine tension du moteur même en cas de variations de la tension d'alimentation. Le variateur est équipé en standard de la technologie DTC, qui lui permet d'être utilisé avec les applications les plus exigeantes. La technologie DTC fournit un contrôle précis de la vitesse et du couple pour des performances et une efficacité maximales du moteur.

Réduire le coût total de possession

Utilisation efficace de l'énergie

Les variateurs à très faibles harmoniques atteignent un facteur de puissance unitaire. Ce facteur de puissance élevé indique que l'énergie électrique est utilisée efficacement.

Le variateur offre la possibilité de corriger le facteur de puissance du réseau pour compenser les facteurs de puissance bas d'équipements connectés à un même réseau, permettant ainsi d'éviter les pénalités fixées par les fournisseurs d'électricité.

Des harmoniques plus faibles et une pleine tension du moteur en permanence permettent de réduire les pertes du système et d'améliorer son efficacité globale.

Pour plus d'informations, visiter notre site <http://new.abb.com/drives/harmonics>.



Variateurs à très faibles harmoniques en coffret pour montage mural ACS880-31

- Puissance nominale : 2,2 à 110 kW
- Degré de protection : IP20 pour montage en armoire, IP21 (en standard) pour montage mural et IP55 pour les environnements poussiéreux et humides

Principales options :

- Montage à bride (traversant)
- Filtres RFI C2 et C3, voir page 61
- Modules d'extension d'E/S, voir page 54
- Adaptateurs de protocole de communication, voir page 54
- Interfaces de retour de vitesse, voir page 55
- Modules de sécurité fonctionnelle, voir page 58
- Outil de surveillance à distance, voir page 56
- Logiciel spécifique à l'application, voir page 16
- Filtres du/dt, voir page 76
- Filtres sinus, voir page 62



Variateurs à très faibles harmoniques en armoire, ACS880-37

- Puissance nominale : 45 à 3200 kW
- Degré de protection : IP22 (en standard), IP42 et IP54 pour différents environnements, avec option pour l'admission d'air par le bas de l'armoire et sortie d'air canalisée par le haut de l'armoire

Principales options :

- Filtres CEM, voir page 61 (en standard pour nxR8i)
- Solutions de câblage avec entrée et sortie par le bas et par le haut
- Modules de sécurité fonctionnelle, voir page 58
- Modules d'extension d'E/S, voir page 54
- Adaptateurs de protocole de communication, voir page 54
- Interfaces de retour de vitesse, voir page 55
- Protection du moteur par filtres du/dt et de mode commun, voir page 76
- Option pour la construction navale
- Option d'éclairage armoire et de chauffage

Les variateurs sont dotés de nombreuses fonctionnalités intégrées et options. Voir page 86.

Points forts

- La distorsion totale de courant d'harmonique est généralement < 3 % en conditions nominales et sur un réseau sans distorsions. Faible taux d'harmoniques également à charges partielles
- Conception « tout intégré » : plus besoins de filtres externes, de dispositions multi-pulses ni de transformateurs spéciaux
- Installation simple et économique
- Facteur de puissance unitaire. Possibilité de correction du facteur de puissance du réseau
- Faible encombrement d'installation
- Stabilisation de la tension de sortie pour un fonctionnement sécurisé dans les réseaux faibles



Valeurs nominales, types et tensions

Variateurs à très faibles harmoniques en coffret pour montage mural ACS880-31

$U_N = 400 \text{ V}$ (plage 380 à 415 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 400 V (3 à 110 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m³/h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-31-09A4-3	R3	10	13.6	4	9.5	4	8	3	57	226	361
ACS880-31-12A6-3	R3	12.9	17	5.5	12	5.5	10	4	57	329	361
ACS880-31-017A-3	R3	17	21.9	7.5	16	7.5	12.9	5.4	57	395	361
ACS880-31-025A-3	R3	25	28.8	11	24	11	17	7.5	57	579	361
ACS880-31-032A-3	R6	32	42.5	15	30	15	25	11	71	625	550
ACS880-31-038A-3	R6	38	54.4	18.5	36	18.5	32	15	71	751	550
ACS880-31-045A-3	R6	45	64.6	22	43	22	38	18.5	71	912	550
ACS880-31-061A-3	R6	61	76.5	30	58	30	45	22	71	1088	550
ACS880-31-072A-3	R6	72	103.7	37	68	37	61	30	71	1502	550
ACS880-31-087A-3	R6	87	122.4	45	83	45	72	37	71	1904	550
ACS880-31-105A-3	R8	105	148	55	100	55	87	45	68	1877	700
ACS880-31-145A-3	R8	145	178.3	75	138	75	105	55	68	2963	700
ACS880-31-169A-3	R8	169	246.5	90	161	90	145	75	68	3168	700
ACS880-31-206A-3	R8	206	287.3	110	196	110	169	90	68	3990	805

$U_N = 500 \text{ V}$ (plage 380 à 500 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 500 V (2,2 à 110 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m³/h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-31-07A6-5	R3	7.6	9.5	4	7.2	4	5.2	2.2	57	219	361
ACS880-31-11A0-5	R3	11	13.8	5.5	10.4	5.5	7.6	4	57	278	361
ACS880-31-014A-5	R3	14	18.7	7.5	13	7.5	11	5.5	57	321	361
ACS880-31-021A-5	R3	21	26.3	11	19	11	14	7.5	57	473	361
ACS880-31-027A-5	R6	27	35.7	15	26	15	21	11	71	625	550
ACS880-31-034A-5	R6	34	45.9	18.5	32	18.5	27	15	71	711	550
ACS880-31-040A-5	R6	40	57.8	22	38	22	34	18.5	71	807	550
ACS880-31-052A-5	R6	52	68	30	49	30	40	22	71	960	550
ACS880-31-065A-5	R6	65	88.4	37	62	37	52	30	71	1223	550
ACS880-31-077A-5	R6	77	110.5	45	73	45	65	37	71	1560	550
ACS880-31-101A-5	R8	101	148	55	91	55	77	45	68	1995	700
ACS880-31-124A-5	R8	124	178	75	118	75	96	55	68	2800	700
ACS880-31-156A-5	R8	156	247	90	148	90	124	75	68	3168	700
ACS880-31-180A-5	R8	180	287	110	171	110	156	90	68	3872	805

Valeurs nominales

I_N Courant nominal disponible en permanence à 40 °C sans surcharge.

P_N Puissance moteur type en cas d'utilisation sans surcharge.

Courant de sortie maximal

I_{max} Courant de sortie maximal. Disponible pendant 10 s au démarrage ou tant que la température du variateur le permet.

Utilisation faible surcharge

I_{fs} Courant permanent autorisant une surcharge de 110 % I_{fs} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.

P_{fs} Puissance moteur type en cas d'utilisation avec faible surcharge.

Utilisation intensive

I_{int} Courant permanent autorisant une surcharge de 150 % I_{int} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.

P_{int} Puissance moteur type en utilisation avec forte surcharge.

Les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C.

À des températures supérieures (jusqu'à 55 °C), le déclassement est de 1% / 1 °C.

Valeurs nominales, types et tensions

Variateurs à très faibles harmoniques en armoire, ACS880-37

$U_N = 400 \text{ V}$ (plage 380 à 415 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 400 V (45 à 1400 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-37-0105A-3	R8	105	148	55	100	55	87	45	70	2200	700
ACS880-37-0145A-3	R8	145	178	75	138	75	105	55	70	3300	700
ACS880-37-0169A-3	R8	169	247	90	161	90	145	75	70	3570	700
ACS880-37-0206A-3	R8	206	287	110	196	110	169	90	70	4440	805
ACS880-37-0293A-3	R11	293	418	160	278	160	246	132	77	6900	2100
ACS880-37-0363A-3	R11	363	498	200	345	200	293	160	77	8500	2100
ACS880-37-0442A-3	R11	442	545	250	420	250	363	200	77	10500	2100
ACS880-37-0505A-3	R11	505	560	250	480	250	363	200	77	10600	2100
ACS880-37-0585A-3	R11	585	730	315	556	315	442	250	77	13200	2100
ACS880-37-0650A-3	R11	650	730	355	618	355	505	250	77	14800	2100
ACS880-37-0450A-3	1xR8i+1xR8i	450	590	250	432	200	337	160	75	14000	3760
ACS880-37-0620A-3	1xR8i+1xR8i	620	810	355	595	315	464	250	75	18000	3760
ACS880-37-0870A-3	1xR8i+1xR8i	870	1140	500	835	450	651	355	75	27000	3760
ACS880-37-1110A-3	2xR8i+2xR8i	1110	1450	630	1066	560	830	450	77	31000	7220
ACS880-37-1210A-3	2xR8i+2xR8i	1210	1580	710	1162	630	905	500	77	34000	7220
ACS880-37-1430A-3	2xR8i+2xR8i	1430	1860	800	1373	710	1070	560	77	38000	7220
ACS880-37-1700A-3	2xR8i+2xR8i	1700	2210	1000	1632	900	1272	710	77	51000	7220
ACS880-37-2060A-3	3xR8i+3xR8i	2060	2680	1200	1978	1100	1541	800	78	61000	11580
ACS880-37-2530A-3	3xR8i+3xR8i	2530	3290	1400	2429	1200	1892	1000	78	76000	11580

$U_N = 500 \text{ V}$ (plage 380 à 500 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 500 V (45 à 1600 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-37-0101A-5	R8	101	148	55	91	55	77	45	70	2300	700
ACS880-37-0124A-5	R8	124	178	75	118	75	96	55	70	3100	700
ACS880-37-0156A-5	R8	156	247	90	148	90	124	75	70	3500	700
ACS880-37-0180A-5	R8	180	287	110	171	110	156	90	70	4300	805
ACS880-37-0260A-5	R11	260	418	160	247	160	240	132	77	6900	2100
ACS880-37-0361A-5	R11	361	542	200	343	200	260	160	77	8500	2100
ACS880-37-0414A-5	R11	414	542	250	393	250	361	200	77	10500	2100
ACS880-37-0460A-5	R11	460	560	315	450	315	414	250	77	13100	2100
ACS880-37-0503A-5	R11	503	560	355	492	355	460	315	77	14800	2100
ACS880-37-0420A-5	1xR8i+1xR8i	420	550	250	403	250	314	200	75	13000	3760
ACS880-37-0570A-5	1xR8i+1xR8i	570	750	400	547	355	426	250	75	17000	3760
ACS880-37-0780A-5	1xR8i+1xR8i	780	1020	560	749	500	583	400	75	25000	3760
ACS880-37-1010A-5	2xR8i+2xR8i	1010	1320	710	970	630	755	500	77	31000	7220
ACS880-37-1110A-5	2xR8i+2xR8i	1110	1450	800	1066	710	830	560	77	32000	7220
ACS880-37-1530A-5	2xR8i+2xR8i	1530	1990	1100	1469	1000	1144	800	77	46000	7220
ACS880-37-1980A-5	3xR8i+3xR8i	1980	2580	1400	1901	1300	1481	1000	78	59000	11580
ACS880-37-2270A-5	3xR8i+3xR8i	2270	2960	1600	2179	1500	1698	1200	78	69000	11580

$U_N = 690$ V (page 525 à 690 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 690 V (132 à 3200 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	Dissipation thermique (W)	Débit d'air (m ³ /h)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)			
ACS880-37-0174A-7	R11	174	274	160	165	160	142	132	77	6900	2100
ACS880-37-0210A-7	R11	210	384	200	200	200	174	160	77	8500	2100
ACS880-37-0271A-7	R11	271	411	250	257	250	210	200	77	10500	2100
ACS880-37-0330A-7	R11	330	480	315	320	315	271	250	77	13000	2100
ACS880-37-0370A-7	R11	370	520	355	360	355	330	315	77	14700	2100
ACS880-37-0430A-7	R11	430	520	400	420	400	370	355	77	16500	2100
ACS880-37-0320A-7	1xR8i+1xR8i	320	480	315	307	250	239	200	75	16000	3760
ACS880-37-0390A-7	1xR8i+1xR8i	390	590	355	374	355	292	250	75	19000	3760
ACS880-37-0580A-7	1xR8i+1xR8i	580	870	560	557	500	434	400	75	26000	3760
ACS880-37-0660A-7	2xR8i+2xR8i	660	990	630	634	560	494	450	77	30000	7220
ACS880-37-0770A-7	2xR8i+2xR8i	770	1160	710	739	710	576	560	77	34000	7220
ACS880-37-0950A-7	2xR8i+2xR8i	950	1430	900	912	800	711	710	77	40000	7220
ACS880-37-1130A-7	2xR8i+2xR8i	1130	1700	1100	1085	1000	845	800	77	48000	7220
ACS880-37-1450A-7	3xR8i+3xR8i	1450	2180	1400	1392	1300	1085	1000	78	63000	11580
ACS880-37-1680A-7	3xR8i+3xR8i	1680	2520	1600	1613	1500	1257	1200	78	74000	11580
ACS880-37-1950A-7	4xR8i+4xR8i	1950	2930	1900	1872	1800	1459	1400	79	84000	14440
ACS880-37-2230A-7	4xR8i+4xR8i	2230	3350	2200	2141	2000	1668	1600	79	95000	14440
ACS880-37-2770A-7	6xR8i+5xR8i	2770	4160	2700	2659	2600	2072	2000	79	119000	18800
ACS880-37-3310A-7	6xR8i+6xR8i	3310	4970	3200	3178	3000	2476	2400	79	142000	21660

Valeurs nominales

I_N	Courant nominal disponible en permanence à 40 °C sans surcharge.
P_N	Puissance moteur type en cas d'utilisation sans surcharge.

Courant de sortie maximal

I_{max}	Courant de sortie maximal. Disponible pendant 10 s au démarrage ou tant que la température du variateur le permet.
-----------	--

Utilisation faible surcharge

I_{fs}	Courant permanent autorisant une surcharge de 110 % I_{fs} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{fs}	Puissance moteur type en cas d'utilisation avec faible surcharge.

Utilisation intensive

I_{int}	Courant permanent autorisant une surcharge de 150 % I_{int} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{int}	Puissance moteur type en utilisation avec forte surcharge.

Les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C.

À des températures supérieures (jusqu'à 50 °C), le déclassement est de 1 %/1 °C. Une utilisation au-delà de 150 Hz peut nécessiter un déclassement spécifique.

¹⁾ Valeurs à confirmer lors de la validation du produit pour la vente. Contacter ABB pour plus d'informations.

Variateurs à refroidissement liquide

ACS880-07CLC, ACS880-17LC, ACS880-37LC

Les variateurs en armoire à refroidissement liquide, compacts et robustes, constituent une solution idéale pour différentes applications où gain d'espace, fonctionnement silencieux ou durabilité dans des environnements difficiles sont essentiels.

L'offre étendue de l'ACS880 refroidi par liquide comprend des variantes à faible taux d'harmoniques et régénératives.

Refroidissement liquide avancé et conception optimale

Le refroidissement direct par liquide permet un transfert de chaleur facile sans problème de filtrage de l'air. Comme le liquide de refroidissement prend en charge 98 % des pertes de chaleur, aucun refroidissement supplémentaire par air filtré n'est nécessaire. Le rendement total de l'installation du variateur est ainsi augmenté.

Le variateur est constitué d'unités extrêmement compactes redresseurs à diodes et onduleurs avec des modules connectés en parallèle. La faible empreinte permet de réduire considérablement l'espace et le poids.

La redondance intégrée via des modules connectés en parallèle renforce la disponibilité du variateur et du process. Si un des modules ne fonctionne pas ou est en cours de maintenance, le variateur continuera à fonctionner à charge partielle.

Pour les conditions
environnementales difficiles

Une solution robuste pour des environnements différents

La structure de l'armoire entièrement fermée rend les variateurs ACS880 à refroidissement liquide parfaits pour les conditions environnementales difficiles.

L'offre répond aux exigences de la marine et offshore et les variateurs sont validés par différents organismes de classification clés pour l'homologation de type de la marine.

Comme le refroidissement direct par liquide permet un fonctionnement silencieux, les variateurs ACS880 à refroidissement liquide conviennent aux applications où le niveau sonore est un facteur environnemental important.

Robuste, fiable et compact

Installation simple et économique

Le refroidissement liquide haute efficacité permet de s'affranchir de la climatisation des salles d'installation, et ainsi de réduire les coûts d'installation et d'exploitation. Étant donné qu'aucun dispositif de climatisation ou conduit d'air supplémentaire n'est nécessaire, l'installation est considérablement simplifiée.

Le type de liquide de refroidissement utilisé est : Antifrogen® L, par Clariant International Ltd (liquide de refroidissement contenant du glycol et un inhibiteur). Ce mélange, disponible dans le commerce et prêt à l'emploi, permet une mise en service simple et évite les erreurs de sélection du liquide de refroidissement.



Variateurs à refroidissement liquide, ACS880-07CLC

- Puissance nominale : 250 à 6000 kW
- Degré de protection : IP42 (en standard) et IP54

Principales options :

- Unité optionnelle de refroidissement liquide (LCU) pour les versions de pompes simples, redondantes et tandem
- Solution 6, 12 ou 24 pulses
- Armoire avec vannes à 2 voies
- Modules d'extension d'E/S, voir page 54
- Adaptateurs de protocole de communication, voir page 54
- Circuit de charge interne pour le variateur
- Arrêt d'urgence, catégorie 0 avec ouverture du contacteur/disjoncteur principal
- Surveillance des défauts de terre, neutre isolé de la terre (IT)

Variateurs régénératifs à refroidissement liquide ACS880-17LC et variateurs à très faible taux d'harmoniques ACS880-37LC

- Puissance nominale : 250 à 6000 kW
- Degré de protection : IP42 (en standard) et IP54

Principales options :

- Unité optionnelle de refroidissement liquide (LCU) pour les versions de pompes simples, redondantes et tandem
- Solutions de câblage avec entrée et sortie par le bas et par le haut
- Modules d'extension d'E/S, voir page 54
- Adaptateurs de protocole de communication, voir page 54

Pour plus d'informations sur la fonctionnalité régénérative, voir page 28 et sur les harmoniques voir page 34.

Les variateurs sont dotés de nombreuses fonctionnalités intégrées et options. Voir page 86.

Points forts

- Refroidissement liquide avancé permettant de s'affranchir du refroidissement par air dans les locaux d'installation
- Densité de puissance élevée avec une conception compacte et robuste
- Mélange de liquide de refroidissement disponible dans le commerce : Antifrogen L
- Redondance via des modules connectés en parallèle empêchant les interruptions indésirables du process
- Variantes à faible taux d'harmoniques et régénératives
- Silencieux
- Adaptés aux environnements difficiles
- Homologations marines de différents organismes de classification clés

Valeurs nominales, types et tensions

Variateurs à refroidissement liquide, ACS880-07CLC

$U_N = 690 \text{ V}$ (page 525 à 690 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 690 V (250 à 6000 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	$P_{\text{perte liq. refroidissement}}$ (kW)	Volume de liquide de refroidissement (l)	Débit du liquide de refroidissement (l/min)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)				
6 pulses												
ACS880-07CLC-0390A-7	1xD8D + 1xR8i	390	585	355	374	355	292	250	66	9,7	7.1	28
ACS880-07CLC-0430A-7	1xD8D + 1xR8i	430	645	400	413	355	322	250	66	10	7.1	28
ACS880-07CLC-0480A-7	1xD8D + 1xR8i	480	720	450	461	400	359	315	66	12	7.1	28
ACS880-07CLC-0530A-7	1xD8D + 1xR8i	530	795	500	509	450	396	355	66	13	7.1	28
ACS880-07CLC-0600A-7	1xD8D + 1xR8i	600	900	560	576	560	449	400	66	14	7.1	28
ACS880-07CLC-0670A-7	1xD8D + 1xR8i	670	1005	630	643	630	501	450	66	16	7.1	28
ACS880-07CLC-0750A-7	1xD8D + 1xR8i	750	1125	710	720	710	561	500	66	17	7.1	28
ACS880-07CLC-0850A-7	1xD8D + 1xR8i	850	1275	800	816	800	636	560	66	20	7.1	28
ACS880-07CLC-1030A-7	2xD8D + 2xR8i	1030	1545	1000	989	900	770	710	68	25	10.8	54
ACS880-07CLC-1170A-7	2xD8D + 2xR8i	1170	1755	1100	1123	1100	875	800	68	27	10.8	54
ACS880-07CLC-1310A-7	2xD8D + 2xR8i	1310	1965	1200	1258	1200	980	900	68	31	10.8	54
ACS880-07CLC-1470A-7	2xD8D + 2xR8i	1470	2205	1400	1411	1200	1100	1000	68	34	10.8	54
ACS880-07CLC-1660A-7	2xD8D + 2xR8i	1660	2490	1600	1594	1400	1242	1200	68	39	10.8	54
ACS880-07CLC-1940A-7	3xD8D + 3xR8i	1940	2910	1800	1862	1800	1451	1400	69	45	14.6	72
ACS880-07CLC-2180A-7	3xD8D + 3xR8i	2180	3270	2000	2093	2000	1631	1400	69	51	14.6	72
ACS880-07CLC-2470A-7	3xD8D + 3xR8i	2470	3705	2300	2371	2300	1848	1800	69	58	14.6	72
ACS880-07CLC-2880A-7	4xD8D + 4xR8i	2880	4320	2700	2765	2700	2154	2000	70	67	22.5	98
ACS880-07CLC-3260A-7	4xD8D + 4xR8i	3260	4890	3000	3130	3000	2438	2300	70	77	22.5	98
12 pulses												
ACS880-07CLC-0530A-7+A004	2xD8D + 1xR8i	530	795	500	509	450	396	355	66	13	7.6	38
ACS880-07CLC-0600A-7+A004	2xD8D + 1xR8i	600	900	560	576	560	449	400	66	14	7.6	38
ACS880-07CLC-0670A-7+A004	2xD8D + 1xR8i	670	1005	630	643	630	501	450	66	16	7.6	38
ACS880-07CLC-0750A-7+A004	2xD8D + 1xR8i	750	1125	710	720	710	561	500	66	17	7.6	38
ACS880-07CLC-0850A-7+A004	2xD8D + 1xR8i	850	1275	800	816	800	636	560	66	20	7.6	38
ACS880-07CLC-1030A-7+A004	2xD8D + 2xR8i	1030	1545	1000	989	900	770	710	68	25	10.8	54
ACS880-07CLC-1170A-7+A004	2xD8D + 2xR8i	1170	1755	1100	1123	1100	875	800	68	27	10.8	54
ACS880-07CLC-1310A-7+A004	2xD8D + 2xR8i	1310	1965	1200	1258	1200	980	900	68	31	10.8	54
ACS880-07CLC-1470A-7+A004	2xD8D + 2xR8i	1470	2205	1400	1411	1200	1100	1000	68	34	10.8	54
ACS880-07CLC-1660A-7+A004	2xD8D + 2xR8i	1660	2490	1600	1594	1400	1242	1200	68	39	10.8	54
ACS880-07CLC-1940A-7+A004	4xD8D + 3xR8i	1940	2910	1800	1862	1800	1451	1400	69	45	15.0	82
ACS880-07CLC-2180A-7+A004	4xD8D + 3xR8i	2180	3270	2000	2093	2000	1631	1400	69	51	15.0	82
ACS880-07CLC-2470A-7+A004	4xD8D + 3xR8i	2470	3705	2300	2371	2300	1848	1800	69	58	15.0	82
ACS880-07CLC-2880A-7+A004	4xD8D + 4xR8i	2880	4320	2700	2765	2700	2154	2000	70	67	22.5	98
ACS880-07CLC-3260A-7+A004	4xD8D + 4xR8i	3260	4890	3000	3130	3000	2438	2300	70	77	22.5	98
ACS880-07CLC-3580A-7+A004	6xD8D + 5xR8i	3580	5370	3400	3437	3200	2678	2600	72	84	25.8	126
ACS880-07CLC-4050A-7+A004	6xD8D + 5xR8i	4050	6075	3800	3888	3800	3029	2800	72	95	25.8	126
ACS880-07CLC-4840A-7+A004	6xD8D + 6xR8i	4840	7260	4400	4646	4400	3620	3500	72	114	29.1	142
ACS880-07CLC-5650A-7+A004	8xD8D + 7xR8i	5650	8475	5200	5424	5200	4226	4000	73	133	33.9	170
ACS880-07CLC-6460A-7+A004	8xD8D + 8xR8i	6460	9690	6000	6202	6000	4832	4700	73	152	37.2	186
24 pulses												
ACS880-07CLC-2470A-7+A006	4xD8D + 3xR8i	2470	3705	2300	2371	2300	1848	1800	69	58	15.0	82
ACS880-07CLC-3260A-7+A006	4xD8D + 4xR8i	3260	4890	3000	3130	3000	2438	2300	70	77	22.5	98
ACS880-07CLC-4840A-7+A006	8xD8D + 6xR8i	4840	7260	4400	4646	4400	3620	3500	72	114	30.0	154
ACS880-07CLC-5650A-7+A006	8xD8D + 7xR8i	5650	8475	5200	5424	5200	4226	4000	73	133	33.9	170
ACS880-07CLC-6460A-7+A006	8xD8D + 8xR8i	6460	9690	6000	6202	6000	4832	4700	73	152	37.2	186

