

AMAXX®



Coffrets
combinés
selon CEI 61439

Coffrets combinés
pour Energie,
Industrial Ethernet
et Automation.

„Sur mesure.
Toujours parfait.“

Le coffret
combiné
adapté à
toutes les
exigences.



AMAXX® coffrets combinés

AMAXX® - Le multitalent	4 - 5
Nouvelle norme CEI 61439	6 - 11
Dimensions	12 - 13
Energie	
Informations produits	14 - 27
Matrice de produits	28 - 29
AMAXX® coffrets combinés	
Muraux	
■ Standard en AMAPLAST, IP 44	30 - 36
■ Standard en AMAPLAST, IP 67	37
■ À haute tenue aux agents chimiques en AMELAN®, IP 44 / IP 67 	39
À suspendre	
■ Standard en AMAPLAST, IP 44	40 - 41
Portables	
■ Standard en AMAPLAST, IP 44	42
Accessoires	43
CombiTOWER®	44 - 45
Projets de référence	46 - 47
Industrial Ethernet	
Informations produits	48 - 49
Exemples d'un réseau industriel	50 - 55
Exemples d'utilisation	56 - 57
Coffrets combinés Cépex pour énergie et données et AMAXX® coffrets combinés	58 - 59
Boîtier vide pour Cépex	60 - 61
Modules de connexion	62 - 63
Accessoires	64 - 65
Projets de référence	66 - 67
Automation	
Informations produits	68 - 73
Exemples d'utilisation	74 - 75

Le multitalent

Quand un nouveau produit vient d'être développé, le travail ne s'arrête pas pour nous. Seulement un développement continu vous garantit un produit optimal. C'est aussi le cas pour nos coffrets combinés AMAXX®. Après une introduction de marché fructueuse pour le marché de l'énergie, nous avons étendu ce programme avec des solutions pour le marché de l'Industrial Ethernet et Automation. Ainsi, nous vous offrons des solutions de systèmes, équipées sur mesure avec des composants réseaux ou automation. Tout ceci en un seul programme : AMAXX® dans un design unique et attractif et dans des versions multiples pour presque toutes les applications.

Le coffret combiné AMAXX® à cinq rangées vient d'élargir la gamme vers le haut, permettant de réaliser ainsi des combinaisons importantes qui offrent tous les avantages AMAXX® connus.

Nouveau Avec les versions à suspendre, MENNEKES a complété la grande famille unique des coffrets combinés AMAXX. L'enveloppe est équipée à deux côtés de prises de courant et de dispositifs de protection. Un jeu de chaînes est inclus dans chaque combiné à suspendre.



AMAXX® s est un coffret combiné pour des largeurs et des profondeurs de montage limitées. AMAXX® s est la solution optimale pour les espaces limités. En plus d'un montage arrière, vous avez la possibilité d'installer le coffret, au choix, à gauche ou à droite grâce au kit de fixation disponible en option. Ou bien, vous optez pour la variante orientable à 90 degrés vers la gauche ou vers la droite pour un plus grand confort d'utilisation.

Le coffret combiné, le plus petit AMAXX® d'une rangée, vient d'élargir la gamme vers le bas. Il existe en degrés de protection IP 44 et IP 67 et de 16 A, 3 pôles à 32 A, 5 pôles, et comme AMAXX® DUO verrouillé et déconnectable.

Industrial Ethernet :

- Degrés de protection IP 44 et IP 67.
- Séparation physique du coffret réseau et du coffret d'énergie.
- Une solution complète au lieu des installations individuelles.
- Pour un usage industriel et la sécurité.

**Automation :**

- Degrés de protection IP 44 et IP 67.
- Solutions de boîtier prévues pour le montage de commandes miniatures (SPS), d'actionneurs, de protections, relais, KNX / EIB ou autres composants électroniques et pneumatiques.



Nouvelle norme CEI 61439 pour ensembles d'appareillage à basse tension

La nouvelle norme CEI 61439 qui remplace la norme CEI 60439 décrit la réalisation et les exigences de contrôle pour les ensembles d'appareillage à basse tension.

Elle concerne la distribution d'énergie électrique dans l'industrie, dans les milieux domestiques et sur les chantiers.