Valeurs nominales, types et tensions

Variateurs régénératifs à refroidissement liquide, ACS880-17LC

$U_N = 690 \text{ V}$ (plage 525 à 690 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 690 V (250 à 6000 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	$P_{\text{perte liq. refroidissement}}$ (kW)	Volume de liquide de refroidissement (l)	Débit du liquide de refroidissement (l/min)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)				
ACS880-17LC-0390A-7	1xR8i + 1xR8i	390	590	355	374	355	292	250	68	15	12	68
ACS880-17LC-0430A-7	1xR8i + 1xR8i	430	650	400	413	355	322	250	68	17	12	68
ACS880-17LC-0480A-7	1xR8i + 1xR8i	480	720	450	461	400	359	315	68	19	12	68
ACS880-17LC-0520A-7	1xR8i + 1xR8i	520	780	500	499	450	389	355	68	21	12	68
ACS880-17LC-0600A-7	1xR8i + 1xR8i	600	900	560	576	500	449	400	68	24	12	68
ACS880-17LC-0670A-7	1xR8i + 1xR8i	670	1010	630	643	560	501	450	68	27	12	68
ACS880-17LC-0750A-7	1xR8i + 1xR8i	750	1130	710	720	630	561	500	68	31	12	68
ACS880-17LC-0830A-7	1xR8i + 1xR8i	830	1250	800	797	710	621	560	68	35	12	68
ACS880-17LC-1000A-7	2xR8i + 2xR8i	1000	1500	1000	960	900	748	710	70	38	19	120
ACS880-17LC-1170A-7	2xR8i + 2xR8i	1170	1760	1100	1123	1000	875	800	70	44	19	120
ACS880-17LC-1270A-7	2xR8i + 2xR8i	1270	1910	1200	1219	1200	950	900	70	50	19	120
ACS880-17LC-1470A-7	2xR8i + 2xR8i	1470	2210	1400	1411	1200	1100	1000	70	55	19	120
ACS880-17LC-1620A-7	2xR8i + 2xR8i	1620	2430	1600	1555	1400	1212	1200	70	63	19	120
ACS880-17LC-1940A-7	3xR8i + 3xR8i	1940	2910	1800	1862	1800	1451	1400	72	70	29	192
ACS880-17LC-2180A-7	3xR8i + 3xR8i	2180	3270	2000	2093	2000	1631	1600	72	81	29	192
ACS880-17LC-2390A-7	3xR8i + 3xR8i	2390	3590	2300	2294	2200	1788	1800	72	93	29	192
ACS880-17LC-2880A-7	4xR8i + 4xR8i	2880	4320	2700	2765	2600	2154	2000	73	105	38	224
ACS880-17LC-3160A-7	4xR8i + 4xR8i	3160	4740	3000	3034	2900	2364	2300	73	121	38	224
ACS880-17LC-3580A-7	5xR8i + 5xR8i	3580	5370	3400	3437	3200	2678	2500	74	132	48	296
ACS880-17LC-4050A-7	6xR8i + 5xR8i	4050	6080	3800	3888	3600	3029	2800	75	151	52	360
ACS880-17LC-4700A-7	6xR8i + 6xR8i	4700	7050	4400	4512	4400	3516	3400	75	182	58	376
ACS880-17LC-5650A-7	8xR8i + 7xR8i	5650	8480	5200	5424	5000	4226	4000	76	208	68	424
ACS880-17LC-6260A-7	8xR8i + 12xR8i	6260	9390	6000	6010	6000	4682	4500	76	286	75	504

Valeurs nominales

I_N	Courant nominal disponible en permanence à 40 °C sans surcharge.
P_N	Puissance moteur type en cas d'utilisation sans surcharge.
P_{max}	Puissance de refroidissement nominale maximale.
Débit interne	Débit de liquide de refroidissement nominal entre l'unité de refroidissement liquide et les modules de variateurs.
Débit externe	Débit de liquide de refroidissement nominal vers l'unité de refroidissement liquide depuis une unité de refroidissement externe.

Courant de sortie maximal

I_{max}	Courant de sortie maximal. Disponible pendant 10 s au démarrage ou tant que la température du variateur le permet.
------------------	--

Utilisation faible surcharge

I_{fs}	Courant permanent autorisant une surcharge de 110 % I_{fs} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{fs}	Puissance moteur type en cas d'utilisation avec faible surcharge.

Utilisation intensive

I_{int}	Courant permanent autorisant une surcharge de 150 % I_{int} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{int}	Puissance moteur type en utilisation avec forte surcharge.

Pertes

$P_{\text{perte totale}}$	Puissance dissipée dans le liquide de refroidissement et émise vers l'air.
$P_{\text{perte liq. refroidissement}}$	Puissance dissipée dans le liquide de refroidissement.
$P_{\text{perte air}}$	Puissance dissipée dans l'air (conditions ambiantes).
P_{chute}	Perte de pression dans le circuit de refroidissement externe.

Les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C. À des températures supérieures (jusqu'à 50 °C), le déclassement est de 1% / 1 °C. Une utilisation au-delà de 150 Hz peut nécessiter un déclassement spécifique.

Valeurs nominales, types et tensions

Variateurs à très faibles harmoniques à refroidissement liquide, ACS880-37LC

$U_N = 690 \text{ V}$ (plage 525 à 690 V). Valeurs de puissance valables à tension nominale de 690 V (250 à 6000 kW).

Type de variateur	Taille	Valeurs nominales			Utilisation faible surcharge		Utilisation intensive		Niveau sonore (dB(A))	$P_{\text{perte liq. refroidissement}}$ (kW)	Volume de liquide de refroidissement (l)	Débit du liquide de refroidissement (l/min)
		I_N (A)	I_{MAX} (A)	P_N (kW)	I_{fs} (A)	P_{fs} (kW)	I_{int} (A)	P_{int} (kW)				
ACS880-37LC-0390A-7	1xR8i + 1xR8i	390	590	355	374	355	292	250	68	15	12	68
ACS880-37LC-0430A-7	1xR8i + 1xR8i	430	650	400	413	355	322	250	68	17	12	68
ACS880-37LC-0480A-7	1xR8i + 1xR8i	480	720	450	461	400	359	315	68	19	12	68
ACS880-37LC-0520A-7	1xR8i + 1xR8i	520	780	500	499	450	389	355	68	21	12	68
ACS880-37LC-0600A-7	1xR8i + 1xR8i	600	900	560	576	500	449	400	68	24	12	68
ACS880-37LC-0670A-7	1xR8i + 1xR8i	670	1010	630	643	560	501	450	68	27	12	68
ACS880-37LC-0750A-7	1xR8i + 1xR8i	750	1130	710	720	630	561	500	68	31	12	68
ACS880-37LC-0830A-7	1xR8i + 1xR8i	830	1250	800	797	710	621	560	68	35	12	68
ACS880-37LC-1000A-7	2xR8i + 2xR8i	1000	1500	1000	960	900	748	710	70	38	19	120
ACS880-37LC-1170A-7	2xR8i + 2xR8i	1170	1760	1100	1123	1000	875	800	70	44	19	120
ACS880-37LC-1270A-7	2xR8i + 2xR8i	1270	1910	1200	1219	1200	950	900	70	50	19	120
ACS880-37LC-1470A-7	2xR8i + 2xR8i	1470	2210	1400	1411	1200	1100	1000	70	55	19	120
ACS880-37LC-1620A-7	2xR8i + 2xR8i	1620	2430	1600	1555	1400	1212	1200	70	63	19	120
ACS880-37LC-1940A-7	3xR8i + 3xR8i	1940	2910	1800	1862	1800	1451	1400	72	70	29	192
ACS880-37LC-2180A-7	3xR8i + 3xR8i	2180	3270	2000	2093	2000	1631	1600	72	81	29	192
ACS880-37LC-2390A-7	3xR8i + 3xR8i	2390	3590	2300	2294	2200	1788	1800	72	93	29	192
ACS880-37LC-2880A-7	4xR8i + 4xR8i	2880	4320	2700	2765	2600	2154	2000	73	105	38	224
ACS880-37LC-3160A-7	4xR8i + 4xR8i	3160	4740	3000	3034	2900	2364	2300	73	121	38	224
ACS880-37LC-3580A-7	5xR8i + 5xR8i	3580	5370	3400	3437	3200	2678	2500	74	132	48	296
ACS880-37LC-4050A-7	6xR8i + 5xR8i	4050	6080	3800	3888	3600	3029	2800	75	151	52	360
ACS880-37LC-4700A-7	6xR8i + 6xR8i	4700	7050	4400	4512	4400	3516	3400	75	182	58	376
ACS880-37LC-5650A-7	8xR8i + 7xR8i	5650	8480	5200	5424	5000	4226	4000	76	208	68	424
ACS880-37LC-6260A-7	8xR8i + 12xR8i	6260	9390	6000	6010	6000	4682	4500	76	286	75	504

Valeurs nominales

I_N	Courant nominal disponible en permanence à 40 °C sans surcharge.
P_N	Puissance moteur type en cas d'utilisation sans surcharge.
P_{max}	Puissance de refroidissement nominale maximale.
Débit interne	Débit de liquide de refroidissement nominal entre l'unité de refroidissement liquide et les modules de variateurs.
Débit externe	Débit de liquide de refroidissement nominal vers l'unité de refroidissement liquide depuis une unité de refroidissement externe.

Courant de sortie maximal

I_{max}	Courant de sortie maximal. Disponible pendant 10 s au démarrage ou tant que la température du variateur le permet.
------------------	--

Utilisation faible surcharge

I_{fs}	Courant permanent autorisant une surcharge de 110 % I_{fs} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{fs}	Puissance moteur type en cas d'utilisation avec faible surcharge.

Utilisation intensive

I_{int}	Courant permanent autorisant une surcharge de 150 % I_{int} pendant 1 minute/5 minutes à 40 °C.
P_{int}	Puissance moteur type en utilisation avec forte surcharge.

Pertes

$P_{\text{perte totale}}$	Puissance dissipée dans le liquide de refroidissement et émise vers l'air.
$P_{\text{perte liq. refroidissement}}$	Puissance dissipée dans le liquide de refroidissement.
$P_{\text{perte air}}$	Puissance dissipée dans l'air (conditions ambiantes).
P_{chute}	Perte de pression dans le circuit de refroidissement externe.

Les valeurs nominales s'appliquent à une température ambiante de 40 °C. À des températures supérieures (jusqu'à 50 °C), le déclassement est de 1% / 1 °C. Une utilisation au-delà de 150 Hz peut nécessiter un déclassement spécifique.

Valeurs nominales, types et tensions

Unité de refroidissement liquide, ACS880-1007LC

Plage de 380 à 690 V										
Type d'unité de refroidissement liquide	Valeurs nominales			Niveau sonore	Pertes				Débit interne ¹⁾	Débit externe ²⁾
	P_{max} (kW)	Volume de liquide de refroidissement interne (l)	Volume de liquide de refroidissement externe (l)		$P_{dissipée\ totale}$ (kW)	$P_{dissipée\ liq.}$ refroidissement (kW)	$P_{dissipée\ air}$ (kW)	P_{chute} (kPa)		
ACS880-1007LC-0070 ³⁾	70	17	3	55	0.4	0.3	0.1	150	81/107	120
ACS880-1007LC-0195+C140 ³⁾ /C141 ⁴⁾	195	31/35	8	55	1.3	1.0	0.3	150	270/355	467
ACS880-1007LC-0195+C213 ⁵⁾	195	35	8	57	2.1	1.8	0.3	150	310/415	467

¹⁾ 120 kPa, Antifrogen® L 25 %, 40 °C, 50/60 Hz

²⁾ Eau 36 °C

³⁾ Pompe simple

⁴⁾ Redondant, une pompe en fonctionnement

⁵⁾ Deux pompes en fonctionnement

Dimensions

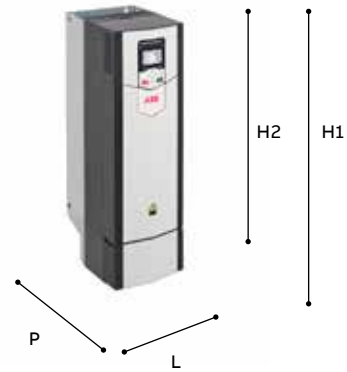
ACS880

ACS880-01, IP21

Taille	Hauteur		Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Masse (kg)
	H1 (mm)	H2 (mm)			
R1	409	370	155	226	7
R2	409	370	155	249	8.4
R3	475	420	172	261	10.8
R4	576	490	203	274	18.6
R5	730	596	203	274	22.8
R6	726	569	251	357	42.2
R7	880	600	284	365	53
R8	963	681	300	386	68
R9	955	680	380	413	95

H1 = Hauteur avec boîtier de raccordement. H2 = Hauteur sans boîtier de raccordement.
Largeur et profondeur avec boîtier de raccordement.

Les dimensions de la version IP20 se trouvent dans le catalogue des modules de variateurs ACS880.



ACS880-01, IP55

Taille	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Masse (kg)
R1	450	162	292	8.1
R2	450	162	315	9.5
R3	525	180	327	12
R4	576	203	344	19.1
R5	730	203	344	23.4
R6	726	251	421	42.9
R7	880	284	423	54
R8	963	300	452	74
R9	955	380	477	102



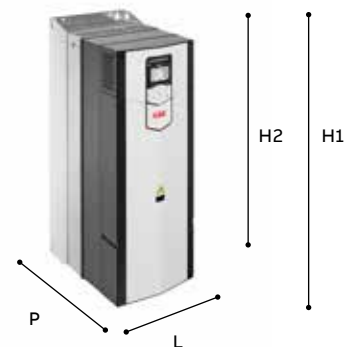
ACS880-11/31, IP21

Taille	Hauteur		Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Masse (kg)
	H1 (mm)	H2 (mm)			
R3	495	490	203	356	21.3
R6	771	771	252	382	61
R8	965	965	300	430	103/118 ¹⁾

H1 = Hauteur avec boîtier de raccordement. H2 = Hauteur sans boîtier de raccordement.
Largeur et profondeur avec boîtier de raccordement.

¹⁾ Pour types -105A-3, 145A-3, -101A-5, -124A-5 : 103 kg

Pour types -169A-3, 206A-3, -156A-5, -180A-5 : 118 kg

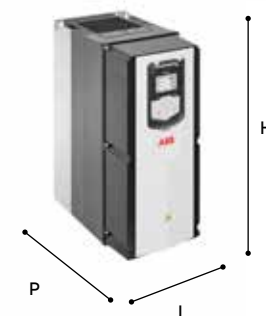


ACS880-11/31, IP55

Taille	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Masse (kg)
R3	495	203	360	23.3
R6	771	252	445	63
R8	966	300	496	109/124 ¹⁾

¹⁾ Pour types -105A-3, 145A-3, -101A-5, -124A-5 : 109 kg

Pour types -169A-3, 206A-3, -156A-5, -180A-5 : 124 kg



ACS880-07, IP22/42/54^{*)}

Taille	Hauteur		Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Masse (kg)
	IP22/42 (mm)	IP54 (mm)			
R6	2145	2315	430 ¹⁾	673	240
R7	2145	2315	430 ¹⁾	673	250
R8	2145	2315	430 ¹⁾	673	265
R9	2145	2315	830	698	375
R10	2145	2315	830 ^{2) 3)}	698	530
R11	2145	2315	830 ^{2) 3)}	698	580

¹⁾ 200 mm supplémentaire si équipé d'un filtre de 1^{er} environnement (C2), +E202.

²⁾ 400 mm supplémentaire si équipé d'un filtre de 1^{er} environnement (C2), +E202.

³⁾ 300 mm supplémentaire si équipé d'un hacheur de freinage.

**ACS880-07, IP22/42/54^{*)}**

Taille	Hauteur		Largeur		Profondeur sortie par le haut (mm)	Masse		
	IP22/42 (mm)	IP54 (mm)	6 pulses (mm) ⁵⁾	12 pulses (mm) ⁵⁾		(mm) ⁶⁾	6 pulses (kg)	12 pulses (kg)
D8T+2xR8i	2145	2315	1830	-	636	826	1470	-
2xD7T+2xR8i	2145	2315	-	2030 ^{2) 4)}	636	826	-	1710
2xD8T+2xR8i ¹⁾	2145	2315	2030 ⁴⁾	-	636	826	1650	-
2xD8T+2xR8i	2145	2315	2230 ⁴⁾	2230 ^{2) 4)}	636	826	1770	1870
2xD8T+3xR8i	2145	2315	2430 ⁴⁾	2430 ^{2) 4)}	636	826	1920	2020
3xD8T+3xR8i	2145	2315	2630 ⁴⁾	-	636	826	2230	-
3xD8T+4xR8i	2145	2315	3030 ⁴⁾	-	636	826	2590	-
4xD8T+3xR8i	2145	2315	-	3030 ^{3) 4)}	636	826	-	2600
4xD8T+4xR8i	2145	2315	-	3430 ^{3) 4)}	636	826	-	2960
4xD8T+5xR8i	2145	2315	3630 ⁴⁾	3630 ^{3) 4)}	636	826	3030	3110

¹⁾ ACS880-07-1160A-7.

²⁾ 200 mm supplémentaire si équipé d'un sectionneur de mise à la terre.

³⁾ 600 mm supplémentaire si équipé d'un contacteur de ligne, d'un sectionneur de mise à la terre ou d'un disjoncteur à air.

⁴⁾ 200 mm supplémentaire si entrée par le haut.

⁵⁾ Avec la variante UL la largeur peut varier.

⁶⁾ Sortie par le haut avec caisson dorsal pour n x R8i, profondeur supplémentaire 190 mm.

ACS880-17/37, IP22/42/54^{*)}

Taille	Hauteur		Largeur (mm)	Profondeur		Masse (kg)
	IP22/42 (mm)	IP54 (mm)		(mm)	sortie par le haut (mm)	
R8	2145	2315	430	685/702 ⁴⁾	685	320
R11	2145	2315	1230	710	710	750
1xR8i+1xR8i	2145	2315	1230	636	698	1180
2xR8i+2xR8i	2145	2315	2220/2430 ²⁾	636	698	1970/2090 ²⁾
3xR8i+3xR8i	2145	2315	3230	636	698/738 ³⁾	2730 ¹⁾ /2930
4xR8i+4xR8i	2145	2315	3830	636	738	3700
6xR8i+5xR8i	2145	2315	5030	636	738	4830
6xR8i+6xR8i	2145	2315	5330	636	738	4980

¹⁾ 2730 kg pour ACS880-17-1450A-7, -1680A-7.

²⁾ 2090 kg pour ACS880-17-1210A-3, -1430A-3, -1700A-3, -1530A-5.

³⁾ 738 mm avec un disjoncteur à air, +F255, pour ACS880-1210A-3, -1430A-3, -1700A-3, -1530A-5, -1450A-7, -1680A-7.

⁴⁾ 702 mm pour IP54.

^{*)} Il s'agit des dimensions maximales (incluant les poignées de porte, etc.) pour une configuration de variateur standard.

Les options de code plus peuvent affecter les dimensions. Pour plus d'informations, reportez-vous aux schémas d'encombrement dans le manuel du matériel.



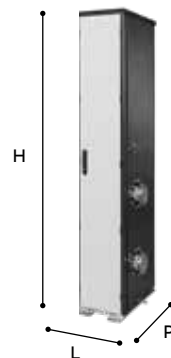
ACS880-07CLC, IP42/54

Taille	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Masse (kg)
1xD8D+1xR8i	2002	700	636	580
2xD8D+1xR8i	2002	700	636	580
2xD8D+2xR8i	2002	900	636	710
3xD8D+3xR8i	2002	1200	636	1030
4xD8D+3xR8i	2002	1200	636	1030
4xD8D+4xR8i	2002	1500	636	1290
6xD8D+5xR8i	2002	2200	636	1890
6xD8D+6xR8i	2002	2400	636	2060
8xD8D+7xR8i	2002	2700	636	2290
8xD8D+12xR8i	2002	2900	636	2520

**ACS880-1007LC, unité de refroidissement liquide**

Type d'unité	Hauteur (mm)	Largeur ¹⁾ (mm)	Profondeur (mm)	Masse (kg)
ACS880-1007LC-0070	2002	300/330	636	200
ACS880-1007LC-0195+C140	2002	600/630	636	310
ACS880-1007LC-0195+C141	2002	600/630	636	366
ACS880-1007LC-0195+C213	2002	600/630	636	373

¹⁾ Les premières valeurs correspondent à l'unité connectée en ligne et les dernières à l'unité autonome.

**ACS880-17/37LC, IP42/54**

Taille	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Masse (kg)
1xR8i+1xR8i	2002	2000	644	2040
2xR8i+2xR8i	2002	2400/2500 ¹⁾	644	5070/5400 ²⁾
3xR8i+3xR8i	2002	3200	644	7250
4xR8i+4xR8i	2002	4000	644	9060
5xR8i+5xR8i	2002	4600	644	10470
6xR8i+5xR8i	2002	5800	644	13600
6xR8i+6xR8i	2002	6000	644	13980
8xR8i+7xR8i	2002	7300	644	17020
8xR8i+12xR8i	2002	7600	644	17590

¹⁾ 2400 mm pour -1000A-7, -1170A-7 et -1270A-7. 2500 mm pour -1470A-7 et -1620A-7.

²⁾ 5070 kg et -1000A-7, -1170A-7 et -1270A-7. 5400 kg pour -1470A-7 et -1620A-7.





Place a barcode inside the viewfinder rectangle to scan it.

Cancel

ABB

Stop

Loc/Rem

Start

Interface standard et modules d'extensions optionnels

—
01
Unité de commande ZCU
—
02
Exemple de schéma de raccordement type d'entrées/sorties *single drive*. Des variations sont possibles. Pour plus d'informations, consulter le manuel utilisateur ACS880.

Les variateurs ACS880 offrent une large gamme d'interfaces standard, notamment un grand choix de connexions E/S, la fonction STO (Safe Torque Off) et une liaison RS485 isolée galvaniquement qui peut être configurée en Modbus RTU ou en liaison intervariateurs haute vitesse.

Ils comportent, par ailleurs, trois supports pour les modules optionnels suivants : adaptateurs de protocole de communication, modules d'extension d'E/S, modules retour capteur et un module de fonctions de sécurité. Pour les extensions E/S, voir page 54.



—
01

Raccordement des entrées/sorties	Description
2 entrées analogiques (XAI)	Entrée en courant : -20 à 20 mA, R_{en} : 100 Ohm Entrée en tension : -10 à 10 V, $R_{en} > 200$ kOhm Résolution : 11 bits + bit de signe
2 sorties analogiques (XAO)	0 à 20 mA, $R_{charge} < 500$ Ohm Plage de fréquence : 0 à 300 Hz Résolution : 11 bits + bit de signe
6 entrées logiques (XDI)	Type d'entrée : NPN/PNP (DI1 à DI5), NPN (DI6) DI6 (XDI:6) également utilisable comme entrée pour une thermistance PTC.
Entrée logique de verrouillage (DIIL)	Type d'entrée : NPN/PNP
2 entrées/sorties logiques (XDIO)	Si entrée : Niveaux logiques 24 V : "0" < 5 V, "1" > 15 V R_{en} : 2.0 kohm Filtrage : 0.25 ms Si sortie : Courant de sortie total de 24 V DC limité à 200 mA Utilisable comme E/S pour trains d'impulsions
3 sorties relais (XRO1, XRO2, XRO3)	250 V AC/30 V DC, 2 A
STO (XSTO)	Les deux circuits doivent être fermés pour le démarrage du variateur.
Liaison intervariateurs (XD2D)	Couche physique : EIA-485
Protocole Modbus intégré	EIA-485
Raccordement microconsole intelligente / outils logiciels sur PC	Connecteur : RJ-45

02

XPOW		Entrée tension externe	
1	+24VI		
2	GND		24 V DC, 2 A

XAI		Tension de référence et entrées analogiques	
1	+VREF		10 V DC, R_c 1 à 10 kohm
2	-VREF		-10 V DC, R_c 1 à 10 kohm
3	AGND		Mise à la terre
4	AI1+		Référence vitesse
5	AI1-		0(2) à 10 V, R_{en} > 200 kOhm
6	AI2+		Non préconfigurée en usine.
7	AI2-		0(4) à 20 mA, R_{en} > 100 Ohm
J1	J1		Cavalier de sélection courant/tension AI1
J2	J2		Cavalier de sélection courant/tension AI2

XAO		Sorties analogiques	
1	AO1		Vitesse moteur (tr/min) 0 à 20 mA, R_c < 500 Ohm
2	AGND		
3	AO2		Courant moteur 0 à 20 mA, R_c < 500 Ohm
4	AGND		

XD2D		Liaison intervariateurs	
1	B		
2	A		Liaison intervariateurs ou protocole Modbus intégré
3	BGND		
J3	J3		Raccordement liaison intervariateurs

XRO1, XRO2, XRO3		Sorties relais	
11	NC		Prêt
12	COM		250 V AC/30 V DC
13	NO		2 A
21	NC		En marche
22	COM		250 V AC/30 V DC
23	NO		2 A
31	NC		En défaut (-1)
32	COM		250 V AC/30 V DC
33	NO		2 A

XD24		Entrée logique de verrouillage	
1	DIIL		Entrée logique de verrouillage
2	+24VD		+24 V DC 200 mA
3	DICOM		Masse entrées logiques
4	+24VD		+24 V DC 200 mA
5	DIOGND		Masse entrées/sorties logiques
J6			Sélecteur masse

XDIO		Entrées/sorties logiques	
1	DIO1		Sortie : Prêt
2	DIO2		Sortie : En marche

XDI		Entrées logiques	
1	DI1		Arrêt (0) / Démarrage (1)
2	DI2		Avant (0) / Arrière (1)
3	DI3		Reset
4	DI4		Sélection accélération et décélération
5	DI5		Sélection vitesse constante 1 (1 = activée)
6	DI6		Non pré réglée en usine

XSTO		Safe torque off	
1	OUT1		
2	SGND		
3	IN1		STO. Les deux circuits doivent être fermés pour que le variateur puisse démarrer.
4	IN2		

X12		Raccordement du module de fonctions de sécurité	
X13		Raccordement de la microconsole	
X205		Raccordement de l'unité mémoire	

Options de microconsole

- 01 Microconsole intelligente Bluetooth, ACS-AP-W
- 02 Microconsole intelligente industrielle optionnelle sans Bluetooth, ACS-AP-I
- 03 Plateforme de montage de la microconsole DPMP-01
- 04 Plateforme de montage de la microconsole DPMP-02

Microconsole intelligente Bluetooth standard, ACS-AP-W et microconsole intelligente industrielle, ACS-AP-I

La microconsole avec affichage graphique multilingue clair peut être utilisée pour le paramétrage et la sauvegarde, la surveillance et le fonctionnement des variateurs, la recherche de pannes et comme liaison USB pour l'outil PC. Il existe deux microconsoles - avec (ACS-AP-W) ou sans (ACS-AP-I) Bluetooth. Les microconsoles peuvent être montées soit sur le variateur soit sur la porte de l'enveloppe et elles sont compatibles avec tout variateur 100 % compatible d'ABB.

La microconsole vous permet de configurer rapidement les paramètres essentiels et à mettre le variateur en marche. Le diagnostic est également simple grâce à l'historique des événements, aux messages textes clairs et à l'horodatage en temps réel.

La connexion Bluetooth permet d'utiliser des applications mobiles telles que Drivetune. Cette application est disponible gratuitement sur Google Play et dans l'App store d'Apple. Fonctionnalités de Drivetune : mise en service, dépannage, surveillance et contrôle du variateur à distance. Drivetune propose également un accès à tous les paramètres ainsi que des fonctionnalités de sauvegarde et de restauration.

Plateforme de montage de la microconsole, DPMP-01, destinée aux montages encastrés, elle a un indice de protection IP54/UL Type 12 (IP20, si la microconsole n'est pas montée). Prend en charge le montage en cascade de la liaison de la microconsole.

Plateforme de montage de la microconsole, DPMP-02, destinée au montage en surface, elle a un indice de protection IP65 / UL Type 12 (IP20, si la microconsole n'est pas montée).



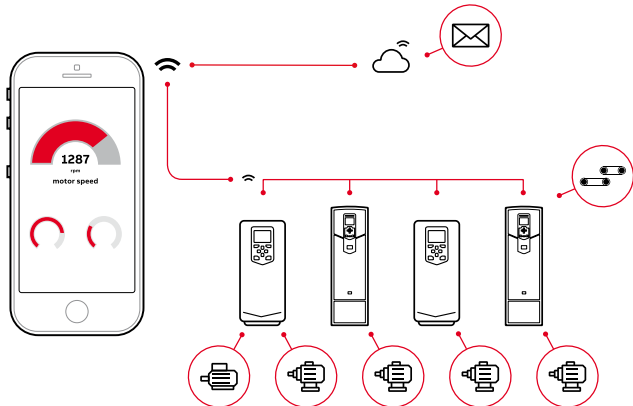
Options de microconsole

Microconsole Bluetooth ACS-AP-W fournie en standard. ACS-AP-W (+J400) peut être remplacé par les options +J ci-dessous.

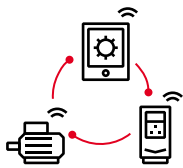
Code option	Code de commande pour les éléments non-fixés	Description	Type
+0J400	-	Pas de microconsole	-
-	3AXD50000025965	Microconsole Bluetooth Inclus en standard	ACS-AP-W
+J425	3AUA0000088311	Microconsole industrielle optionnelle sans connexion Bluetooth	ACS-AP-I
-	3AUA0000108878	Plateforme de montage de la microconsole, encastrée, IP54 / UL Type 12 (n'inclut pas la microconsole)	DPMP-01
-	3AXD50000009374	Plateforme de montage de la microconsole, en surface, IP65 / UL Type 12 (n'inclut pas la microconsole)	DPMP-02
-	3AXD50000217717	Plateforme de montage de la microconsole pour l'extérieur et les environnements difficiles, IP66, résistance aux UV, indice de protection contre les chocs IK07 (n'inclut pas la microconsole)	DPMP-04

Applications ABB Ability™ pour smartphone

Meilleure connectivité et expérience d'utilisation avec Drivetune



Accès simple et rapide aux informations produits et à l'assistance

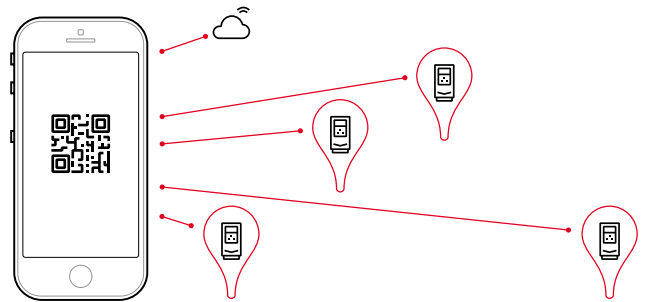


Démarrage, mise en service et réglage de votre variateur et de votre application



Accéder instantanément à l'état et à la configuration du variateur grâce à un guide d'utilisation simplifié

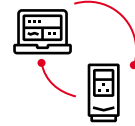
Services et assistance en continu avec Drivebase



Recherche de documents de support et de contacts



Accéder aux informations de votre produit ou service de n'importe où via le cloud



Visualiser votre base installée de variateurs et planifier les activités d'entretien



Optimisation des performances via les fonctionnalités de dépannage



Créer et partager des sauvegardes et des packages de support



Utiliser le code QR dynamique pour dépanner votre variateur



Signaler les événements d'entretien

Accès aux informations partout

Téléchargez les applications via les codes QR ci-dessous ou directement depuis les app stores



Drivetune pour la mise en service et la gestion des variateurs

Drivebase pour une fiabilité garantie et des temps d'arrêt réduits sur les sites de production

K

Connectivité avec les systèmes d'automatisation

—
01
L'ACS880 est compatible avec de nombreux protocoles de communication

—
02
Modules d'extension d'entrées/sorties

Adaptateurs de protocole de communication

Les variateurs industriels ACS880 sont compatibles avec un grand nombre de protocoles de communication. Le variateur est livré en standard avec une interface bus de terrain Modbus RTU.

L'ACS880 gère deux différentes connexions de communication simultanément et offre la possibilité d'une communication redondante. PROFIsafe (sécurité fonctionnelle via PROFINET) est également pris en charge.

Adaptateurs de protocole de communication

Code option	Code de commande pour les éléments non-fixés	Protocole de communication	Adaptateur
+K451	68469341	DeviceNet™	FDNA-01
+K454	68469325	PROFIBUS DP. DPV0/DPV1	FPBA-01
+K457	68469376	CANopen®	FCAN-01
+K458	3AUA0000031336	Modbus RTU	FSCA-01
+K462	3AUA0000094512	ControlNet	FCNA-01
+K469	3AUA0000072069	EtherCAT®	FECA-01
+K470	3AXD5000019239	POWERLINK	FEPL-02
+K475	3AUA0000089109	2 ports EtherNet/IP™, Modbus TCP, PROFINET IO, PROFIsafe ¹⁾	FENA-21
+K491	3AXD50000049964	Modbus/TCP	FMBT-21
+K492	3AXD50000192779	PROFINET IO	FPNO-21
+K490	3AXD50000192786	Ethernet/IP	FEIP-21
+Q986	3AXD50000112821	Module de fonctions sécurité PROFIsafe	FSPS-21

¹⁾Pour que PROFIsafe fonctionne, le module adaptateur PROFINET (FPNO-21/FENA-21) et le module de fonctions de sécurité FSO-12 (+Q973) ou FSO-21 (+Q972) sont nécessaires.



—
01



—
02

Modules d'extension d'entrées/sorties

Les entrées/sorties standard peuvent être étendues au moyen de modules d'extension d'entrées/sorties analogiques et logiques proposés en option. Les modules peuvent être facilement installés dans les supports d'extension situés sur le variateur.

Si les emplacements d'extension E/S sont insuffisants, le module FEA-03 peut augmenter ce nombre. Le FEA-03 dispose de deux emplacements optionnels pour les extensions d'E/S numériques et les modules d'interface de retour de vitesse.

Le raccordement de l'unité de commande est réalisé via une liaison par fibre optique et le coupleur peut être monté sur rail DIN (35 x 7,5 mm).

Modules d'extension d'E/S analogiques et logiques

Code option	Code de commande pour les éléments non-fixés	Description	Module E/S
+L501	68805368	4xDI/O, 2xRO	FIO-01
+L500	68805384	3×AI (mA/V), 1×AO (mA), 2×DI/O	FIO-11
+L515	3AUA0000108669	2×Options type F connecteurs d'extension	FEA-03
+L525	3AUA0000141436	2×AI (mA/V), 2×AO (mA)	FAIO-01
+L526	3AUA0000141438	3×DI (jusqu'à 250 V DC u 230 V AC), 2×RO	FDIO-01

Interface de retour d'information et options de communication DDCS

—
03
Module d'interface de codeur FEN-01 TTL
—
04
Module de communication FDCO-01 DDCS

Modules retour de vitesse

pour un contrôle précis du procédé

Les variateurs ACS880 peuvent traiter les données issues de différents types de capteur : codeur incrémental HTL ou TTL, codeur absolu et résolveur. Le module retour capteur (option) s'insère directement dans le support correspondant du variateur. Deux modules retour capteur de même type ou de types différents peuvent être utilisés simultanément *).

*) Hors FSE-31.



—
03

Modules retour capteur

Code option	Code de commande pour les éléments non-fixés	Description	Module de retour
+L517	68805422	2 entrées (codeur incrémental TTL), 1 sortie	FEN-01
+L518	68805830	2 entrées (codeur absolu SinCos, codeur incrémental TTL), 1 sortie	FEN-11
+L516	68805848	2 entrées (résolveur, codeur incrémental TTL), 1 sortie	FEN-21
+L502	68978955	1 entrées (codeur incrémental HTL), 1 sortie	FEN-31
+L521	3AXD50000023272	Interface codeur incrémental pour la sécurité fonctionnelle (pour plus de détails, consulter la section « Options de sécurité »)	FSE-31

Modules d'option de communication DDCS

Les options de communication DDCS optique FDCO-0X sont des modules supplémentaires sur l'unité de commande des variateurs industriels ACS880. Ces modules incluent des connecteurs pour deux canaux DDCS à fibre optique. Les modules FDCO-0X permettent de procéder à une communication maître-esclave et avec AC800 M. Une méthode alternative à la communication intervariateurs consiste à utiliser la connexion RS485 standard.



—
04

Modules de communication optique

Code option	Code de commande pour les éléments non-fixés	Description	Module
+L503	3AUA0000107392	DDCS optique (10 Mbd/10 Mbd)	FDCO-01
+L508	3AUA0000107393	DDCS optique (5 Mbd/10 Mbd)	FDCO-02

K

Options de surveillance à distance

—
01
Outil de télésurveillance
NETA-21
—
02
Équipement de
surveillance de
fiabilité RMDE

Accès pour la surveillance à distance partout dans le monde

Le module de surveillance à distance NETA-21 embarque un serveur web pour l'accès à distance au variateur via le réseau internet ou un réseau local Ethernet. Compatible avec les navigateurs Web standard, il permet les tâches suivantes par le biais d'une interface utilisateur : paramétrage du variateur, consultation des registres de données, suivi des niveaux de charge, temps de fonctionnement, consommations d'énergie, signaux d'E/S et température des roulements moteur. Un NETA-21 gère jusqu'à 10 variateurs single drive ABB.



01

Option de surveillance à distance

Code de commande	Description	Type
3AUA0000094517	2 x interfaces de mise en réseau 2 x 32 = 10 variateurs maxi 2 x interfaces Ethernet Carte mémoire SD Port USB pour WLAN/3G	NETA-21



02

Équipement de surveillance de fiabilité RMDE

L'équipement de surveillance de fiabilité RMDE collecte les données de performance et d'événements du variateur pour pouvoir les stocker à distance et les utiliser pour l'entretien, la maintenance et le dépannage. Le RMDE est constitué d'un outil de surveillance à distance NETA-21, d'un modem et de capteurs environnementaux pour la collecte des valeurs mesurées de température ambiante et d'humidité. Livré dans un boîtier compact IP54, l'équipement est adapté aux environnements difficiles.

Équipement de surveillance de fiabilité RMDE

Code de commande	Description	Type
RMDE-01-1-1 Produit configurable	Équipement de surveillance de fiabilité RMDE	RMDE-01

Outils PC optionnels

- 03 Outil PC Drive Composer
- 04 Outil PC Automation Builder

Outils PC

Drive Composer est un outil PC servant à configurer, mettre en service et surveiller tous les variateurs 100 % compatibles d'ABB. La version gratuite de l'outil, **Drive Composer Entry**, fournit des capacités de démarrage et de maintenance, et inclut un support pour la programmation adaptative. Elle rassemble également toutes les informations relatives au variateur (p.ex. enregistreurs de paramètres, défauts, sauvegardes et listes d'événements) dans un fichier de diagnostic de support.

Drive Composer Pro offre des fonctionnalités supplémentaires, telles que :

- des diagrammes de référence graphiques et de la chaîne de contrôle,
- la possibilité de se connecter à plusieurs variateurs simultanément via Ethernet,
- une interface graphique pour la configuration des fonctionnalités de sécurité fonctionnelle.

Automation Builder peut être utilisé comme un outil de configuration alternatif à Drive Composer. C'est un outil commun pour plusieurs produits d'automatisation ABB : variateurs, API, IHM et robots.

Pour les solutions personnalisées, une programmation d'applications de variateurs basée sur la norme IEC61131 est disponible pour une programmabilité complète des API avec l'outil **Drive Application Builder**.



— 03



— 04

Outils PC

Code de commande	Description	Outils PC
3AUA0000108087	Outil PC pour la configuration, la mise en service et la surveillance des variateurs	Drive composer pro
3AXD50000342389	Version standard de Drive Application Builder pour la programmation IEC 61131-3, DABS-STANDARD	Licences pour Drive Application Builder ¹⁾
3AXD50000342402	Version Premium de Drive Application Builder pour la programmation IEC 61131-3, DABP-PREMIUM	
3AXD50000343027	Extensions de productivité pour le développement de logiciels pour Drive Application Builder, extensions de contrôle de version et d'analyse statique pour améliorer la productivité d'ingénierie logicielle, poste de travail unique, DABX-PRODUCTIVITY-ADD-ONS	
1SAS010000R0102	Automation Builder 2.x Standard (2). Ingénierie intégrée pour API, variateurs, contrôle de mouvement, SCADA et terminaux opérateurs	Automation Builder
1SAS010002R0102	Automation Builder 2.x Premium (5). Ingénierie intégrée et fonctionnalités pour la productivité technique et la collaboration	
+N8010	Clé de licence pour la programmation d'application de variateur basée sur la norme IEC 61131-3 via Drive Application Builder	Programmation IEC

¹⁾ Pour la programmation IEC, une clé de licence est nécessaire pour le variateur ACS880 (+N8010)

Options de sécurité

—
01
Variateurs ACS880
avec FSO-21,
FSE-31 et FENA-21

Sécurité intégrée

En intégrant les fonctions de sécurité dans l'ACS880, ABB réduit les besoins en composants de sécurité externes, simplifie la configuration et vous fait gagner de la place. Les ACS880 intègrent en standard la fonction normalisée STO (*Safe torque off*). Cette fonction correspond à un arrêt non contrôlé conforme à la catégorie 0 de la norme EN 60204-1. Des fonctions de sécurité supplémentaires peuvent être mises en service grâce au module optionnel et compact de fonctions de sécurité. Les variateurs ACS880 proposent une sécurité fonctionnelle avec ou sans codeur. La sécurité fonctionnelle du variateur est conforme à la norme EN/IEC 61800-5-2 et aux exigences de la directive européenne sur les machines 2006/42/EC.

Les fonctions de sécurité sont certifiées par TÜV Nord et répondent aux exigences de performance les plus élevées en matière de sécurité des machines (SIL 3 / PL e).¹⁾

Le module de fonctions de sécurité peut également être commandé séparément et installé ultérieurement sur le variateur.

Module de fonctions de sécurité PROFIsafe, FSPS-21 avec PROFIsafe intégré, et la connexion PROFINET IO prend en charge les fonctions de sécurité STO et SS1-t. Comme les fonctions sont configurées automatiquement, aucun réglage de sécurité supplémentaire n'est nécessaire dans le variateur.