Pour chaque construction d'ensemble d'appareillage à basse tension deux normes principales dorénavant exigées :

- La partie 1 (Norme de base CEI 61439-1) définit les règles générales et ne peut être utilisée seulement pour valider un ensemble;
- Les parties 2 à 7, qui définissent les exigences spécifiques relatives aux ensembles d'appareillage basse tension, selon les applications.

Les règles s'appliquant aux coffrets combinés considérés comme ensembles d'appareillage basse tension ont été modifiées. La conception, la vérification et les justificatifs d'essais ont été redéfinis.

Quelles sont les modifications qui ont été introduites avec la nouvelle norme d'ensembles d'appareillage basse tension CEI 61439 et quels sont les avantages pour les clients de MENNEKES?

■ Sécurité du produit

Tous les ensembles d'appareillage à basse tension doivent dorénavant être contrôlés conformément à la norme CEI 61439. La grande nouveauté est la nécessité d'avoir un justificatif de construction. Il remplace la vérification de produit actuelle. Tous les coffrets combinés de la marque MENNEKES sont, en plus, soumis à une vérification de type individuelle conformément à la norme. Les circuits sont testés individuellement avec le courant de charge nominal.

Votre avantage : Garantie d'un standard de sécurité plus élevé.

■ Documentation précise

Clarté des informations sur la plaque signalétique – par ex. facteur de diversité (RDF, anciennement facteur de simultanéité).

Votre avantage : Chez MENNEKES, les principales caractéristiques techniques du produit sont indiquées sur la plaque signalétique.

■ Nécessité d'informations précises

Pour toute demande, il incombe à l'utilisateur de décrire clairement les conditions d'installation (par ex. site d'installation, températures ambiantes, etc.).

Votre avantage : MENNEKES vous propose des solutions sur mesure, adaptées à vos besoins et applications.

■ Distinction :

Entre „Constructeur d'origine“ et „Constructeur d'ensemble“

En cas de transformation d'un produit sur site, l'entreprise effectuant les modifications est considérée comme le fabricant. Dans ce cas, de nouveaux essais et une nouvelle documentation sont exigés (plaque signalétique).

Votre avantage : Pour les ensembles de coffrets combinés montés et câblés, MENNEKES remplit à la fois la fonction de constructeur d'origine et de constructeur d'ensembles et en prend l'entière responsabilité.

Exemple d'une nouvelle plaque signalétique

I_{NA} Courant nominal de l'ensemble d'appareillage basse tension

U_n Tension nominale

f_n Fréquence nominale



RDF Facteur de diversité

I_{cc} Courant de court-circuit nominal

Classe de protection

IP Degré de protection

Informations de la norme CEI 61439

En 2012, la refonte et la modification des exigences en matière de sécurité pour les ensembles d'appareillage à basse tension se sont traduits par la publication de la norme CEI 61439-1:2012. La norme antérieure CEI 60439-1 a été remplacée le 24 septembre 2014 par la norme CEI 61439-1:2012. Pour toutes les installations mises en service à compter de cette date, l'étude du projet et la documentation doivent être réalisés conformément aux différentes parties de la norme CEI 61439-1:2012.

L'objectif de cette norme est l'harmonisation des règles et exigences applicables aux ensembles d'appareillage à basse tension pour avoir des exigences et justificatifs homogènes, et également dans le but d'éviter des justifications à d'autres normes. Toutes les exigences des différents ensembles d'appareillage à basse tension sont récapitulées dans cette norme fondamentale sous forme de thèmes et d'applications d'intérêt général, par ex. l'échauffement, les caractéristiques d'isolation, etc.

Pour chaque construction d'ensemble d'appareillage basse tension deux principales normes seront dorénavant exigées :

- La partie 1 (Norme de base CEI 61439-1) définit les règles générales et ne peut être utilisée seule pour valider un ensemble;
- Les parties 2 à 7, qui définissent les exigences spécifiques relatives aux Ensembles d'appareillage basse tension, selon les applications.