Les **modules de fonctions de sécurité, FSO-12 et FSO-21**, prennent en charge un large éventail de fonctions de sécurité. La configuration des fonctions est réalisée avec l'outil PC Drive composer Pro, qui est doté d'une interface utilisateur graphique simple d'utilisation. De plus grands systèmes de sécurité peuvent être construits avec PROFIsafe via une connexion PROFINET entre un API de sécurité (p. ex. AC500-S) et le variateur ACS880.



—
01

La connexion est réalisée en ajoutant un adaptateur PROFINET, FPNO-21/FENA-21, au variateur.

Fonctions de sécurité prises en charge :

- Sans codeur : SS1-t, SS1-r, SLS, SBC, SMS, SSE, POU, STO
- Avec codeur (nécessite FSO-21 + FSE-31) : SDI, SSM, SS1-t, SS1-r, SLS, SBC, SMS, SSE, POU, STO

Module d'interface codeur, FSE-31,

fournit les données sécurisées du codeur au module de fonctions de sécurité et peut, simultanément, être utilisé comme équipement de retour pour le variateur. FSE-31 nécessite un module de fonctions de sécurité FSO-21 et prend en charge les codeurs HTL.

Modules de protection à thermistances, FPTC-01 et FPTC-02

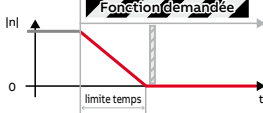
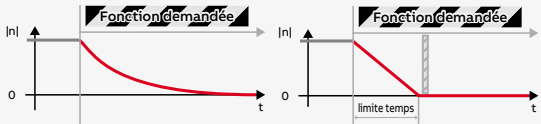
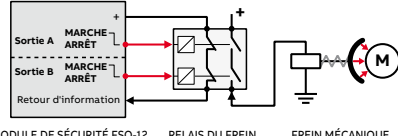
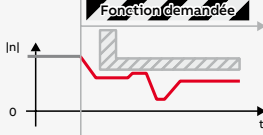

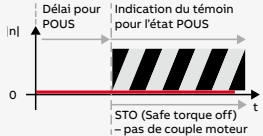
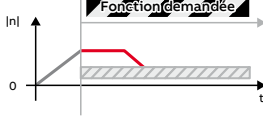
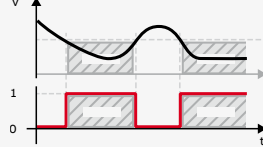
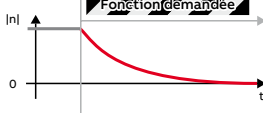
La fonction STM (Safe temperature monitoring) peut être réalisée via des modules de protection à thermistances FPTC.¹⁾

Modules de fonctions de sécurité

Code option	Code de commande pour les éléments non-fixés	Description	Module de sécurité
+Q973	3AXD50000016771	Module de fonctions de sécurité FSO-12	FSO-12
+Q972+L521	3AXD50000023987 + 3AXD50000023272	Module de fonctions de sécurité FSO-21 et codeur FSE-31	FSO-21+FSE-31
+Q971	—	Fonction de déconnexion sécurisée certifiée ATEX, Ex II (2) GD	
+Q982	—	Communication de sécurité PROFIsafe à utiliser avec FSO-12 ou FSO-21 : force la sélection d'un module de sécurité fonctionnelle et d'un adaptateur PROFINET, FPNO-21/FENA-21	FSO-12 ou FSO-21 +FPNO-21/ FENA-21
+Q986 ²⁾	3AXD50000112821	Module de fonctions de sécurité PROFIsafe FSPS-21	FSPS-21
+L536	3AXD50000024934	Module de protection à thermistances FPTC-01	FPTC-01
+L537	3AXD50000024924	Module de protection à thermistances FPTC-02 certifié ATEX, Ex II (2) GD	FPTC-02

¹⁾ Les modules à thermistances sont conformes à SIL 2 / PL c.

²⁾ Contactez votre bureau ABB local pour vérifier la disponibilité.

Fonction de sécurité	Description	Fonctions prises en charge			
		FSPS-21	FSO-12 sans codeur	FSO-21 + FSE-31 + codeur HTL	
Safe stop 1 SS1-t SS1-r	Arrête la machine via une rampe de décélération surveillée. Elle est généralement utilisée dans les applications où le mouvement des machines doit être arrêté (arrêt de catégorie 1) de manière contrôlée avant de passer à l'état (STO) « sans couple ».	x (SS1-t)	x (SS1-t) (SS1-r)	x (SS1-t) (SS1-r)	
SSE (Safe stop emergency)	Peut être configurée pour soit activer instantanément la fonction de sécurité STO (arrêt de catégorie 0), soit d'abord décélérer le moteur et ensuite activer la fonction STO (arrêt de catégorie 1) une fois le moteur arrêté.		x	x	
SBC (Safe brake control)	Met à disposition une sortie de sécurité pour la commande des freins (mécaniques) externes du moteur avec STO.		x	x	
SLS (Safely-limited speed)	Interdit au moteur de dépasser une vitesse de sécurité spécifiée. Permet une interaction de la machine à vitesse lente sans arrêter le variateur. Le module de fonctions de sécurité est doté de 4 réglages SLS individuels pour la surveillance de la vitesse.		x	x	
SMS (Safe maximum speed)	Surveille la fréquence de sortie du moteur pour s'assurer qu'elle ne dépasse pas la valeur maximale de réglage.		x	x	
POUS (Prevention Of Unexpected Start-up)	S'assure que la machine reste à l'arrêt si des personnes se trouvent dans une zone dangereuse.		x	x	
SDI (Safe Direction)	S'assure que la rotation est autorisée uniquement dans la direction sélectionnée (disponible seulement avec FSO-21 et FSE-31).			x	
SSM (Safe speed monitor)	Fournit un signal de sortie sûr pour indiquer si la vitesse du moteur se trouve dans les limites définies par l'utilisateur (disponible seulement avec FSO-21).			x	
STO (Safe torque off)	Met le variateur en toute sécurité à l'état « sans couple », c'est-à-dire qu'il coupe la sortie du variateur vers le moteur, le moteur ralentit alors jusqu'à l'arrêt. Le variateur ACS880 est équipé en standard de la fonction STO	x	x	x	

CEM – Compatibilité électromagnétique

—
01
Immunité et
compatibilité des
émissions

Chaque modèle ACS880 peut intégrer un filtre RFI qui réduit les émissions HF.

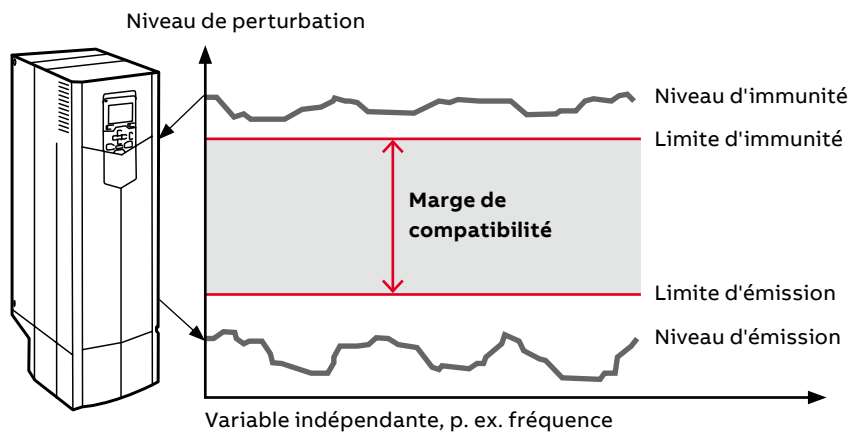
Normes relatives à la CEM

La norme de produit CEM (EN 61800-3) fixe les exigences CEM spécifiques pour les variateurs (testés avec les moteurs et le câblage) au sein de l'Union européenne. Les normes relatives à la CEM (ex., EN 55011 ou EN 61000-6-3/4) s'appliquent à des systèmes ou équipements industriels et domestiques intégrant un variateur. Les variateurs conformes à la norme EN 61800-3 sont également conformes à des catégories comparables indiquées dans les normes EN 55011 et EN 61000-6-3/4, mais l'inverse n'est pas forcément vérifiable. Les normes EN 55011 et EN 61000-6-3/4 ne spécifient pas la longueur de câble ou s'il faut connecter le moteur en tant que charge. Les limites des émissions sont comparables aux normes relatives à la CEM comme indiqué en page suivante.

Environnements domestiques par rapport aux réseaux publics basse tension

Le premier environnement inclut des lieux à usage domestique. De même, il inclut des établissements raccordés directement sans transformateur intermédiaire à un réseau public basse tension qui alimente également des bâtiments à usage domestique.

Le 2^{ème} environnement inclut tous les lieux autres que ceux raccordés directement à un réseau public basse tension alimentant des bâtiments à usage domestique.



—
01

Normes relatives à la CEM

CEM conformément à la norme produit EN 61800-3:2004 + A1:2012	EN 61800-3 norme de produit	EN 55011, norme de produit Appareils industriels, scientifiques et médicaux (ISM)	EN 61000-6-4, norme générique Émissions en environnement industriel	EN 61000-6-3, norme générique Émissions en environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
1 ^{er} environnement, distribution non restreinte	Catégorie C1	Groupe 1. Classe B	Non applicable	Applicable
1 ^{er} environnement, distribution restreinte	Catégorie C2	Groupe 1. Classe A	Applicable	Non applicable
2 ^{ème} environnement, distribution non restreinte	Catégorie C3	Groupe 2. Classe A	Non applicable	Non applicable
2 ^{ème} environnement, distribution restreinte	Catégorie C4	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Sélectionner un filtre RFI

Type de variateur	Tension (V)	Taille	1 ^{er} environnement, distribution restreinte, C2, neutre à la terre (TN) Code option	2 ^{ème} environnement, C3, neutre à la terre (TN) Code option	2 ^{ème} environnement, C3, neutre isolé de la terre (IT) Code option	2 ^{ème} environnement, C4, neutre à la terre (TN) ²⁾
ACS880-01	380 à 500	R1 à R9	+E202	+E200	+E201 ¹⁾	En standard
ACS880-01	525 à 690	R3 à R9	–	+E200	+E201 ¹⁾	En standard
ACS880-11	380 à 500	R3 à R8	+E202	+E200	+E201	En standard
ACS880-31	380 à 500	R3 à R8	+E202	+E200	+E201	En standard
ACS880-07	380 à 500	R6 à R9	+E202	+E200	+E201	En standard
ACS880-07	525 à 690	R6 à R9	–	+E200	+E201 ¹⁾	En standard
ACS880-07	380 à 500	R10 à R11	+E202	+E200	+E201	En standard
ACS880-07	525 à 690	R10 à R11	–	+E200	+E201	En standard
ACS880-07	380 à 690	n×R8i	+E202 (uniquement pour 1140A-3 et 1070A-5)	En standard	En standard	–
ACS880-17	380 à 500	R8	+E202	+E200	+E201	En standard
ACS880-17	380 à 690	R11	+E202 (pas pour 690 V)	En standard	En standard ³⁾	–
ACS880-17	380 à 690	n×R8i	+E202 (pas pour 690 V, uniquement pour 1xR8i)	En standard	En standard	–
ACS880-37	380 à 500	R8	+E202	+E200	+E201	En standard
ACS880-37	380 à 690	R11	+E202 (pas pour 690 V)	En standard	En standard ³⁾	–
ACS880-37	380 à 690	n×R8i	+E202 (pas pour 690 V, uniquement pour 1xR8i)	En standard	En standard	–
ACS880-07CLC	525 à 690	n×R8i	–	En standard ⁴⁾	En standard ⁴⁾	En standard
ACS880-17LC	525 à 690	n×R8i	–	En standard ⁴⁾	En standard ⁴⁾	En standard
ACS880-37LC	525 à 690	n×R8i	–	En standard ⁴⁾	En standard ⁴⁾	En standard

¹⁾ 2^{ème} environnement, C4 : ACS880-01, 380 à 500 V, tailles R1 à R5. ACS880-01, 690 V, tailles R3 à R6. ACS880-07, 690 V, taille R6.

²⁾ Plan CEM requis.

³⁾ Contactez votre bureau ABB local.

⁴⁾ Émissions rayonnées et immunité (construction en armoire).

Filtres sinus

Grâce au filtre sinus, les variateurs ACS880 offrent un fonctionnement régulier du moteur dans les modes DTC et scalaire. Le filtre sinus supprime les composants haute fréquence de la tension de sortie des moteurs, en créant quasiment une forme d'onde de tension sinusoïdale pour le moteur. Le filtre offre une conception LC optimisée qui prend en compte les caractéristiques de fréquence de commutation, de tension et de filtrage.

La solution onduleur et filtre sinus, ACS880, peut être utilisée avec de nombreuses exigences pour les produits et composants :

- Pour les moteurs sans isolation adéquate pour le rôle
- Si la longueur totale du câble moteur est longue du fait d'un certain nombre de moteurs en parallèle
- Pour les applications élévatoires, p. ex. dans lesquelles un moteur moyenne tension doit être entraîné
- Pour les pompes submersibles avec des câbles moteur longs, p. ex. dans l'industrie pétrolière
- Si le bruit du moteur doit être réduit
- En cas d'exigences spécifiques à l'industrie pour le niveau de tension de crête et le temps de montée en tension

Filtre sinus pour variateurs single drive en coffret pour montage mural, ACS880-01

$U_N = 400\text{ V}$ (plage 380 à 415 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 400 V.															
I_N	$P_N^{1)}$	Niveau sonore ²⁾	Dissipation thermique ²⁾	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Largeur du filtre		Profondeur du filtre		Hauteur du filtre		Poids du filtre		Taille
							IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (kg)	IP21 (kg)	
(A)	(kW)	(dB)	(W)												
2.3	0.75	72	60	ACS880-01-02A4-3	B84143V0004R229	IP00/IP21	235	384	95	152	200	246	5	14.4	R1
3.1	1.1	72	60	ACS880-01-03A3-3	B84143V0004R229	IP00/IP21	235	384	95	152	200	246	5	14.4	R1
3.8	1.5	72	60	ACS880-01-04A0-3	B84143V0004R229	IP00/IP21	235	384	95	152	200	246	5	14.4	R1
5.3	2.2	72	100	ACS880-01-05A6-3	B84143V0006R229	IP00/IP21	235	384	95	152	200	246	5	14.4	R1
7.2	3	72	90	ACS880-01-07A2-3	B84143V0011R229	IP00/IP21	235	384	110	152	200	246	7	14.4	R1
9.2	4	72	90	ACS880-01-09A4-3	B84143V0011R229	IP00/IP21	235	384	110	152	200	246	7	14.4	R1
12.1	5.5	72	80	ACS880-01-12A6-3	B84143V0016R229	IP00/IP21	275	420	122	200	235	290	12	24.4	R1
16	7.5	75	140	ACS880-01-017A-3	B84143V0025R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	20	36	R2
24	11	75	140	ACS880-01-025A-3	B84143V0025R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	20	36	R2
31	15	75	160	ACS880-01-032A-3	B84143V0033R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	24	36	R3
37	18.5	78	220	ACS880-01-038A-3	B84143V0050R229	IP00/IP21	400	650	140	350	360	460	41	90.3	R3
43	22	78	220	ACS880-01-045A-3	B84143V0050R229	IP00/IP21	400	650	140	350	360	460	41	90.3	R4
58	30	78	250	ACS880-01-061A-3	B84143V0066R229	IP00/IP21	400	650	147	350	360	460	43	90.3	R4
64	30	79	310	ACS880-01-072A-3	B84143V0075R229	IP00/IP21	400	650	173	350	360	460	62	90.3	R5
77	37	79	400	ACS880-01-087A-3	B84143V0095R229	IP00/IP21	440	700	164	350	500	580	70	132	R5
91	45	80	600	ACS880-01-105A-3	B84143V0130S230	IP00/IP21	560	850	300	480	420	500	110	192	R6
126	55	80	550	ACS880-01-145A-3	B84143V0162S229	IP00/IP21	500	730	300	400	380	430	112	129.9	R6
153	75	80	550	ACS880-01-169A-3	B84143V0162S229	IP00/IP21	500	730	300	400	380	430	112	129.9	R7
187	90	80	900	ACS880-01-206A-3	B84143V0230S229	IP00/IP21	570	850	285	480	430	500	120	192	R7
209	110	80	900	ACS880-01-246A-3	B84143V0230S229	IP00/IP21	570	850	285	480	430	500	120	192	R8
249	132	80	1570	ACS880-01-293A-3	B84143V0390S229	IP00/IP21	555	850	328	550	580	610	212	268.4	R8
297	160	80	1570	ACS880-01-363A-3	B84143V0390S229	IP00/IP21	555	850	328	550	580	610	212	268.4	R9
352	160	80	1570	ACS880-01-430A-3	B84143V0390S229	IP00/IP21	555	850	328	550	580	610	212	268.4	R9

Valeurs nominales

I_N	Courant nominal de la combinaison variateur-filtre disponible en continu sans surcharge à 40 °C.
P_N	Puissance type du moteur

¹⁾ Noter que les filtres sinus entraînent une chute de tension, réduisant la puissance d'arbre disponible provenant du moteur.

²⁾ Le niveau sonore est une valeur combinée pour le variateur et le filtre. La dissipation thermique est une valeur pour le filtre. Pour plus d'informations, contactez votre bureau local ABB.

$U_N = 500\text{ V}$ (plage 380 à 500 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 500 V.

I_N	$P_N^{1)}$	Niveau sonore ²⁾	Dissipation thermique ²⁾	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Largeur du filtre		Profondeur du filtre		Hauteur du filtre		Poids du filtre		Taille
							IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (kg)	IP21 (kg)	
(A)	(kW)	(dB)	(W)												
1.9	0.8	72	60	ACS880-01-02A1-5	B84143V0004R229	IP00/IP21	235	384	95	152	200	246	5	14.4	R1
2.8	1.1	72	60	ACS880-01-03A0-5	B84143V0004R229	IP00/IP21	235	384	95	152	200	246	5	14.4	R1
3.1	1.5	72	60	ACS880-01-03A4-5	B84143V0004R229	IP00/IP21	235	384	95	152	200	246	5	14.4	R1
4.4	2.2	72	100	ACS880-01-04A8-5	B84143V0006R229	IP00/IP21	235	384	95	152	200	246	5	14.4	R1
4.8	3	72	100	ACS880-01-05A2-5	B84143V0006R229	IP00/IP21	235	384	95	152	200	246	5	14.4	R1
7	4	72	90	ACS880-01-07A6-5	B84143V0011R229	IP00/IP21	235	384	110	152	200	246	7	14.4	R1
10.2	5.5	72	90	ACS880-01-11A0-5	B84143V0011R229	IP00/IP21	235	384	110	152	200	246	7	14.4	R1
13	7.5	70	80	ACS880-01-014A-5	B84143V0016R229	IP00/IP21	275	420	122	200	235	290	12	24.4	R2
20	11	75	140	ACS880-01-021A-5	B84143V0025R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	20	36	R2
25	15	75	160	ACS880-01-027A-5	B84143V0033R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	24	36	R3
32	18.5	78	220	ACS880-01-034A-5	B84143V0050R229	IP00/IP21	400	650	140	350	360	460	41	90.3	R3
35	22	78	220	ACS880-01-040A-5	B84143V0050R229	IP00/IP21	400	650	140	350	360	460	41	90.3	R4
44	30	78	250	ACS880-01-052A-5	B84143V0066R229	IP00/IP21	400	650	147	350	360	460	43	90.3	R4
52	37	78	250	ACS880-01-065A-5	B84143V0066R229	IP00/IP21	400	650	147	350	360	460	43	90.3	R5
61	37	78	310	ACS880-01-077A-5	B84143V0075R229	IP00/IP21	400	650	173	350	360	460	62	132	R5
80	55	80	630	ACS880-01-096A-5	B84143V0130S230	IP00/IP21	565	850	300	480	420	500	110	192	R6
104	55	80	630	ACS880-01-124A-5	B84143V0130S230	IP00/IP21	565	850	300	480	420	500	110	192	R6
140	90	80	550	ACS880-01-156A-5	B84143V0162S229	IP00/IP21	500	730	300	400	380	430	112	129.9	R7
161	110	80	550	ACS880-01-180A-5	B84143V0162S229	IP00/IP21	500	730	300	400	380	430	112	129.9	R7
205	132	80	900	ACS880-01-240A-5	B84143V0230S229	IP00/IP21	570	850	285	480	430	500	120	192	R8
221	132	80	900	ACS880-01-260A-5	B84143V0230S229	IP00/IP21	570	850	285	480	430	500	120	192	R8
289	200	80	1570	ACS880-01-361A-5	B84143V0390S229	IP00/IP21	555	850	328	550	580	610	212	268.4	R9
332	200	80	1570	ACS880-01-414A-5	B84143V0390S229	IP00/IP21	555	850	328	550	580	610	212	268.4	R9

$U_N = 690\text{ V}$ (plage 525 à 690 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 690 V.

I_N	$P_N^{1)}$	Niveau sonore ²⁾	Dissipation thermique ²⁾	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Largeur du filtre		Profondeur du filtre		Hauteur du filtre		Poids du filtre		Taille
							IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (kg)	IP21 (kg)	
(A)	(kW)	(dB)	(W)												
7.3	5.5	72	90	ACS880-01-07A4-7	B84143V0010R230	IP00/IP21	380	500	110	200	290	360	15	36	R3
9.3	7.5	72	90	ACS880-01-09A9-7	B84143V0010R230	IP00/IP21	380	500	110	200	290	360	15	36	R3
13.5	11	72	130	ACS880-01-14A3-7	B84143V0018R230	IP00/IP21	380	500	121	200	290	360	19	36	R3
17.1	15	72	130	ACS880-01-019A-7	B84143V0018R230	IP00/IP21	380	500	121	200	290	360	19	36	R3
21	18.5	72	160	ACS880-01-023A-7	B84143V0026R230	IP00/IP21	380	500	141	200	290	360	30	68	R3
25	22	72	160	ACS880-01-027A-7	B84143V0026R230	IP00/IP21	380	500	141	200	290	360	30	68	R3
33	30	75	250	ACS880-01-035A-7	B84143V0040R230	IP00/IP21	440	650	147	350	355	430	49	90.3	R5
40	37	75	250	ACS880-01-042A-7	B84143V0040R230	IP00/IP21	440	650	147	350	355	430	49	90.3	R5
48	45	78	290	ACS880-01-049A-7	B84143V0056R230	IP00/IP21	440	650	162	350	355	430	52	90.3	R5
56	55	78	290	ACS880-01-061A-7	B84143V0056R230	IP00/IP21	440	600	162	350	355	430	52	90.3	R6
78	75	79	610	ACS880-01-084A-7	B84143V0092R230	IP00/IP21	500	700	193	350	490	580	85	132	R6
92	90	79	610	ACS880-01-098A-7	B84143V0092R230	IP00/IP21	500	700	193	350	490	580	85	132	R7
112	110	80	630	ACS880-01-119A-7	B84143V0130S230	IP00/IP21	565	850	300	480	420	500	110	192	R7
112	110	80	630	ACS880-01-142A-7	B84143V0130S230	IP00/IP21	560	850	230	480	569	500	110	192	R8
138	132	80	930	ACS880-01-174A-7	B84143V0207S230	IP00/IP21	560	850	279	550	570	610	185	268.4	R8
161	132	80	930	ACS880-01-210A-7	B84143V0207S230	IP00/IP21	560	850	279	550	570	610	185	268.4	R9
208	200	80	930	ACS880-01-271A-7	B84143V0207S230	IP00/IP21	560	850	279	550	570	610	185	268.4	R9

Filtres sinus pour les variateurs régénératifs et à très faibles harmoniques en coffret pour montage mural, ACS880-11 et ACS880-31

$U_N = 400\text{ V}$ (plage 380 à 415 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 400 V.

I_N (A)	$P_N^{1)}$ (kW)	Niveau sonore ²⁾ (dB)	Dissipation thermique ²⁾ (W)	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Largeur du filtre		Profondeur du filtre		Hauteur du filtre		Poids du filtre		Taille
							IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (kg)	IP21 (kg)	
9.2	4	72	90	ACS880-11/31-09A4-3	B84143V0011R229	IP00/IP21	235	384	110	152	200	246	5.2	14.4	R3
12.1	5.5	72	80	ACS880-11/31-12A6-3	B84143V0016R229	IP00/IP21	275	420	122	200	235	290	7.9	24.4	R3
16	7.5	75	140	ACS880-11/31-017A-3	B84143V0025R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	12.1	36	R3
24	11	75	140	ACS880-11/31-025A-3	B84143V0025R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	12.1	36	R3
31	15	75	160	ACS880-11/31-032A-3	B84143V0033R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	12.1	36	R6
37	18.5	78	220	ACS880-11/31-038A-3	B84143V0050R229	IP00/IP21	400	650	140	350	360	460	20.2	104.7	R6
43	22	78	220	ACS880-11/31-045A-3	B84143V0050R229	IP00/IP21	400	650	140	350	360	460	20.2	104.7	R6
58	30	78	250	ACS880-11/31-061A-3	B84143V0066R229	IP00/IP21	400	650	147	350	360	460	21.2	104.7	R6
64	37	79	310	ACS880-11/31-072A-3	B84143V0075R229	IP00/IP21	400	650	173	350	360	460	24.9	104.7	R6
77	45	79	400	ACS880-11/31-087A-3	B84143V0095R229	IP00/IP21	440	700	164	350	500	580	36.1	142.1	R6
91	55	80	600	ACS880-11/31-105A-3	B84143V0130S230	IP00/IP21	565	850	300	480	420	500	71.2	204	R8
126	75	80	550	ACS880-11/31-145A-3	B84143V0162S229	IP00/IP21	500	730	300	400	380	430	57	125.6	R8
153	90	80	550	ACS880-11/31-169A-3	B84143V0162S229	IP00/IP21	500	730	300	400	380	430	57	125.6	R8
187	110	80	900	ACS880-11/31-206A-3	B84143V0230S229	IP00/IP21	570	850	285	480	430	500	69.9	204	R8

$U_N = 500\text{ V}$ (plage 380 à 500 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 500 V.

I_N (A)	$P_N^{1)}$ (kW)	Niveau sonore ²⁾ (dB)	Dissipation thermique ²⁾ (W)	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Largeur du filtre		Profondeur du filtre		Hauteur du filtre		Poids du filtre		Taille
							IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (mm)	IP21 (mm)	IP00 (kg)	IP21 (kg)	
7	4	72	90	ACS880-11/31-07A6-5	B84143V0011R229	IP00/IP21	235	384	110	152	200	246	5.2	14.4	R3
10.2	5.5	72	90	ACS880-11/31-11A0-5	B84143V0011R229	IP00/IP21	235	384	110	152	200	246	5.2	14.4	R3
13	7.5	70	80	ACS880-11/31-014A-5	B84143V0016R229	IP00/IP21	275	420	122	200	235	290	7.9	24.4	R3
20	11	75	140	ACS880-11/31-021A-5	B84143V0025R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	12.1	36	R3
25	15	75	160	ACS880-11/31-027A-5	B84143V0033R229	IP00/IP21	355	500	120	200	285	360	12.1	36	R6
32	18.5	78	220	ACS880-11/31-034A-5	B84143V0050R229	IP00/IP21	400	650	140	350	360	460	20.2	104.7	R6
35	22	78	220	ACS880-11/31-040A-5	B84143V0050R229	IP00/IP21	400	650	140	350	360	460	20.2	104.7	R6
44	30	78	250	ACS880-11/31-052A-5	B84143V0066R229	IP00/IP21	400	650	147	350	360	460	21.2	104.7	R6
52	37	78	250	ACS880-11/31-065A-5	B84143V0066R229	IP00/IP21	400	650	147	350	360	460	21.2	104.7	R6
61	37	78	310	ACS880-11/31-077A-5	B84143V0075R229	IP00/IP21	400	650	173	350	360	460	24.9	104.7	R6
80	55	80	630	ACS880-11/31-096A-5	B84143V0130S230	IP00/IP21	565	850	300	480	420	500	71.2	204	R8
104	55	80	630	ACS880-11/31-124A-5	B84143V0130S230	IP00/IP21	565	850	300	480	420	500	71.2	204	R8
140	90	80	550	ACS880-11/31-156A-5	B84143V0162S229	IP00/IP21	500	730	300	400	380	430	57	125.6	R8
161	110	80	550	ACS880-11/31-180A-5	B84143V0162S229	IP00/IP21	500	730	300	400	380	430	57	125.6	R8

Valeurs nominales

I_N	Courant nominal de la combinaison variateur-filtre disponible en continu sans surcharge à 40 °C.
P_N	Puissance type du moteur

¹⁾ Noter que les filtres sinus entraînent une chute de tension, réduisant la puissance d'arbre disponible provenant du moteur.

²⁾ Le niveau sonore est une valeur combinée pour le variateur et le filtre. La dissipation thermique est une valeur pour le filtre. Pour plus d'informations, contactez votre bureau local ABB.

Filtres sinus pour les variateurs single drive en armoire, ACS880-07

$U_N = 400\text{ V}$ (plage 380 à 415 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 400 V. ³⁾

I_N	$P_N^{1)}$	Niveau sonore ²⁾	Dissipation thermique ²⁾	Débit d'air	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Hauteur du filtre	Largeur du filtre	Profondeur du filtre	Poids du filtre	Taille
(A)	(kW)	(dB)	(kW)	(m ³ /h)				mm	mm	mm	kg	
Diode 6 pulses												
91	45	80	2.4	1750	ACS880-07-0105A-3	B84143V0130S229	IP22	2145	600	646	330	R6
126	55	80	2.5	1750	ACS880-07-0145A-3	B84143V0162S229	IP22	2145	600	646	330	R6
153	75	80	3	1750	ACS880-07-0169A-3	B84143V0162S229	IP22	2145	600	646	330	R7
187	90	80	3.7	1750	ACS880-07-0206A-3	B84143V0230S229	IP22	2145	600	646	340	R7
209	110	80	4.7	1750	ACS880-07-0246A-3	B84143V0230S229	IP22	2145	600	646	340	R8
249	132	80	6	1750	ACS880-07-0293A-3	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R8
297	160	80	6.9	1150	ACS880-07-0363A-3	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R9
352	160	80	8.1	1150	ACS880-07-0430A-3	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R9
470	250	80	11.1	4950	ACS880-07-0505A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R10
540	250	80	11.9	4950	ACS880-07-0585A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R10
600	315	80	13.6	4950	ACS880-07-0650A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R10
647	355	80	14.3	4950	ACS880-07-0725A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11
731	400	80	15.4	4950	ACS880-07-0820A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11
785	450	80	16.1	5170	ACS880-07-0880A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11
1140	630	81	25	6290	ACS880-07-1140A-3	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	646	960	D8T+2×R8i
Diode 12 pulses												
990	560	81	22	7720	ACS880-07-0990A-3+A004	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	646	960	2×D7T+2×R8i
1140	630	81	26	7720	ACS880-07-1140A-3+A004	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	646	960	2×D8T+2×R8i

$U_N = 500\text{ V}$ (plage 380 à 500 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 500 V. ³⁾

I_N	$P_N^{1)}$	Niveau sonore ²⁾	Dissipation thermique ²⁾	Débit d'air	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Hauteur du filtre	Largeur du filtre	Profondeur du filtre	Poids du filtre	Taille
(A)	(kW)	(dB)	(kW)	(m ³ /h)				mm	mm	mm	kg	
Diode 6 pulses												
80	55	80	2.4	1750	ACS880-07-0096A-5	B84143V0130S229	IP22	2145	600	646	330	R6
104	55	80	2.6	1750	ACS880-07-0124A-5	B84143V0130S229	IP22	2145	600	646	330	R6
140	90	80	3	1750	ACS880-07-0156A-5	B84143V0162S229	IP22	2145	600	646	330	R7
162	110	80	3.4	1750	ACS880-07-0180A-5	B84143V0162S229	IP22	2145	600	646	330	R7
205	132	80	4.7	1750	ACS880-07-0240A-5	B84143V0230S229	IP22	2145	600	646	340	R8
221	132	80	5.3	1750	ACS880-07-0260A-5	B84143V0230S229	IP22	2145	600	646	340	R8
289	200	80	6.9	1150	ACS880-07-0361A-5	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R9
332	200	80	8.1	1150	ACS880-07-0414A-5	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R9
430	250	80	7.4	3650	ACS880-07-0460A-5	NSIN0485-6	IP22	2145	400	646	340	R10
470	315	80	12.1	4950	ACS880-07-0503A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R10
514	355	80	12.9	4950	ACS880-07-0583A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R10
560	400	80	14.6	4950	ACS880-07-0635A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R10
637	450	80	15.3	4950	ACS880-07-0715A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11
730	500	80	16.4	4950	ACS880-07-0820A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11
730	500	80	17.1	4950	ACS880-07-0880A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11
1170	710	81	26	6290	ACS880-07-1070A-5	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	646	960	D8T+2×R8i
Diode 12 pulses												
990	710	81	24	7720	ACS880-07-0990A-5+A004	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	646	960	2×D7T+2×R8i

$U_N = 690 \text{ V}$ (page 525 à 690 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 690 V. ³⁾													
I_N	$P_N^{1)}$	Niveau sonore ²⁾	Dissipation thermique ²⁾	Débit d'air	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Hauteur du filtre	Largeur du filtre	Profondeur du filtre	Poids du filtre	Taille	
(A)	(kW)	(dB)	(kW)	(m ³ /h)				(mm)	(mm)	(mm)	(kg)		
Diode 6 pulses													
56	55	78	2.1	1750	ACS880-07-0061A-7	B84143V0056R230	IP22	2145	600	646	280	R6	
78	75	79	2.6	1750	ACS880-07-0084A-7	B84143V0092R230	IP22	2145	600	646	310	R6	
92	90	79	3.1	1750	ACS880-07-0098A-7	B84143V0092R230	IP22	2145	600	646	310	R7	
112	110	80	3.4	1750	ACS880-07-0119A-7	B84143V0130S230	IP22	2145	600	646	330	R7	
112	110	80	4.4	1750	ACS880-07-0142A-7	B84143V0130S230	IP22	2145	600	646	330	R8	
138	132	80	5.3	1750	ACS880-07-0174A-7	B84143V0207S230	IP22	2145	600	646	410	R8	
161	132	80	5.6	1150	ACS880-07-0210A-7	B84143V0207S230	IP22	2145	600	646	410	R9	
208	200	80	6.2	1150	ACS880-07-0271A-7	B84143V0207S230	IP22	2145	600	646	410	R9	
303	250	80	7.9	3650	ACS880-07-0330A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	646	340	R10	
340	315	80	9.1	3650	ACS880-07-0370A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	646	340	R10	
356	351	80	9.9	3650	ACS880-07-0430A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	646	340	R10	
360	355	80	11.6	3650	ACS880-07-0470A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	646	340	R11	
400	355	80	12.3	3650	ACS880-07-0522A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	646	340	R11	
450	400	80	17.4	4950	ACS880-07-0590A-7	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11	
550	500	80	18.1	5170	ACS880-07-0650A-7	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11	
550	500	80	18.1	5170	ACS880-07-0721A-7	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11	
800	800	80	23	6290	ACS880-07-0800A-7	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	D8T+2×R8i	
900	900	81	29	6290	ACS880-07-0900A-7	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	646	960	D8T+2×R8i	
1160	1100	81	35	7720	ACS880-07-1160A-7	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	646	960	2×D8T+2×R8i	
Diode 12 pulses													
800	800	80	23	7720	ACS880-07-0800A-7+A004	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	2×D7T+2×R8i	
950	900	81	29	7720	ACS880-07-0950A-7+A004	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	646	960	2×D8T+2×R8i	
1160	1100	81	35	7720	ACS880-07-1160A-7+A004	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	646	960	2×D8T+2×R8i	

¹⁾ Noter que les filtres sinus entraînent une chute de tension, réduisant la puissance d'arbre disponible provenant du moteur.

²⁾ La dissipation thermique et le niveau sonore sont des valeurs combinées pour le variateur et le filtre.

³⁾ Des puissances supérieures sont disponibles selon l'application (+P902).

Pour plus d'informations, contactez votre bureau local ABB.

Filtres sinus pour les variateurs régénératifs et à très faibles harmoniques en armoire, ACS880-17 et ACS880-37

$U_N = 400 \text{ V}$ (page 380 à 415 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 400 V. ⁴⁾													
I_N	$P_N^{1)}$	Niveau sonore ²⁾	Dissipation thermique ²⁾	Débit d'air	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Hauteur du filtre	Largeur du filtre	Profondeur du filtre	Poids du filtre	Taille	
(A)	(kW)	(dB)	(kW)	(m ³ /h)				(mm)	(mm)	(mm)	(kg)		
91	55	70	0.6	700	ACS880-17/37-0105A-3	B84143V0130R230	IP22	2145	600	646	330	R8	
126	75	70	0.55	700	ACS880-17/37-0145A-3	B84143V0162S229	IP22	2145	600	646	330	R8	
153	90	70	0.55	700	ACS880-17/37-0169A-3	B84143V0162S229	IP22	2145	600	646	330	R8	
187	110	70	0.9	805	ACS880-17/37-0206A-3	B84143V0230S229	IP22	2145	600	646	330	R8	
264	160	77	1.6	2100	ACS880-17/37-0293A-3	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R11	
327	200	77	1.6	2100	ACS880-17/37-0363A-3	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R11	
398	250	77	1.7	2100	ACS880-17/37-0442A-3	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R11	
455	250	80	3.0	2000	ACS880-17/37-0505A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11	
527	315	80	3.4	2000	ACS880-17/37-0585A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11	
585	355	80	3.8	2000	ACS880-17/37-0650A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11	
450	250	80	16	700	ACS880-17/37-0450A-3	NSIN0485-6	IP22	2145	400	636	340	1×R8i+1×R8i	
620	355	80	22	2000	ACS880-17/37-0620A-3	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	636	840	1×R8i+1×R8i	
870	500	81	32	2000	ACS880-17/37-0870A-3	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	636	960	1×R8i+1×R8i	
1110	630	81	38	2000	ACS880-17/37-1110A-3	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	636	960	2×R8i+2×R8i	
1210	710	81	41	2000	ACS880-17/37-1210A-3	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	636	960	2×R8i+2×R8i	

$U_N = 500\text{ V}$ (plage 380 à 500 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 500 V.⁴⁾

I_N	$P_N^{1)}$	Niveau sonore ²⁾	Dissipation thermique ²⁾	Débit d'air	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Hauteur du filtre	Largeur du filtre	Profondeur du filtre	Poids du filtre	Taille
(A)	(kW)	(dB)	(kW)	(m ³ /h)				(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	
80	45	70	0.6	700	ACS880-17/37-0101A-5	B84143V0130S230	IP22	2145	600	646	330	R8
104	55	70	0.6	700	ACS880-17/37-0124A-5	B84143V0130S230	IP22	2145	600	646	330	R8
140	75	70	0.6	700	ACS880-17/37-0156A-5	B84143V0162S229	IP22	2145	600	646	330	R8
161	90	70	0.6	805	ACS880-17/37-0180A-5	B84143V0162S229	IP22	2145	600	646	330	R8
234	160	77	0.9	2100	ACS880-17/37-0260A-5	B84143V0230S229	IP22	2145	600	646	340	R11
325	200	77	1.6	2100	ACS880-17/37-0361A-5	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R11
373	250	77	1.6	2100	ACS880-17/37-0414A-5	B84143V0390S229	IP22	2145	600	646	430	R11
414	315	80	3.3	2000	ACS880-17/37-0460A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11
453	355	80	3.6	2000	ACS880-17/37-0503A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	646	840	R11
420	250	80	15	700	ACS880-17/37-0420A-5	NSIN0485-6	IP22	2145	400	636	340	1×R8i+1×R8i
570	400	80	21	2000	ACS880-17/37-0570A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	636	840	1×R8i+1×R8i
780	560	80	30	2000	ACS880-17/37-0780A-5	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	636	840	1×R8i+1×R8i
1010	710	81	39	2000	ACS880-17/37-1010A-5	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	636	960	2×R8i+2×R8i
1110	800	81	40	2000	ACS880-17/37-1110A-5	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	636	960	2×R8i+2×R8i

$U_N = 690\text{ V}$ (plage 525 à 690 V). Ces valeurs de puissance sont valables à la tension nominale de 690 V.⁴⁾

I_N	$P_N^{1)}$	Niveau sonore ²⁾	Dissipation thermique ²⁾	Débit d'air	Type de variateur	Type de filtre	Degré de protection	Hauteur du filtre	Largeur du filtre	Profondeur du filtre	Poids du filtre	Taille
(A)	(kW)	(dB)	(kW)	(m ³ /h)				(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	
157	160	77	0.9	2100	ACS880-17/37-0174A-7	B84143V0207S230	IP22	2145	600	646	410	R11
189	200	77	0.9	2100	ACS880-17/37-0210A-7	B84143V0207S230	IP22	2145	600	646	410	R11
244	250	77	0.9	2100	ACS880-17/37-0271A-7	B84143V0207S230	IP22	2145	600	646	410	R11
297	315	80	2.2	700	ACS880-17/37-0330A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	646	340	R11
333	355	80	2.3	700	ACS880-17/37-0370A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	646	340	R11
387	400	80	2.4	700	ACS880-17/37-0430A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	646	340	R11
320	315	80	18	700	ACS880-17/37-0320A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	636	340	1×R8i+1×R8i
390	355	80	21	700	ACS880-17/37-0390A-7	NSIN0485-6	IP22	2145	400	636	340	1×R8i+1×R8i
580	560	80	30	2000	ACS880-17/37-0580A-7	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	636	840	1×R8i+1×R8i
660	630	80	35	2000	ACS880-17/37-0660A-7	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	636	840	2×R8i+2×R8i
770	710	80	41	2000	ACS880-17/37-0770A-7	NSIN0900-6	IP22	2145	1000	636	840	2×R8i+2×R8i
950	900	81	47	2000	ACS880-17/37-0950A-7	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	636	960	2×R8i+2×R8i
1130	1100	81	57	2000	ACS880-17/37-1130A-7	NSIN1380-6	IP22	2145	1000	636	960	2×R8i+2×R8i

¹⁾ Noter que les filtres sinus entraînent une chute de tension, réduisant la puissance d'arbre disponible provenant du moteur.

²⁾ Le niveau sonore est une valeur combinée pour le variateur et le filtre.

³⁾ La dissipation thermique est une valeur combinée pour le variateur et le filtre, sauf pour les tailles R8 et R11 où la valeur de thermique ne concerne que le filtre.

⁴⁾ Des puissances supérieures sont disponibles selon l'application (+P902).

Des filtres sinus pour des types plus grands sont disponibles en option personnalisée.

Pour plus d'informations, contactez votre bureau local ABB.

Options pour le freinage

—
01
Résistance de freinage,
SACE15RE13

Hacheur de freinage

Le hacheur de freinage est intégré en standard dans les variateurs ACS880-01 de tailles R1 à R4. Pour les autres constructions et châssis, un hacheur de freinage est disponible en tant qu'option interne (sauf pour l'ACS880-11 et l'ACS880-31, où le hacheur est une option externe*). La commande de freinage est intégrée aux variateurs *single drive* ACS880. Elle contrôle le freinage, supervise l'état du système et détecte les défauts tels que les courts-circuits dans les câbles du hacheur et de la résistance de freinage, les courts-circuits dans le hacheur et l'échauffement excessif (calculé) de la résistance.

*) Pour plus d'informations, contactez votre bureau local ABB.

Résistance de freinage

Des résistances de freinage sont disponibles séparément pour l'ACS880-x1 et intégrées pour les ACS880-x7 en armoires. Des résistances différentes des modèles proposés par ABB en option peuvent être utilisées pour autant que leur valeur ohmique ne soit pas inférieure à celle de la résistance spécifiée et que leur capacité de dissipation thermique soit suffisante pour l'application envisagée. Aucun fusible n'est requis dans le circuit de freinage si, par exemple, le câble réseau est lui-même protégé par des fusibles et que ni le câble ni les fusibles ne sont surdimensionnés.