La nouvelle norme CEI 61439 est composée des parties suivantes :

Nouvelle norme CEI ...	Remplace la norme CEI ...
61439-1 : Règles générales	60439-1
61439-2 : Ensembles d'appareillage de puissance	60439-1
61439-3 : Tableaux de répartition	60439-3
61439-4 : Ensembles de chantiers (EC)	60439-4
61439-5 : Ensembles pour la distribution d'énergie électrique	60439-5
61439-6 : Canalisations préfabriquées	60439-2
61439-7 : Projet – ensembles pour installations publiques particulières telles que marinas, terrains de camping, marchés et emplacements analogues et pour borne de charge de véhicules électriques	60439-7

Les exigences de cette norme, faisant l'objet d'un accord entre le fabricant de l'ensemble d'appareillage à basse tension et l'utilisateur, sont récapitulées en les pages suivantes. Ce récapitulatif facilite la délivrance d'informations sur les conditions fondamentales et les exigences spécifiques de l'utilisateur.

Ensembles d'appareillage homologués (TSK) et partiellement homologués (PTSK) remplacés par un justificatif de conception

Les désignations antérieures des ensembles d'appareillage à basse tension homologués (TSK) et partiellement homologués (PTSK) ainsi que l'essai d'homologation en vue de la confirmation du respect des exigences définies par la

Nouvelle norme CEI 61439 pour ensembles d'appareillage à basse tension

norme CEI 60439 sont supprimés. Ils sont remplacés par le justificatif de conception. En plus de ce justificatif de conception, il faut présenter un procès verbal d'essai, qui garantit une installation conforme à la norme, l'exclusion de défauts du matériel et le respect des exigences en matière de sécurité électrique.

Définition du « Constructeur d'origine » et du « Constructeur de l'ensemble du tableau »

Constructeur d'origine

Organisme / entreprise effectuant la construction d'origine et les justificatifs inhérents sur la base de la norme.

Constructeur d'ensembles

Organisme qui complète un appareil et le transforme en une unité fonctionnelle. Le procès-verbal d'essai est à la charge du fabricant, qui assume ainsi la responsabilité du produit (évaluation de la conformité).

Signification pour les produits MENNEKES :

pour les appareils prêts à raccorder, MENNEKES est à la fois le fabricant d'origine et le fabricant. La responsabilité et la présentation des justificatifs nous incombent. Nous ne pouvons pas délivrer de certificats de conformité à la norme pour les coffrets montés et câblés partiellement. Le « fabricant finalisant le montage et le câblage devient le fabricant, et c'est à lui de délivrer le certificat de conformité. Afin dévaluer la conformité, les informations doivent impérativement être transmises à l'organisme vérificateur.

Echauffement

La valeur limite supérieure pour la température ambiante est de +40 °C. La valeur moyenne de la température ambiante ne doit cependant pas être supérieure à +35 °C pendant 24 heures ou plus.

Différentes méthodes sont autorisées pour vérifier l'échauffement : Soit par un essai, ou en référence à un appareillage similaire, également par expertise, par ex. selon les de constructions en vigueur.

Quelle que soit la méthode employée pour déterminer

l'échauffement et pour pouvoir ainsi définir la charge électrique maximale, le respect des seuils de température est impératif.

L'appareillage associé à ses circuits électriques doit supporter les valeurs de courants assignés dans les conditions définies ; il faut prendre en compte les valeurs nominales, la compatibilité et le domaine d'utilisation des différents composants en veillant à ne pas dépasser leurs valeurs limites conformément à la norme CEI 61439-1, tabl. 6, partie 1. Les températures limites du tableau 6 sont données avec une température ambiante moyenne de +35 °C.

► Il faut tenir compte des températures limites des éléments installés !

Echauffement – Remplacement de composants

Un appareil ou composant doit systématiquement être remplacé par un appareil équivalent du même type que celle indiquée sur le justificatif, à condition que la dissipation de puissance, donc l'échauffement des raccordements, soit inférieure ou égale à celle de l'appareil à remplacer.

Charge individuelle du circuit électrique principal et de tous les départs avec le courant nominal

La norme CEI 61439 impose que chaque circuit électrique doit véhiculer son courant assigné sans dépasser les seuils de température. En cas d'ajout de circuits électriques, il est possible de définir un facteur de charge admissible.