—
01

Résistance de freinage	Hauteur mm	Largeur mm	Profondeur mm	Poids kg
JBR-03	124	340	77	0.8
SACE08RE44	365	290	131	6.1
SACE15RE22	365	290	131	6.1
SACE15RE13	365	290	131	6.8
SAFUR80F500	600	300	345	14
SAFUR90F575	600	300	345	12
SAFUR125F500	1320	300	345	25
SAFUR200F500	1320	300	345	30

Options pour le freinage, ACS880-01

$U_N = 230 \text{ V}$ (plage 208 à 240 V)

Puissance de freinage		Type	Résistance(s) de freinage			Type de variateur	Taille
P_{brcont} (kW)	R_{min} (ohm)		R (ohm)	E_f (kJ)	P_{rcont} (kW)		
0.75	65	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-04A6-2	R1
1.1	65	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-06A6-2	R1
1.5	65	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-07A5-2	R1
2.2	65	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-10A6-2	R1
4	18	SACE15RE22	22	420	2	ACS880-01-16A8-2	R2
5.5	18	SACE15RE22	22	420	2	ACS880-01-24A3-2	R2
7.5	13	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-01-031A-2	R3
11	12	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-01-046A-2	R4
11	12	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-01-061A-2	R4
18.5	6	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-01-075A-2+D150	R5
22	6	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-01-087A-2+D150	R5
30	3.5	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-01-115A-2+D150	R6
37	3.5	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-01-145A-2+D150	R6
45	2.4	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-170A-2+D150	R7
55	2.4	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-206A-2+D150	R7
75	1.8	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-274A-2+D150	R8

$U_N = 400 \text{ V}$ (page 380 à 415 V)									
Puissance de freinage			Type	Résistance(s) de freinage			Type de variateur	Taille	
P_{brcont} (kW)	R_{min} (ohm)	R (ohm)		E_f (kJ)	P_{rcont} (kW)				
0.75	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-02A4-3	R1		
1.1	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-03A3-3	R1		
1.5	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-04A0-3	R1		
2.2	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-05A6-3	R1		
3	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-07A2-3	R1		
4	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-09A4-3	R1		
5.5	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-12A6-3	R1		
7.5	39	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-017A-3	R2		
11	39	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-025A-3	R2		
15	19	SACE15RE22	22	420	2	ACS880-01-032A-3	R3		
18.5	19	SACE15RE22	22	420	2	ACS880-01-038A-3	R3		
22	13	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-01-045A-3	R4		
22	13	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-01-061A-3	R4		
37	8	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-01-072A-3+D150	R5		
45	8	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-01-087A-3+D150	R5		
55	5.4	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-01-105A-3+D150	R6		
75	5.4	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-01-145A-3+D150	R6		
90	3.3	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-01-169A-3+D150	R7		
110	3.3	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-01-206A-3+D150	R7		
132	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-246A-3+D150	R8		
132	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-293A-3+D150	R8		
160	2	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-363A-3+D150	R9		
160	2	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-430A-3+D150	R9		

$U_N = 500 \text{ V}$ (page 380 à 500 V)									
Puissance de freinage			Type	Résistance(s) de freinage			Type de variateur	Taille	
P_{brcont} (kW)	R_{min} (ohm)	R (ohm)		E_f (kJ)	P_{rcont} (kW)				
0.75	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-02A1-5	R1		
1.1	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-03A0-5	R1		
1.5	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-03A4-5	R1		
2.2	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-04A8-5	R1		
3	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-05A2-5	R1		
4	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-07A6-5	R1		
5.5	78	JBR-03	80	40	0.14	ACS880-01-11A0-5	R1		
7.5	39	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-014A-5	R2		
11	39	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-021A-5	R2		
15	19	SACE15RE22	22	420	2	ACS880-01-027A-5	R3		
18.5	19	SACE15RE22	22	420	2	ACS880-01-034A-5	R3		
22	13	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-01-040A-5	R4		
22	13	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-01-052A-5	R4		
37	8	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-01-065A-5+D150	R5		
45	8	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-01-077A-5+D150	R5		
55	5.4	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-01-096A-5+D150	R6		
75	5.4	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-01-124A-5+D150	R6		
90	3.3	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-01-156A-5+D150	R7		
110	3.3	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-01-180A-5+D150	R7		
132	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-240A-5+D150	R8		
132	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-260A-5+D150	R8		
160	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-361A-5+D150	R9		
160	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-414A-5+D150	R9		
200	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-01-441A-5+D150	R9		

$U_N = 690 \text{ V}$ (plage 525 à 690 V)

Puissance de freinage		Type	R (ohm)	Résistance(s) de freinage		Type de variateur	Taille
P_{brcont} (kW)	R_{min} (ohm)			E_r (kJ)	P_{rcont} (kW)		
5.5	44	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-07A4-7	R3
7.5	44	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-09A9-7	R3
11	44	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-14A3-7	R3
15	44	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-019A-7	R3
18.5	44	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-023A-7	R3
22	44	SACE08RE44	44	210	1	ACS880-01-027A-7	R3
33	18	SACE15RE22	22	420	2	ACS880-01-035A-7+D150	R5
45	18	SACE15RE22	22	420	2	ACS880-01-042A-7+D150	R5
45	18	SACE15RE22	22	420	2	ACS880-01-049A-7+D150	R5
55	13	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-01-061A-7+D150	R6
65	13	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-01-084A-7+D150	R6
90	8	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-01-098A-7+D150	R7
110	8	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-01-119A-7+D150	R7
132	6	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-01-142A-7+D150	R8
160	6	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-01-174A-7+D150	R8
200	4	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-01-210A-7+D150	R9
200	4	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-01-271A-7+D150	R9

Toutes les résistances de freinage sont à installer à l'extérieur du variateur. Les résistances de freinage JBR sont logées en boîtier métallique de protection IP20.

Les résistances de freinage SACE sont logées en boîtier métallique de protection IP21. Les résistances de freinage SAFUR sont montées sur châssis métallique de protection IP00.

Valeurs nominales

P_{brcont}	Puissance continue du hacheur de freinage. La valeur s'applique à la valeur ohmique mini. Avec une valeur ohmique plus élevée, P_{brcont} peut augmenter dans certains variateurs ACS880.
R	Valeur ohmique du type de résistance.
R_{min}	Valeur ohmique minimale autorisée pour la résistance de freinage.
E_r	Quantité d'énergie que peut absorber la(les) résistance(s) (cycle de 400 s). Cette énergie portera la température de l'élément résistif de 40 °C à la température maxi. admissible par celui-ci.
P_{rcont}	Dissipation (thermique) continue de la résistance correctement montée. L'énergie E_r se dissipe en 400 secondes.

Options pour le freinage, ACS880-07

$U_N = 400\text{ V}$ (page 380 à 415 V)								
Puissance de freinage			Type	R (ohm)	Résistance(s) de freinage		Type de variateur	Taille
P_{brmax} (kW)	R_{min} (ohm)				E_f (kJ)	P_{rcont} (kW)		
55	5.4		SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-07-0105A-3+D150 ²⁾	R6
75	5.4		SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-07-0145A-3+D150 ²⁾	R6
90	3.3		SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-07-0169A-3+D150 ²⁾	R7
110	3.3		SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-07-0206A-3+D150 ²⁾	R7
132	2.3		SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-07-0246A-3+D150 ²⁾	R8
132	2.3		SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-07-0293A-3+D150 ²⁾	R8
160	2		SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-07-0363A-3+D150 ²⁾	R9
160	2		SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-07-0430A-3+D150 ²⁾	R9
250	2	2×SAFUR125F500		2	7200	18	ACS880-07-0505A-3+D150 ²⁾	R10
315	1.3	2×SAFUR200F500		1.35	10800	27	ACS880-07-0585A-3+D150 ²⁾	R10
315	1.3	2×SAFUR200F500		1.35	10800	27	ACS880-07-0650A-3+D150 ²⁾	R10
400	0.7	3×SAFUR200F500		0.9	16200	40	ACS880-07-0725A-3+D150 ²⁾	R11
400	0.7	3×SAFUR200F500		0.9	16200	40	ACS880-07-0820A-3+D150 ²⁾	R11
400	0.7	3×SAFUR200F500		0.9	16200	40	ACS880-07-0880A-3+D150 ²⁾	R11

$U_N = 400\text{ V}$ (page 380 à 415 V)													
Valeurs nominales				Cycle (1 min / 5 min)	Cycle (10 s / 60 s)	Type de hacheur de freinage	Type de résistance de freinage		Type de variateur	Taille			
P_{brmax} (kW)	R (ohm)	I_{max} (A)	I_{rms} (A)	P_{cont} (kW)	P_{br} (kW)	I_{rms} (A)	P_{br} (kW)	I_{rms} (A)		E_f (kJ)			
Diode 6 pulses													
706	0.6	1090	168	108	333	514	575	888	2xNBRA659	2 x (2 x SAFUR180F460)	24000	ACS880-07-1140A-3+D150 ²⁾	D8T+2xR8i
1058	0.4	1635	252	162	500	771	862	1332	3xNBRA659	3 x (2 x SAFUR180F460)	36000	ACS880-07-1250A-3+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i
1058	0.4	1635	252	162	500	771	862	1332	3xNBRA659	3 x (2 x SAFUR180F460)	36000	ACS880-07-1480A-3+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i
1058	0.4	1635	252	162	500	771	862	1332	3xNBRA659	3 x (2 x SAFUR180F460)	36000	ACS880-07-1760A-3+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i
Diode 12 pulses													
706	0.6	1090	168	108	333	514	575	888	2xNBRA659	2 x (2 x SAFUR180F460)	24000	ACS880-07-0990A-3+A004+D150 ²⁾	2xD7T+2xR8i
706	0.6	1090	168	108	333	514	575	888	2xNBRA659	2 x (2 x SAFUR180F460)	24000	ACS880-07-1140A-3+A004+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i
1058	0.4	1635	252	162	500	771	862	1332	3xNBRA659	3 x (2 x SAFUR180F460)	36000	ACS880-07-1250A-3+A004+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i
1058	0.4	1635	252	162	500	771	862	1332	3xNBRA659	3 x (2 x SAFUR180F460)	36000	ACS880-07-1480A-3+A004+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i
1058	0.4	1635	251	162	500	771	862	1332	3xNBRA659	3 x (2 x SAFUR180F460)	36000	ACS880-07-1760A-3+A004+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i

U_N = 500 V (plage 380 à 500 V)

Puissance de freinage			Type	R (ohm)	Résistance(s) de freinage		Type de variateur	Taille
P _{brmax} (kW)	R _{min} (ohm)	E _r (kJ)			P _{rcont} (kW)			
55	5.4	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-07-0096A-5+D150 ²⁾	R6	
75	5.4	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-07-0124A-5+D150 ²⁾	R6	
90	3.3	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-07-0156A-5+D150 ²⁾	R7	
110	3.3	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-07-0180A-5+D150 ²⁾	R7	
132	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-07-0240A-5+D150 ²⁾	R8	
132	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-07-0260A-5+D150 ²⁾	R8	
160	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-07-0361A-5+D150 ²⁾	R9	
160	2.3	SAFUR200F500	2.7	5400	13.5	ACS880-07-0414A-5+D150 ²⁾	R9	
250	2	2×SAFUR125F500	2	7200	18	ACS880-07-0460A-5+D150 ²⁾	R10	
250	2	2×SAFUR125F500	2	7200	18	ACS880-07-0503A-5+D150 ²⁾	R10	
315	1.3	2×SAFUR200F500	1.35	10800	27	ACS880-07-0583A-5+D150 ²⁾	R10	
315	1.3	2×SAFUR200F500	1.35	10800	27	ACS880-07-0635A-5+D150 ²⁾	R10	
400	0.7	3×SAFUR200F500	0.9	16200	40	ACS880-07-0715A-5+D150 ²⁾	R11	
400	0.7	3×SAFUR200F500	0.9	16200	40	ACS880-07-0820A-5+D150 ²⁾	R11	
400	0.7	3×SAFUR200F500	0.9	16200	40	ACS880-07-0880A-5+D150 ²⁾	R11	

U_N = 500 V (plage 380 à 500 V)

Valeurs nominales					Cycle (1 min / 5 min)	Cycle (10 s / 60 s)	Type de hacheur de freinage	Type de résistance de freinage	E _r (kJ)	Type de variateur	Taille		
P _{brcont} (kW)	R (ohm)	I _{max} (A)	I _{rms} (A)	P _{cont} (kW)									
Diode 6 pulses													
806	0.68	1210	134	108	333	412	575	710	2xNBRA-659	2 x (2 x SAFUR200F500)	21600	ACS880-07-1070A-5+D150 ²⁾	D8T+2×R8i
1208	0.45	1815	201	162	500	618	862	1065	3xNBRA-659	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-1320A-5+D150 ²⁾	2×D8T+2×R8i
1208	0.45	1815	201	162	500	618	862	1065	3xNBRA-659	3 x (2 x SAFUR180F460)	32400	ACS880-07-1450A-5+D150 ²⁾	2×D8T+2×R8i
1208	0.45	1815	201	162	500	618	862	1065	3xNBRA-659	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-1580A-5+D150 ²⁾	2×D8T+2×R8i
Diode 12 pulses													
806	0.68	1210	134	108	333	412	575	710	2xNBRA-659	2 x (2 x SAFUR200F500)	21600	ACS880-07-0990A-5+A004+D150 ²⁾	2×D7T+2×R8i
1208	0.45	1815	201	162	500	618	862	1065	3xNBRA-659	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-1320A-5+A004+D150 ²⁾	2×D8T+2×R8i
1208	0.45	1815	201	162	500	618	862	1065	3xNBRA-659	3 x (2 x SAFUR180F460)	32400	ACS880-07-1450A-5+A004+D150 ²⁾	2×D8T+2×R8i
1208	0.45	1815	201	162	500	618	862	1065	3xNBRA-659	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-1580A-5+A004+D150 ²⁾	2×D8T+2×R8i

$U_N = 690$ V (page 525 à 690 V)									
Puissance de freinage			Type	R (ohm)	Résistance(s) de freinage		Type de variateur	Taille	
P_{brmax} (kW)	R_{min} (ohm)	E_r (kJ)			P_{rcont} (kW)				
55	13	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-07-0061A-7+D150 ²⁾	R6		
65	13	SACE15RE13	13	435	2	ACS880-07-0084A-7+D150 ²⁾	R6		
90	8	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-07-0098A-7+D150 ²⁾	R7		
110	8	SAFUR90F575	8	1800	4.5	ACS880-07-0119A-7+D150 ²⁾	R7		
132	6	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-07-0142A-7+D150 ²⁾	R8		
160	6	SAFUR80F500	6	2400	6	ACS880-07-0174A-7+D150 ²⁾	R8		
200	4	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-07-0210A-7+D150 ²⁾	R9		
200	4	SAFUR125F500	4	3600	9	ACS880-07-0271A-7+D150 ²⁾	R9		
285	2.2	SAFUR200F500	2.7	3600	13	ACS880-07-0330A-7+D150 ²⁾	R10		
285	2.2	SAFUR200F500	2.7	3600	13	ACS880-07-0370A-7+D150 ²⁾	R10		
285	2.2	SAFUR200F500	2.7	3600	13	ACS880-07-0430A-7+D150 ²⁾	R10		
350	2	2xSAFUR125F500	2	7200	18	ACS880-07-0470A-7+D150 ²⁾	R11		
350	2	2xSAFUR125F500	2	7200	18	ACS880-07-0522A-7+D150 ²⁾	R11		
400	1.8	2xSAFUR125F500	2	7200	18	ACS880-07-0590A-7+D150 ²⁾	R11		
400	1.8	2xSAFUR125F500	2	7200	18	ACS880-07-0650A-7+D150 ²⁾	R11		
400	1.8	2xSAFUR125F500	2	7200	18	ACS880-07-0721A-7+D150 ²⁾	R11		

²⁾ = +D150+D151 si la résistance est commandée

$U_N = 690$ V (page 525 à 690 V)													
Valeurs nominales					Cycle (1 min / 5 min)	Cycle (10 s / 60 s)	Type de hacheur de freinage	Type de résistance de freinage		Type de variateur	Taille		
P_{brmax} (kW)	R (ohm)	I_{max} (A)	I_{rms} (A)	P_{cont} (kW)	P_{br} (kW)	I_{rms} (A)	P_{br} (kW)	I_{rms} (A)		E_r (kJ)			
Diode 6 pulses													
1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	3xNBRA-669	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-0800A-7+D150 ²⁾	D8T+2xR8i
1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	3xNBRA-669	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-0900A-7+D150 ²⁾	D8T+2xR8i
1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	3xNBRA-669	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-1160A-7+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i
Diode 12 pulses													
1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	3xNBRA-669	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-0800A-7+A004+D150 ²⁾	2xD7T+2xR8i
1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	3xNBRA-669	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-0950A-7+A004+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i
1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	3xNBRA-669	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-07-1160A-7+A004+D150 ²⁾	2xD8T+2xR8i

Des hacheurs et des résistances de freinage pour des types plus grands sont disponibles en option personnalisée.

Valeurs nominales	
P_{brmax}	Puissance de freinage maximale de l'ACS880 avec un hacheur et une résistance de freinage standard
R	Valeur ohmique du type de résistance.
R_{min}	Valeur ohmique minimale autorisée pour la résistance de freinage.
E_r	Quantité d'énergie que peut absorber la(les) résistance(s) (cycle de 400 s). Cette énergie portera la température de l'élément résistif de 40 °C à la température maxi. admissible par celui-ci.
P_{cont}	Puissance de freinage continue maximale
I_{max}	Courant de crête maximum pendant le freinage. Le courant est obtenu avec la résistance recommandée.
I_{rms}	Courant efficace correspondant pendant le cycle de charge.
P_{rcont}	Dissipation (thermique) continue de la résistance correctement montée. L'énergie E_r se dissipe en 400 secondes.

Largeur supplémentaire pour l'ACS880-07	
Nombre de freins	Largeur (mm)
1xSAFUR	400
2xSAFUR	800

Options pour le freinage, ACS880-37

$U_N = 400 \text{ V}$ (plage 380 à 415 V)

Valeurs nominales					Cycle (1 min / 5 min)	Cycle (10 s / 60 s)	Type de hacheur de freinage	Type de résistance de freinage	E_f (kJ)	Type de variateur	Taille		
P_{brmax} (kW)	R (ohm)	I_{max} (A)	I_{rms} (A)	P_{cont} (kW)	P_{br} (kW)	I_{rms} (A)	P_{br} (kW)	I_{rms} (A)					
230	1.7	345	65	42	130	195	224	336	NBRA658	2 x SAFUR210F575	16800	ACS880-37-0105A-3+D150 ²⁾	R8
230	1.7	345	65	42	130	195	224	336	NBRA658	2 x SAFUR210F575	16800	ACS880-37-0145A-3+D150 ²⁾	R8
230	1.7	345	65	42	130	195	224	336	NBRA658	2 x SAFUR210F575	16800	ACS880-37-0169A-3+D150 ²⁾	R8
230	1.7	345	65	42	130	195	224	336	NBRA658	2 x SAFUR210F575	16800	ACS880-37-0206A-3+D150 ²⁾	R8
355	1.2	532	84	60	167	250	287	430	NBRA659	2 x SAFUR180F460	24000	ACS880-37-0293A-3+D150 ²⁾	R11
355	1.2	532	84	60	167	250	287	430	NBRA659	2 x SAFUR180F460	24000	ACS880-37-0363A-3+D150 ²⁾	R11
355	1.2	532	84	60	167	250	287	430	NBRA659	2 x SAFUR180F460	24000	ACS880-37-0442A-3+D150 ²⁾	R11
355	1.2	532	84	60	167	250	287	430	NBRA659	2 x SAFUR180F460	24000	ACS880-37-0505A-3+D150 ²⁾	R11
355	1.2	532	84	60	167	250	287	430	NBRA659	2 x SAFUR180F460	24000	ACS880-37-0585A-3+D150 ²⁾	R11
355	1.2	532	84	60	167	250	287	430	NBRA659	2 x SAFUR180F460	24000	ACS880-37-0650A-3+D150 ²⁾	R11
353	1.2	545	84	54	167	444	287	444	NBRA659	2 x SAFUR180F460	12000	ACS880-37-0450A-3+D150 ²⁾	R8i+R8i
353	1.2	545	84	54	167	444	287	444	NBRA659	2 x SAFUR180F460	12000	ACS880-37-0620A-3+D150 ²⁾	R8i+R8i
706	0.6	1090	168	108	333	514	575	888	2xNBRA659	2 x (2 x SAFUR180F460)	24000	ACS880-37-0870A-3+D150 ²⁾	R8i+R8i
706	0.6	1090	168	108	333	514	575	888	2xNBRA659	2 x (2 x SAFUR180F460)	24000	ACS880-37-1110A-3+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i
706	0.6	1090	168	108	333	514	575	888	2xNBRA659	2 x (2 x SAFUR180F460)	24000	ACS880-37-1210A-3+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i
1058	0.4	1635	252	162	500	771	862	1332	3xNBRA659	3 x (2 x SAFUR180F460)	36000	ACS880-37-1430A-3+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i
1058	0.4	1635	252	162	500	771	862	1332	3xNBRA659	3 x (2 x SAFUR180F460)	36000	ACS880-37-1700A-3+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i

$U_N = 500 \text{ V}$ (plage 380 à 500 V)

Valeurs nominales					Cycle (1 min / 5 min)	Cycle (10 s / 60 s)	Type de hacheur de freinage	Type de résistance de freinage	E_f (kJ)	Type de variateur	Taille		
P_{brmax} (kW)	R (ohm)	I_{max} (A)	I_{rms} (A)	P_{cont} (kW)	P_{br} (kW)	I_{rms} (A)	P_{br} (kW)	I_{rms} (A)					
268	2	334	45	36	111	138	192	239	NBRA658	2 x SAFUR125F500	14400	ACS880-37-0101A-5+D150 ²⁾	R8
268	2	334	45	36	111	138	192	239	NBRA658	2 x SAFUR125F500	14400	ACS880-37-0124A-5+D150 ²⁾	R8
268	2	334	45	36	111	138	192	239	NBRA658	2 x SAFUR125F500	14400	ACS880-37-0156A-5+D150 ²⁾	R8
268	2	334	45	36	111	138	192	239	NBRA658	2 x SAFUR125F500	14400	ACS880-37-0180A-5+D150 ²⁾	R8
403	1.35	502	67	54	167	208	287	357	NBRA659	2 x SAFUR200F500	21600	ACS880-37-0260A-5+D150 ²⁾	R11
403	1.35	502	67	54	167	208	287	357	NBRA659	2 x SAFUR200F500	21600	ACS880-37-0361A-5+D150 ²⁾	R11
403	1.35	502	67	54	167	208	287	357	NBRA659	2 x SAFUR200F500	21600	ACS880-37-0414A-5+D150 ²⁾	R11
403	1.35	502	67	54	167	208	287	357	NBRA659	2 x SAFUR200F500	21600	ACS880-37-0460A-5+D150 ²⁾	R11
403	1.35	502	67	54	167	208	287	357	NBRA659	2 x SAFUR200F500	21600	ACS880-37-0503A-5+D150 ²⁾	R11
403	1.35	605	67	54	167	206	287	355	NBRA659	2 x SAFUR200F500	10800	ACS880-37-0420A-5+D150 ²⁾	R8i+R8i
403	1.35	605	67	54	167	206	287	355	NBRA659	2 x SAFUR200F500	10800	ACS880-37-0570A-5+D150 ²⁾	R8i+R8i
806	0.68	1210	134	108	333	412	575	710	2xNBRA659	2 x (2 x SAFUR200F500)	21600	ACS880-37-0780A-5+D150 ²⁾	R8i+R8i
806	0.68	1210	134	108	333	412	575	710	2xNBRA659	2 x (2 x SAFUR180F460)	21600	ACS880-37-1010A-5+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i
806	0.68	1210	134	108	333	412	575	710	2xNBRA659	2 x (2 x SAFUR200F500)	21600	ACS880-37-1110A-5+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i
1208	0.45	2815	201	162	500	618	862	1065	3xNBRA659	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-37-1530A-5+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i

U _N = 690 V (plage 525 à 690 V)													
Valeurs nominales					Cycle (1 min / 5 min)		Cycle (10 s / 60 s)		Type de hacheur de freinage	Type de résistance de freinage	E _r (kJ)	Type de variateur	Taille
P _{brmax} (kW)	R (ohm)	I _{max} (A)	I _{rms} (A)	P _{cont} (kW)	P _{br} (kW)	I _{rms} (A)	P _{br} (kW)	I _{rms} (A)					
403	1.35	364	97	54	167	151	287	259	NBRA669	2 x SAFUR200F500		ACS880-37-0174A-7+D150 ²⁾	R11
403	1.35	364	97	54	167	151	287	259	NBRA669	2 x SAFUR200F500		ACS880-37-0210A-7+D150 ²⁾	R11
403	1.35	364	97	54	167	151	287	259	NBRA669	2 x SAFUR200F500		ACS880-37-0271A-7+D150 ²⁾	R11
403	1.35	364	97	54	167	151	287	259	NBRA669	2 x SAFUR200F500		ACS880-37-0330A-7+D150 ²⁾	R11
403	1.35	364	97	54	167	151	287	259	NBRA669	2 x SAFUR200F500		ACS880-37-0370A-7+D150 ²⁾	R11
403	1.35	364	97	54	167	151	287	259	NBRA669	2 x SAFUR200F500		ACS880-37-0430A-7+D150 ²⁾	R11
404	1.35	835	97	54	167	149	287	257	NBRA669	2 x SAFUR200F500	10800	ACS880-37-0320A-7+D150 ²⁾	R8i+R8i
404	1.35	835	97	54	167	149	287	257	NBRA669	2 x SAFUR200F500	10800	ACS880-37-0390A-7+D150 ²⁾	R8i+R8i
807	0.68	1670	194	108	333	298	575	514	2xNBRA669	2 x (2 x SAFUR200F500)	21600	ACS880-37-0580A-7+D150 ²⁾	R8i+R8i
807	0.68	1670	194	108	333	298	575	514	2xNBRA669	2 x (2 x SAFUR200F500)	21600	ACS880-37-0660A-7+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i
1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	3xNBRA-669	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-37-0770A-7+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i
1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	3xNBRA-669	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-37-0950A-7+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i
1211	0.45	2505	291	162	500	447	862	771	3xNBRA-669	3 x (2 x SAFUR200F500)	32400	ACS880-37-1130A-7+D150 ²⁾	2xR8i+2xR8i

Des hacheurs et des résistances de freinage pour des types plus grands sont disponibles en option personnalisée.

²⁾ = +D150+D151 si la résistance est commandée

Valeurs nominales

P _{brmax}	Puissance de freinage maximale de l'ACS880 avec un hacheur et une résistance de freinage standard
R	Valeur ohmique du type de résistance.
R _{min}	Valeur ohmique minimale autorisée pour la résistance de freinage.
E _r	Quantité d'énergie que peut absorber la(les) résistance(s) (cycle de 400 s). Cette énergie portera la température de l'élément résistif de 40 °C à la température maxi. admissible par celui-ci.
P _{cont}	Puissance de freinage continue maximale
I _{max}	Courant de crête maximum pendant le freinage. Le courant est obtenu avec la résistance recommandée.
I _{rms}	Courant efficace correspondant pendant le cycle de charge.
P _{rcont}	Dissipation (thermique) continue de la résistance correctement montée. L'énergie E _r se dissipe en 400 secondes.

Options de freinage, ACS880-07CLC, ACS880-17LC et ACS880-37LC

Pour les variateurs en armoire à refroidissement liquide, ACS880-07CLC, -17LC et -37LC, des options de freinage sont disponibles sous forme de variantes techniques.

Filtres du/dt

Les filtres du/dt atténuent les pics de tension à la sortie de l'onduleur ainsi que les brusques fluctuations de tension qui imposent des contraintes à l'isolant du moteur. En outre, le filtrage du/dt réduit les courants de fuite capacitifs et les émissions à haute fréquence du câble moteur ainsi que les pertes HF et les courants de palier dans le moteur. L'utilisation d'un filtre du/dt dépend de l'isolation du moteur. Pour plus d'informations sur la construction de l'isolation du moteur, consulter le fabricant.

Un moteur qui ne présente pas les caractéristiques suivantes peut voir sa durée de vie raccourcie. Des roulements isolés côté opposé à l'accouplement et/ou des filtres de mode commun sont également requis pour résorber les courants de palier dans les moteurs de puissance supérieure à 100 kW. Pour des informations détaillées, se reporter aux manuels d'installation des ACS880.

Consulter le tableau ci-dessous pour plus d'informations sur la sélection des filtres en fonction du type de moteur.

Tableau de sélection des filtres du/dt pour l'ACS880

Type de moteur	Tension nominale réseau AC	Système d'isolation du moteur	Exigences pour		
			Filtres du/dt et de mode commun ABB, roulements moteur isolés côté opposé à l'accouplement (COA)		
			$P_N < 100 \text{ kW}$ et taille < IEC 315	$100 \text{ kW} \leq P_N < 350 \text{ kW}$ ou IEC 315 \leq taille < IEC 400	$P_N \geq 350 \text{ kW}$ ou taille \geq IEC 400
			$P_N < 134 \text{ hp}$ et taille < NEMA 500	$134 \text{ hp} \leq P_N < 469 \text{ hp}$ ou NEMA 500 \leq taille \leq NEMA 580	$P_N \geq 469 \text{ hp}$ ou taille \geq NEMA 580
Moteurs ABB					
Moteurs à fils cuivre M2__, M3__ et M4__	$U_N \leq 500 \text{ V}$	Standard	–	+ COA	+ COA + FMC
	$500 \text{ V} < U_N \leq 600 \text{ V}$	Standard	+ du/dt	+ du/dt + COA	+ du/dt + COA + FMC
	$600 \text{ V} < U_N \leq 690 \text{ V}$ (longueur du câble $\leq 150 \text{ m}$)	Renforcé	–	+ COA	+ COA + FMC
	$600 \text{ V} < U_N \leq 690 \text{ V}$ (longueur du câble $> 150 \text{ m}$)	Renforcé	+ du/dt	+ du/dt + COA	+ du/dt + COA + FMC
Moteurs à barres cuivre HX__ et AM__	$380 \text{ V} < U_N \leq 690 \text{ V}$	Standard	n/a	+ COA + FMC	$P_N < 500 \text{ kW}$: + COA + FMC $P_N \geq 500 \text{ kW}$: + du/dt + COA + FMC
Moteurs à barres cuivre d'ancienne génération ¹⁾ HX__ et modulaires	$380 \text{ V} < U_N \leq 690 \text{ V}$	Vérifiez auprès du constructeur du moteur	+ du/dt avec tensions supérieures à 500 V + COA + FMC	+ du/dt avec tensions supérieures à 500 V + COA + FMC	+ du/dt avec tensions supérieures à 500 V + COA + FMC
Moteurs à fils cuivre HX__ et AM__ ²⁾	$0 \text{ V} < U_N \leq 500 \text{ V}$	Fil émaillé renforcé de fibre de verre	+ COA + FMC	+ COA + FMC	+ COA + FMC
	$500 \text{ V} < U_N \leq 690 \text{ V}$		+ du/dt + COA + FMC	+ du/dt + COA + FMC	+ du/dt + COA + FMC
HPD	Contacter le constructeur de moteurs.				

¹⁾ Fabriqués avant 1.1.1998.

²⁾ Pour les moteurs fabriqués avant 1.1.1998, cf. consignes supplémentaires du constructeur du moteur.

Moteurs d'autres fabrications

Moteurs à fils et à barres de cuivre	$U_N \leq 420 \text{ V}$	Standard : $\hat{U}_{LL} = 1300 \text{ V}$	–	+ COA ou FMC	+ COA + FMC
	$420 \text{ V} < U_N \leq 500 \text{ V}$	Standard : $\hat{U}_{LL} = 1300 \text{ V}$	+ du/dt	+ du/dt + COA ou + du/dt + FMC	+ du/dt + COA + FMC
		Renforcé : $\hat{U}_{LL} = 1600 \text{ V}$, temps de montée de 0,2 microseconde	–	+ COA ou FMC	+ COA + FMC
	$500 \text{ V} < U_N \leq 600 \text{ V}$	Renforcé : $\hat{U}_{LL} = 1600 \text{ V}$	+ du/dt	+ du/dt + COA ou + du/dt + FMC	+ du/dt + COA + FMC
		Renforcé : $\hat{U}_{LL} = 1800 \text{ V}$	–	+ COA ou FMC	+ COA + FMC
	$600 \text{ V} < U_N \leq 690 \text{ V}$	Renforcé : $\hat{U}_{LL} = 1800 \text{ V}$	+ du/dt	+ du/dt + COA	+ du/dt + COA + FMC
	$600 \text{ V} < U_N \leq 690 \text{ V}$	Renforcé : $\hat{U}_{LL} = 2000 \text{ V}$, temps de montée de 0,3 microseconde ³⁾	–	+ COA + FMC	+ COA + FMC

³⁾ Si la tension du circuit DC intermédiaire du variateur est augmentée par rapport au niveau nominal en raison de cycles longs de freinage par résistance, vérifier avec le fabricant du moteur si des filtres de sortie supplémentaires sont nécessaires dans la plage de fonctionnement du variateur appliquée.

Définition des abréviations du tableau

Abrév.	Définition
U_N	Tension nominale réseau AC
\hat{U}_{LL}	Tension composée crête-crête aux bornes du moteur que l'isolant du moteur doit pouvoir supporter.
P_N	Puissance nominale moteur.
du/dt	Filtre du/dt sur la sortie du variateur. Disponible auprès d'ABB sous la forme d'un kit livré séparément (option).
FMC	Filtre de mode commun. Selon le type de moteur, le FMC est disponible auprès d'ABB sous forme d'option prémontée en usine (+208) ou de kit livré séparément (option).
COA	Roulement côté opposé à l'accouplement : roulement isolé.
n/a	Les moteurs de cette gamme de puissance ne sont pas disponibles en standard. Contactez le constructeur de moteurs.



NOCH0016-60



NOCH0016-62



NOCH0016-65



FOCH0610-70

Filtre du/dt externe pour ACS880-01, ACS880-11 et ACS880-31

Filtre du/dt
*) 3 filtres inclus, les dimensions sont fournies pour un filtre.

			Non protégé IP00	Protection IP22	Protection IP54
400 V	500 V	690 V	NOCH0016-60	FOCH0260-70	FOCH0320-52
			NOCH0030-60	FOCH0320-50	NOCH0016-65
			NOCH0070-60	NOCH0016-62	NOCH0030-65
			NOCH0120-60 *)	NOCH0070-62	NOCH0070-65
			FOCH0260-70	NOCH0120-62	NOCH0120-65
			FOCH0320-50	FOCH0260-72	FOCH0320-52
			NOCH0016-62	FOCH0320-52	NOCH0016-65
			NOCH0030-62	NOCH0016-65	NOCH0030-65
			NOCH0070-62	NOCH0070-65	NOCH0070-65
			NOCH0120-62	NOCH0120-65	NOCH0120-65
			FOCH0260-72	FOCH0260-72	FOCH0260-72
			FOCH0320-52	FOCH0320-52	FOCH0320-52
			NOCH0016-65	NOCH0016-65	NOCH0016-65
			NOCH0030-65	NOCH0030-65	NOCH0030-65
			NOCH0070-65	NOCH0070-65	NOCH0070-65
			NOCH0120-65	NOCH0120-65	NOCH0120-65
02A4-3	02A1-5		x	x	x
03A3-3	03A0-5		x	x	x
	03A4-5		x	x	x
04A0-3	04A8-5		x	x	x
05A6-3	05A2-5	07A4-7	x	x	x
07A2-3	07A6-5		x	x	x
09A4-3		09A9-7	x	x	x
12A6-3	11A0-5		x	x	x
		14A3-7	x	x	x
	014A-5		x	x	x
017A-3		019A-7	x	x	x
	021A-5		x	x	x
		023A-7	x	x	x
025A-3			x	x	x
		027A-7	x	x	x
	027A-5		x	x	x
032A-3	034A-5	035A-7	x	x	x
038A-3	040A-5	042A-7	x	x	x
045A-3	052A-5	049A-7	x	x	x
061A-3			x	x	x
	065A-5	061A-7	x	x	x
072A-3	077A-5		x	x	x
087A-3		084A-7	x	x	x
105A-3	096A-5	098A-7	x	x	x
	124A-5	119A-7	x	x	x
145A-3	156A-5	142A-7	x	x	x
169A-3	180A-5	174A-7	x	x	x
206A-3	240A-5	210A-7	x	x	x
246A-3	260A-5	271A-7	x	x	x
293A-3			x	x	x
363A-3	361A-5		x	x	x
430A-3	414A-5		x	x	x

Champ d'application

Des filtres du/dt sont proposés à part pour ACS880-01, -11 et -31. Les filtres IP00 doivent être montés dans une enveloppe de protection appropriée.

Des filtres du/dt prémontés en usine sont proposés pour l'ACS880-07. Ils sont installés dans l'armoire du variateur.

Dimensions et masse des filtres du/dt

Filtre du/dt	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Masse (kg)
NOCH0016-60	195	140	115	2.4
NOCH0016-62/65	323	199	154	6
NOCH0030-60	215	165	130	4.7
NOCH0030-62/65	348	249	172	9
NOCH0070-60	261	180	150	9.5
NOCH0070-62/65	433	279	202	15.5
NOCH0120-60*	200	154	106	7
NOCH0120-62/65	765	308	256	45
FOCH0260-70	382	340	254	47
FOCH0260-72	900	314	384	73
FOCH0320-50	662	319	293	65
FOCH0320-52	1092	396	413	100
FOCH0610-70	662	319	293	65



Les variateurs ACS880 sont également compatibles avec l'offre étendue de produits ABB



Automates programmables industriels API

Les gammes d'API modulaires AC500, AC500-eCo, AC500-S et AC500-XC offrent une multitude de solutions dédiées aux applications de base, intermédiaires et de pointe. Parce qu'elle propose différents niveaux de performances, notre plateforme d'API AC500 constitue le choix idéal lorsqu'une disponibilité maximale est requise, pour travailler en environnements extrêmes, pour la surveillance d'état, le contrôle de mouvement ou pour mettre en place des solutions de sécurité.



Moteurs AC

Les moteurs AC basse tension d'ABB sont conçus pour économiser de l'énergie, réduire les coûts d'exploitation et minimiser les arrêts imprévus. Les moteurs General Performance sont développés dans une optique de commodité, alors que les moteurs Process performance proposent de nombreux moteurs aux industries des procédés et aux applications à utilisation intensive.



Terminaux opérateurs

Les terminaux opérateurs CP600-eCo, CP600 et CP600-Pro s'accompagnent d'un large éventail de fonctionnalités garantissant une opérabilité maximale. Ils se démarquent par leur robustesse et leur simplicité d'utilisation, puisqu'un seul geste permet d'obtenir toutes les informations importantes issues des machines et usines de production.



Variateurs 100 % compatibles

Si les variateurs 100 % compatibles partagent une même architecture en matière de plateforme logicielle, d'outils, d'interfaces utilisateurs et d'options, il existe un variateur optimal pour chaque application : de la petite pompe à eau à l'énorme four à ciment.



Suite d'ingénierie Automation Builder

Le logiciel Automation Builder d'ABB s'adresse aux fabricants de machines et aux intégrateurs de systèmes souhaitant automatiser efficacement leurs équipements de manière harmonisée et efficace. Automation Builder connecte les outils d'ingénierie aux API, aux équipements de sécurité, aux terminaux opérateurs, au système SCADA, aux variateurs, au contrôle de mouvement et aux robots.



Produits de sécurité Jokab

ABB Jokab Safety offre une gamme étendue de solutions et produits innovants pour les systèmes de sécurité des machines. Elle participe activement à l'élaboration des normes sur la sécurité des machines et, jour après jour, travaille à concilier impératifs de production et respect le plus strict des règles de sécurité.

Choisir le moteur adapté à votre application

ACS880 et les moteurs à induction : une combinaison fiable

Les moteurs à induction sont utilisés dans l'industrie dans différentes applications qui exigent des solutions de moteur et variateur robustes et à protection élevée. Les variateurs ACS880 sont parfaitement adaptés à ce type de moteur, car ils fournissent un ensemble complet de fonctionnalités pour une utilisation simple. Ils sont parfaits pour les environnements exigeant un haut degré de protection et un faible encombrement. Les variateurs ACS880 sont équipés en standard de la technologie DTC qui garantit une précision à grande vitesse. Nos moteurs et variateurs forment une base parfaite pour le rendement énergétique, tout en fournissant des capacités telles que le dépassement de la vitesse nominale du moteur lorsqu'une puissance maximale est requise.

Nos moteurs basse tension pour atmosphères explosives et nos variateurs industriels basse tension ont été testés et certifiés pour vérifier que, lorsqu'ils sont correctement dimensionnés, ils peuvent être utilisés en toute sécurité dans des atmosphères explosives. Les variateurs ABB peuvent également être utilisés avec des moteurs Ex non-ABB dotés d'une protection à thermistances certifiée ATEX. Si cette protection n'est pas utilisée, la combinaison moteur-variateur doit être soumise à un essai de type ou un essai combiné pour les atmosphères potentiellement explosives par le client, le constructeur du moteur ou un tiers. Il est également important de vérifier que le moteur peut être utilisé avec des variateurs à vitesse variable ABB.

ACS880 et les moteurs à aimants permanents : un fonctionnement régulier

La technologie à aimant permanent permet d'améliorer les caractéristiques du moteur telles que le rendement énergétique et la compacité.

Cette technologie est particulièrement adaptée aux applications de contrôle à basse vitesse, car elle permet, dans certains cas, de s'affranchir de l'utilisation de réducteurs. Les caractéristiques réelles des différents moteurs à aimants permanents peuvent varier considérablement. Les variateurs ACS880 avec DTC peuvent contrôler la majorité des moteurs à aimants permanents sans capteurs de vitesse ou de position du rotor.

ACS880 et les moteurs à réluctance synchrone IE4 : un rendement énergétique optimal

L'association de la technologie de contrôle de l'ACS880 à nos moteurs à réluctance synchrone (SynRM) fournit une solution moteur-variateur IE4 qui vous permet de bénéficier d'économies d'énergie importantes, de réduire les températures du moteur et de réduire considérablement les bruits du moteur. Avec des températures plus basses, le moteur est plus fiable et sa durée de vie est prolongée.

ABB a testé les solutions moteur-variateur SynRM et produit les déclarations constructeur prouvant le rendement du système (variateur et moteur).





Moteur à induction IE2 traditionnel



Moteur à réluctance synchrone IE4 SynRM

—
Pertes

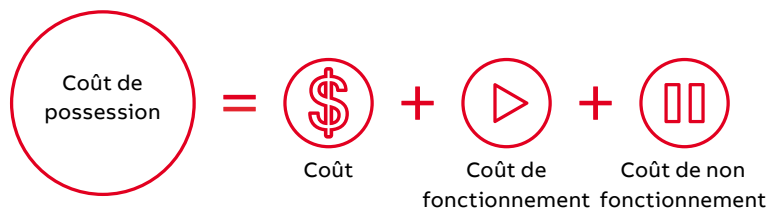
Moteur à induction	P_R Stator	Autre	P_R Rotor	100 %
Moteurs SynRM	P_R Stator	Autre	60 %	

L'idée est simple : combiner une technologie de stator conventionnelle éprouvée et un rotor de conception entièrement innovante, puis ajouter un variateur équipé d'un nouveau logiciel personnalisé selon l'application. Enfin, optimiser la solution pour les applications telles que : ventilateurs, pompes, compresseurs, extrudeuses, convoyeurs et mélangeurs.

La technologie à réluctance synchrone combine les performances d'un moteur à aimants permanents à la simplicité et la convivialité d'un moteur à induction. Le nouveau rotor n'a pas d'aimants ni de bobinages et ne subit quasiment aucune perte de

puissance. Grâce à l'encombrement identique, le remplacement d'un moteur à induction est aussi simple qu'avec un SynRM.

Les moteurs à réluctance synchrone IE4 ont des températures de bobinage très basses, ce qui augmente la fiabilité et la durée de vie du bobinage. Et surtout, un moteur à réluctance synchrone froid signifie des températures de roulement considérablement inférieures – un facteur important, car les défaillances de roulement sont à l'origine de près de 70 % des arrêts de moteur imprévus.

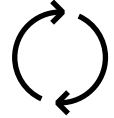


Pour que vos procédés fonctionnent en continu

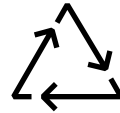
Pièces détachées, support technique ou solutions de télésurveillance sur le cloud, ABB propose l'offre de services la plus complète adaptée à tous vos besoins. Les unités de service internationales d'ABB, épaulées par des partenaires de valeur externes autorisés, forment un réseau de service présent localement. Pour vous aider à maximiser les performances, la disponibilité et le rendement de vos équipements tout au long de leur cycle de vie.

Nous pouvons vous aider davantage en sachant où vous êtes, enregistrez votre variateur sur www.abb.com/drivereg.

Code option	Description
+P904	Extension de garantie de 24 mois à compter de la mise en service ou de 30 mois à compter de la livraison
+P909	Extension de garantie de 36 mois à compter de la mise en service ou de 42 mois à compter de la livraison
+P911	Extension de garantie à 66 mois à compter de la livraison



Remplacement
Des services de remplacement rapides et efficaces permettent de minimiser les arrêts de production.