Valeurs assignées I_{nA} , I_{nC} , RDF

■ Définition de la norme pour I_{nA}

Le courant assigné I_{nA} de l'ensemble de l'appareillage basse tension est le courant total pouvant être distribué par le jeu de barres principal sans dépasser les limites de température conformément à la norme CEI 61439-1, alinéa 9.2!

Le courant I_{nA} est le courant maximum que l'ensemble peut distribuer via ses départs à pleine charge de 100 %.

■ Définition de la norme pour I_{nc}

Le courant assigné d'un circuit électrique correspond au courant pouvant être supporté en exploitation habituelle. Ce courant doit pouvoir être véhiculé sans surchauffe des différents composants, avec des valeurs inférieures aux limites définies par la norme CEI 61439-1, alinéa 9.2.

■ Définition de la norme pour le Facteur assigné de diversité (RDF)

Le facteur RDF est à la valeur en pourcentage du courant assigné pouvant être appliqué en continu et simultanément sur les (différents) départs I_{nc} d'un ensemble d'appareillage en tenant compte des influences thermiques. La valeur I_{nA} ne doit alors pas être dépassée.

Valeurs standards MENNEKES selon tableau C de la norme CEI 61439

Les informations suivantes sont les valeurs standards définies pour les ensembles du catalogue MENNEKES. En cas de projets spéciaux ou de différences par rapport à ces valeurs, il faut absolument se concerter préalablement avec le fabricant. Cette concertation entre MENNEKES et l'utilisateur doit impérativement se faire au moment de l'offre (avant la production et avant la vente).

Le tableau ci-dessous est un "extrait standard" qui correspond à env. 98 % des coffrets MENNEKES. Les coffrets spéciaux ne rentrent pas dans ce cadre et leurs spécifications doivent être définies au cas par cas avant le début de l'étude de projet. Dans ces cas particuliers, il faut également tenir compte des informations complémentaires sur la base des normes spécifiques au produit (voir alinéa 7.2 dans la partie 1 de la norme).

Tableau 101 issu de la norme CEI 61439-3, valeurs pour une charge définie

Nombre de circuits électriques principaux	Facteur de charge défini
2 et 3	0,8
4 et 5	0,7
6 à 9	0,6
10 (et de plus)	0,5

Ce tableau contient des valeurs approximatives. En cas de doute, les informations du fabricant font foi.

Caractéristique	Valeur par défaut	Option normative	Standard MENNEKES
Système en fonction du type de la prise de terre	Réalisation correspondante aux conditions locales	TT / TN / IT	TN / TT
Tension nominale	Conformément aux conditions locales d'installation	max. 1000 V CA ou 1500 V CC	400 V CA
Surintensités transitoires	Déterminées par le réseau électrique	Catégorie de surtension I / II / III / IV	Cat. III / Prises de courant et fiches Cat. II
Surintensités temporaires	Tension nominale min. + 1200 V	Voir valeurs dans les tableaux 8 + 9 ou dans le tableau 10	1890 V (CA)
Fréquence assignée	Conformément aux conditions d'installation	DC / 50 Hz / 60 Hz	50 Hz
Résistance aux courts-circuits	Déterminée par le système	N + PE max. 60 % des valeurs du conducteur extérieur	$I_{cc} \text{ max. } \leq 10 \text{ kA}$
DPCC sur l'alimentation	Conformément aux conditions d'installation	Oui / non	Non
Coordination entre les dispositifs de protection contre les courts-circuits à l'intérieur ou à l'extérieur de l'ensemble d'appareillage à basse tension	Conformément aux conditions d'installation	Disponible / installer / monter	Varie selon l'article

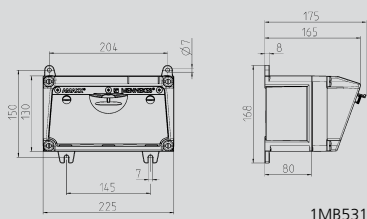
Nouvelle norme CEI 61439 pour ensembles d'appareillage à basse tension

Caractéristique	Valeur par défaut	Option normative	Standard MENNEKES
Informations à propos des charges qui peuvent éventuellement contribuer à un courant de court-circuit	Interdiction de toute charge qui pourrait le cas échéant provoquer un courant de court-circuit	Aucun	Aucun
Type de protection contre l'électrocution – isolation de base	Protection de base	Prendre en compte les conditions locales	Protection de base
Type de protection contre l'électrocution – protection différentielle	Protection contre les contacts indirects / Prendre en compte les conditions locales	Coupure automatique / coupure de sécurité / isolement de sécurité	Varie selon l'article
Site d'installation	Modèle du fabricant	A l' intérieur / A l' extérieur	Varie selon l'article
Degré de protection	A l' intérieur, min. IP 2x / A l' extérieur, min. IP 23	IP xx (A-D)	IP 44
Protection contre les chocs mécaniques		Le cas échéant, indication de l'indice IK (CEI 62208)	Informations sur demande
Résistance aux rayons UV		Exigée pour les enveloppes extérieures en matière isolante	Informations sur demande
Résistance à la corrosion	Pour une installation en intérieur ou à l' extérieur	Oui / non	Varie selon l'article
Valeurs limites de la température ambiante	En intérieur : min. -5 °C A l' extérieur : min. -25 °C Limite supérieure (les deux) : +40 °C Valeur moyenne max. (24 h) : +35 °C	Aucun	Valeurs standard ! Différences, voir produit
Humidité atmosphérique relative maximale	90 %	A l' extérieur : 100 % à max. +25 °C En intérieur : 50 % à +40 °C	Valeurs standard ! Différences, voir produit
Degré de pollution	Environnement industriel 3	1, 2, 3, 4	3
Altitude	≤ 2.000 m	Observer les facteurs	≤ 2.000 m
Environnement CEM	A ou B	A / B	B
Conditions d'exploitation particulières (vibrations, zone Ex, puissants champs magnétiques ou encrassement)	Aucune condition particulière	Aucun	Non défini !
Forme extérieure	Selon les informations du fabricant	Ouvert / fermé / à la verticale / encastrement ou montage mural / pupitre	Fermé
Mobile ou fixe	Selon les informations du fabricant	Oui / non	Varie selon l'article
Dimensions et poids	Selon les informations du fabricant	Aucun	Varie selon l'article

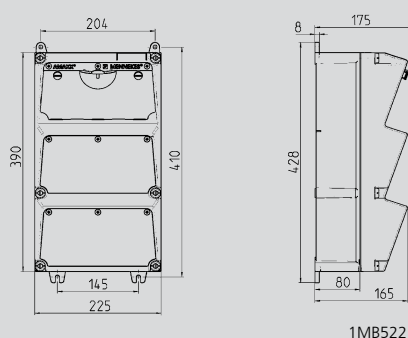
Caractéristique	Valeur par défaut	Option normative	Standard MENNEKES
Type des conducteurs entrants	Câbles	Câbles / jeu de barres	Câbles
Matériau des conducteurs entrants	Cuivre	Cuivre / alu	Cuivre
Sections des conducteurs entrants, conducteurs PE, N et PEN	Selon EXIGENCES NORMATIVES	Aucun	Aucun
Exigences particulières quant au marquage des raccordements	Selon les informations du fabricant	Aucun	Modèle de fabrication
Exigences en matière de stockage et de transport (type de transport, conditions ambiantes, dimensions max., exigences pour l'emballage)	Standard du fabricant	Aucun	Informations sur demande
Facilité d'utilisation (accès, commande, coupure)	Accessibilité facile	Personnel autorisé, non autorisé, etc.	Varie selon l'article
Exigences pour l'accessibilité durant l'exploitation, les inspections, la maintenance et les modifications	Vérification, remplacement des composants, extension, maintenance, etc. strictement réservés aux experts qualifiés (exigence)	Aucun	Vérification, remplacement, modification, maintenance, etc. strictement réservés aux experts qualifiés
Coupure des circuits électriques de départs	Selon les informations du fabricant	Individuels / groupés / tous	Varie selon l'article
Mode de subdivision interne	Selon les informations du fabricant	Forme 1, 2, 3, 4	