Services de fin de vie
Démontage, recyclage et réutilisation responsables des produits, conformément aux lois locales et aux normes industrielles.



Maintenance
Maintenance et assistance systématiques et organisées tout au long du cycle de vie de vos équipements.





ABB Ability™ Digital Powertrain

1 Groupe motopropulseur intelligent

Le groupe motopropulseur, qui peut comprendre moteurs, variateurs, composants mécaniques (roulements, coupleurs et réducteurs) et pompes, est équipé de capteurs et de la connectivité au cloud. Vous pouvez choisir vous-même les biens que vous voulez surveiller.

2 Conversion des données en informations utilisables

Les données issues des capteurs et des enregistreurs intégrés aux variateurs, conjuguées à celles collectées par les capteurs intelligents ABB Ability™ installés sur les moteurs, les roulements et les pompes, peuvent être rassemblées, stockées et mises à disposition sur le cloud. Le relevé et l'analyse de ces données permettent d'obtenir des informations sur l'état et les conditions de votre équipement, afin que vous puissiez planifier vos activités d'entretien plus efficacement.

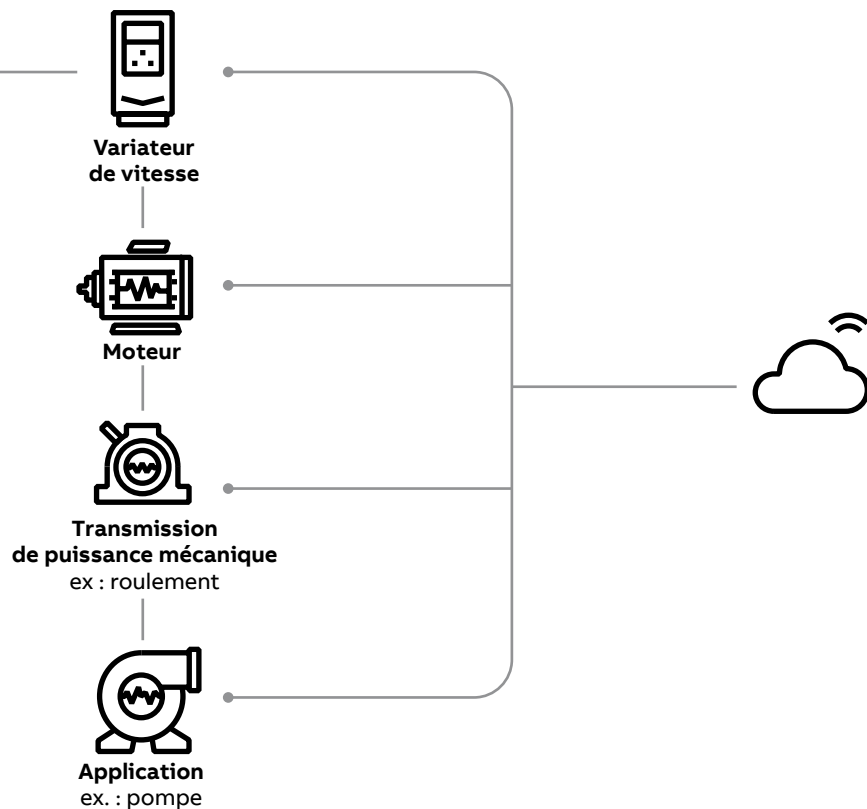


ABB Ability™ Condition Monitoring pour groupes motopropulseurs optimise les performances et le rendement des équipements rotatifs. Il permet une transparence totale sur les paramètres clés des variateurs, des moteurs, des paliers et des pompes, et peut également être utilisé dans des applications telles que des compresseurs, des convoyeurs, des mélangeurs et les arbres principaux des extrudeuses.

Accès aux données dans un but d'analyse

Vous avez accès à un portail de surveillance pour visualiser les paramètres opérationnels clés de chaque actif comme un seul système unifié. Des tableaux de bord détaillés proposent de visualiser ces informations avec une transparence totale : vous pouvez ainsi mettre en œuvre des actions visant à réduire les temps d'arrêt, à prolonger la durée de vie de vos équipements, à réduire vos coûts, à sécuriser vos opérations et à accroître votre rentabilité.

Obtention d'un avantage numérique

Quand la bonne personne reçoit les bonnes informations au bon moment, vous obtenez :

- Une réponse appropriée aux défis de production, en minimisant les coûts d'exploitation et le gaspillage des produits
- Un meilleur aperçu des différents aspects de votre processus, afin d'améliorer la qualité et de réduire les variations, les erreurs et les gaspillages
- Une réduction du risque d'arrêt de la production et le passage d'une maintenance réactive à une maintenance prédictive



Synthèse des fonctions et options

	Code de commande	ACS880-01 R1 à R9	ACS880-01/31 R3 à R8	ACS880-07 R6 à R11	ACS880-07 nxR8i	ACS880-07CCLC nxR8i	ACS880-17/37 R8 à R11	ACS880-17/37 nxR8i ⁹⁾	ACS880-17/37LC nxR8i
Montage									
Montage mural		●	●	-	-	-	-	-	-
Pour montage en armoire	+P940 +P944	□	□	-	-	-	-	-	-
En armoire		-	-	●	●	●	●	●	●
Montage à bride	+C135	□ ¹⁶⁾	□ ¹⁶⁾	-	-	-	-	-	-
Câblage									
Entrée et sortie par le bas		●	●	●	●	●	●	●	●
Entrée et sortie par le haut		-	-	□	□	-	□	□	□
Degré de protection									
IP20 (UL ouvert)	+P940 +P944	□	□	-	-	-	-	-	-
IP21 (UL type 1)		●	●	-	-	-	-	-	-
IP22 (UL type 1)		-	-	●	●	-	●	●	-
IP42 (UL type 1)	+B054	-	-	□	□	●	□	□	●
IP54 (UL type 12)	+B055	-	-	□	□	□	□	□	□
IP55 (UL type 12)	+B056	□	□ ⁵⁾	-	-	-	-	-	-
Mode de contrôle du moteur									
Contrôle de moteur DTC		●	●	●	●	●	●	●	●
Microconsole									
Microconsole intuitive		● ¹⁾	● ¹⁾	●	●	●	●	●	●
Support de microconsole intégré dans le variateur		●	●	-	-	-	-	-	-
Plateforme de montage de la microconsole DPMP-01 (encastrée), DPMP-02 (surface)		■	■	-	-	-	-	-	-
Filtres RFI									
1 ^{er} environnement CEM, distribution restreinte, C2, neutre à la terre (TN)	+E202	□ ²⁾	□ ¹⁷⁾	□ ²⁾	□ ¹⁸⁾	-	□ ²¹⁾	□ ²⁴⁾	-
2 ^{ème} environnement CEM, C3, neutre à la terre (TN)	+E200	□ ³⁾	□	□ ³⁾	●	-	□ ²²⁾	●	-
2 ^{ème} environnement CEM, C3, neutre isolé de la terre (IT)	+E201	□ ⁴⁾	□	□ ⁴⁾	●	-	□ ²⁵⁾	●	-
2 ^{ème} environnement CEM, C3, neutre à la terre (TN) et neutre isolé de la terre (IT)	+E210	-	-	-	-	●	-	-	●
Filtre réseau									
Self AC ou DC		●	-	●	●	-	-	-	-
Filtre harmonique de ligne avancé (LCL)		-	●	-	-	-	●	●	●
Filtre de sortie									
Filtre en mode commun	+E208	□	□	□	●	●	□	●	●
Filtres du/dt	+E205	■	■	□	●	●	□	●	●
Freinage (voir le tableau des unités de freinage)									
Hacheur de freinage	+D150	□ ⁶⁾	■ ⁹⁾	□	□ ⁷⁾	□	□	□	□ ²⁹⁾
Résistance de freinage	+D151	■	■ ⁹⁾	□	□ ⁷⁾	□	□	□	□ ²⁹⁾

● Standard

□ Option sélectionnable, avec code +

■ Option sélectionnable, sans code +

	Code de commande	ACS880-01 R1 à R9	ACS880-11/31 R3 à R8	ACS880-07 R6 à R11	ACS880-07 nxR8i	ACS880-07CLC nxR8i	ACS880-17/37 R8 à R11	ACS880-17/37 nxR8i ⁹⁾	ACS880-17/37LC nxR8i
Logiciel									
Programme de commande principal		●	●	●	●	●	●	●	●
Programmation d'application de variateur basée sur la norme IEC 61131-3 via Drive Application Builder (disponible pour le programme de commande primaire)	+N8010	□	□	□	□	□	□	□	□
Programme de commande d'application pour bobineuse	+N5000	□	¹⁹⁾	□	□	□	□	□	□
Programme de commande d'application pour grue	+N5050	□	□	□	□	□	□	□	□
Programme de commande d'application pour treuil	+N5100	□	□	□	□	□	□	□	□
Programme de commande d'application pour centrifuge/décanteur	+N5150	□	□	□	□	□	□	□	□
Programme de commande d'application pour pompe PCP	+N5200	□	□	□	□	–	□	□	□
Programme de commande d'application pour pompe auxiliaire	+N5250	□	□	–	–	–	–	□	□
Programme de commande d'application pour banc d'essai	+N5300	□	¹⁹⁾	□	□	□	□ ²³⁾	□	□
Programme de commande d'application pour variateur direct de tour de refroidissement	+N5350	□	¹⁹⁾	–	–	–	–	–	–
Programme de commande d'application pour commande prioritaire	+N5450	□	□	□	□	–	–	□	□
Programme de commande d'application pour filage et traverse	+N5500	□	¹⁹⁾	–	–	–	–	–	–
Programme de commande d'application pour le contrôle de procédé de l'industrie chimique	+N5550	□	¹⁹⁾	–	–	–	–	–	–
Programme de commande d'application pour pompe ESP	+N5600	□	□	□	□	–	□	□	□
Programme de commande d'application pour les grues à tour	+N5650	□	□	–	–	–	–	–	–
Programme de commande d'application pour le contrôle de position	+N5700	□	□ ²⁶⁾	□	□	□ ²⁶⁾	–	–	□ ²⁶⁾
Support pour moteur asynchrone		●	●	●	●	●	●	●	●
Support pour moteur à aimants permanents		●	●	●	●	●	●	●	●
Support pour moteur à réluctance synchrone (SynRM)	+N7502	□	□	□	□	□	□	□	□
Licence grande vitesse. Permet un fonctionnement à grande vitesse au-dessus de la fréquence de sortie de 598 Hz.	+N8200	□ ²⁶⁾	–	□ ²⁶⁾	□ ²⁶⁾	□ ²⁶⁾	□ ²⁶⁾	□ ²⁶⁾	□ ²⁶⁾
Pont redresseur									
12 pulses	+A004	–	–	–	□	□	–	–	–
24 pulses		–	–	–	–	□	–	–	–
Appareils côté réseau									
Fusible d'alimentation aR		–	–	●	●	●	●	●	●
Interrupteur principal		–	–	●	●	–	●	●	–
Contacteur de ligne	+F250	–	–	□	□ ¹¹⁾	–	●	● ¹²⁾	–
Disjoncteur à air	+F255	–	–	–	□ ⁸⁾	–	–	● ¹³⁾	●
Sectionneur de mise à la terre	+F259	–	–	–	□	–	–	□	□
Options de l'armoire									
Chauffage de l'armoire (alimentation ext.)	+G300	–	–	□	□	□	□	□	□
Sortie pour le chauffage du moteur (alimentation ext.)	+G313	–	–	□	□	□	□	□	□
Options personnalisées	+P902	–	–	□	□	●	□	□	●

● Standard

□ Option sélectionnable, avec code +

■ Option sélectionnable, sans code +

	Code de commande	ACS880-01 R1 à R9	ACS880- 11/31 R3 à R8	ACS880-07 R6 à R11	ACS880- 07 nxR8i	ACS880- 07CLC nxR8i	ACS880- 17/37 R8 à R11	ACS880- 17/37 nxR8i ⁹⁾	ACS880- 17/37LC nxR8i
Fonctions de sécurité²⁰⁾									
STO (Safe torque off)		●	●	●	●	●	●	●	●
Module de fonctions de sécurité, FSO-12, sans codeur, fonctions configurables : - Safe stop 1 (SS1-t, SS1-r), - Safely-limited speed (SLS) - Safe brake control (SBC) - Safe maximum speed (SMS) - Safe stop emergency (SSE) - Prevention of unexpected start-up (POUS) - Safe torque off (STO)	+Q973	□	□	□	□	-	□	□	□
Module de fonctions de sécurité, FSO-21, avec codeur, fonctions configurables : - Safe stop 1 (SS1-t, SS1-r) - Safely-limited speed (SLS) - Safe brake control (SBC) - Safe maximum speed (SMS) - Safe stop emergency (SSE) - Prevention of unexpected start-up (POUS) - Safe direction (SDI), nécessite un retour codeur, FSE-31 - Safe speed monitoring (SSM) - Safe torque off (STO)	+Q972	□	□	□	□	-	□	□	□
Module d'interface codeur, FSE-31	+L521	□	□	□	□	-	□	□	□
PROFIsafe sur PROFINET	+Q982	□	□	□	□	-	□	□	□
Module de fonctions sécurité PROFIsafe FSPS-21	+Q986	□	□	□	□	-	□ ⁹⁾	□ ⁹⁾	□ ⁹⁾
Prévention des démarrages intempestifs avec un relais de sécurité (préconfiguré)	+Q957	-	-	□	□	-	□	□	□
Prévention des démarrages intempestifs avec FSO-12 et -21 (préconfiguré)	+Q950	-	-	□	□	-	□	□	□
Arrêt d'urgence, catégorie 0 avec ouverture du contacteur/disjoncteur principal, avec relais de sécurité (préconfiguré)	+Q951	-	-	□	□	□	□	□	□
Arrêt d'urgence, catégorie 1 avec ouverture du contacteur/disjoncteur principal, avec relais de sécurité (préconfiguré)	+Q952	-	-	□	□	-	□	□	□
Arrêt d'urgence, catégorie 0 avec STO, avec relais de sécurité (préconfiguré)	+Q963	-	-	□	□	-	□	□	□
Arrêt d'urgence, catégorie 1 avec STO, avec relais de sécurité (préconfiguré)	+Q964	-	-	□	□	-	□	□	□
Arrêt d'urgence, catégorie configurable 0 ou 1 avec ouverture du contacteur/disjoncteur principal, avec FSO-12 et -21 (préconfiguré)	+Q978	-	-	□	□	-	□	□	□
Arrêt d'urgence, catégorie configurable 0 ou 1 avec STO et FSO-12 et -21 (préconfiguré)	+Q979	-	-	□	□	-	□	□	□
SLS avec codeur, avec FSO-21 et FSE-31 (préconfigurés)	+Q965	-	-	□	□	-	□	□	□
Module de protection à thermistances FPTC-02 certifié ATEX, Ex II (2) GD	+L537 +Q971	□	□	□	□	-	□	□	□
Protection moteur thermique ATEX PTC/PT100, Ex II (2) GD	+L513/+L514 +Q971	-	-	□	□	-	□	□	□
Protection contre les défauts de terre									
Surveillance des défauts de terre, neutre à la terre		●	●	●	●	●	●	●	●
Surveillance des défauts de terre, neutre isolé de la terre	+Q954	-	-	□	□	□	□	□	□

● Standard

□ Option sélectionnable, avec code +

■ Option sélectionnable, sans code +

	Code de commande	ACS880-01 R1 à R9	ACS880-11/31 R3 à R8	ACS880-07 R6 à R11	ACS880-07 nxR8i	ACS880-07CLC nxR8i	ACS880-17/37 R8 à R11	ACS880-17/37 nxR8i ⁹⁾	ACS880-17/37LC nxR8i
Raccordement des entrées/sorties et communications									
2 entrées analogiques, programmables, isolées galvaniquement		●	●	●	●	●	●	●	●
2 sorties analogiques, programmables		●	●	●	●	●	●	●	●
6 entrées logiques, programmables, isolées galvaniquement - peuvent être divisées en deux groupes		●	●	●	●	●	●	●	●
2 entrées/sorties logiques		●	●	●	●	●	●	●	●
1 entrée logique de verrouillage		●	●	●	●	●	●	●	●
3 sorties relais programmables		●	●	●	●	●	●	●	●
Liaison intervariateurs / protocole Modbus intégré		●	●	●	●	●	●	●	●
Raccordement microconsole / outils logiciels sur PC		●	●	●	●	●	●	●	●
Possibilité d'alimentation externe pour unité de commande		●	●	●	●	●	●	●	●
Modules intégrés d'extension d'E/S et de retour de vitesse : pour plus de détails, consulter les sections : « Modules d'extension d'entrées/sorties », « Interfaces de retour de vitesse pour un contrôle de process précis » et « Modules optionnels de communication DDCS » ²⁷⁾		□	□	□	□	□	□	□	□
Adaptateurs intégrés pour plusieurs protocoles de communication : pour plus de détails, voir la section « Adaptateurs de protocoles de communication » ²⁸⁾		□	□	□	□	□	□	□	□
Agréments									
CE		●	●	●	●	●	●	●	●
UL, cUL	+C129	●	●	□	□	□ ¹⁹⁾	□	□	□ ¹⁹⁾
CSA	+C134	●	●	□	□	□ ¹⁹⁾	□	□	□ ¹⁹⁾
EAC/GOST R ¹⁰⁾		●	●	●	●	–	●	●	●
RoHS		●	●	●	●	●	●	●	●
RCM		●	●	●	●	●	●	●	●
Homologations marines de type ¹⁴⁾	+C132	□ ¹⁴⁾	–	□ ¹⁴⁾	□ ¹⁴⁾	□	□ ¹⁴⁾	□ ¹⁴⁾	□ ⁹⁾
Construction navale	+C121	–	–	□	□	□	□	□	□
Certification marine du produit pour les applications essentielles		□ ⁹⁾	–	9)	9)	□	–	–	□ ⁹⁾
Certificat TÜV Nord pour les fonctions de sécurité		●	●	●	●	●	●	●	●
Fonction de déconnexion sécurisée certifiée ATEX Ex II (2) GD (organisme notifié : Eurofins)	+Q971	□	□	□	□	–	□	□	–
SEMI F47		●	●	●	●	●	●	●	●

● Standard

□ Option sélectionnable, avec code +

■ Option sélectionnable, sans code +

– Non disponible

¹⁾ Sans microconsole, +0J400²⁾ Pour tailles R1 à R9, 380 à 500 V (-01). Pour tailles R6 à R11, 380 à 500 V (-07).³⁾ Pour tailles R1 à R9, 380 à 500 V, et tailles R3 à R9, 690 V (-01). Pour tailles R6 à R11, 380 à 690 V (-07).⁴⁾ Pour tailles R6 à R9, 380 à 500 V, et tailles R7 à R9, 690 V (-01). Pour tailles R6 à R9, 380 à 500 V et taille R6, 690 V et tailles R10 à R11, 380 à 690 V (-07).⁵⁾ 2^{ème} environnement C4 pour tailles R1 à R5, 380 à 500 V, et tailles R3 à R6, 690 V (-01).⁶⁾ IP55 pour R6 : contactez ABB pour vérifier la disponibilité.⁷⁾ Tailles R1 à R4 intégrées et R5 à R9 sélectionnables en option⁸⁾ 2×R8i⁹⁾ 2×D8T à 4×D8T¹⁰⁾ Vérifiez la disponibilité auprès de votre représentant local ABB¹¹⁾ EAC a remplacé GOST R¹²⁾ D8T, 2×D7T et 2×D8T¹³⁾ R8i à 2×R8i, 400 à 500 V. R8i à 3×R8i, 690 V¹⁴⁾ 3×R8i, 400 à 500 V. 4×R8i et 6×R8i, 690 V¹⁵⁾ Les homologations de type pour la marine de l'ACS880 et les variateurs avec homologation de type sont répertoriés sur le site <https://new.abb.com/drives/segments/marine/marine-type-approvals>.¹⁶⁾ Pour les variateurs en armoire (-07)¹⁷⁾ Disponible uniquement avec IP20 (+P940 ou +P944)¹⁸⁾ +E202 pour taille R6 : contactez ABB pour vérifier la disponibilité.¹⁹⁾ Pour 1140A-3 et 1070A-5 (-07 nxR8i).²⁰⁾ En attente²¹⁾ Trois emplacements optionnels sont disponibles pour les options d'extension E/S, de retour de vitesse, le protocole de communication et de sécurité fonctionnelle. Le FSO-xx peut également être monté sur un rail DIN à l'aide d'un kit d'installation séparé. Le montage sur rail DIN ne consomme pas les emplacements optionnels du variateur. Avec les tailles R6 à R11, il est possible de monter le FSO-xx dans le variateur sans utiliser les emplacements optionnels du variateur.²²⁾ Pour tailles R8 et R11, 380 à 500 V (-17, -37).²³⁾ Pour taille R8, 380 à 500 V (-17,-37). En standard pour R11, 380 à 690 V.²⁴⁾ Uniquement pour taille R11.²⁵⁾ Uniquement pour taille 1xR8i, 380 à 500 V (-17,-37).²⁶⁾ Pour taille R8, 380 à 500 V (-17,-37). Pour R11, 380 à 690 V, contactez votre bureau ABB local.²⁷⁾ Pour la disponibilité et pour plus d'informations, contactez votre bureau local ABB.²⁸⁾ Trois emplacements optionnels sont disponibles pour les options d'extension E/S, de retour de vitesse, le protocole de communication et de sécurité fonctionnelle. Le numéro d'emplacement pour les options E/S et codeur peut être étendu avec l'option FEA-03. Noter que la sécurité fonctionnelle et les adaptateurs de protocole de communication ne peuvent pas être utilisés avec FEA-03.²⁹⁾ Trois emplacements optionnels sont disponibles pour les options d'extension E/S, de retour de vitesse, de protocole de communication et de sécurité fonctionnelle.³⁰⁾ Pour ACS880-37LC.

Informations supplémentaires

Nous nous réservons le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis. Seules les informations figurant sur les bons de commande ont un caractère contractuel. ABB ne pourra en aucun cas être tenu responsable des éventuelles erreurs contenues dans ce document ou d'un éventuel manque d'informations.

Nous nous réservons tous les droits concernant ce document ainsi que son contenu et ses illustrations. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu – en tout ou en partie – est interdite sans le consentement écrit préalable d'ABB.

—
Pour en savoir plus, contactez votre représentant local ABB ou rendez-vous sur le site :

abb.com/ACS880

abb.com/drives

abb.com/drivespartners

abb.com/motors&generators

Playlist vidéo :

Vidéos de démonstration ACS880

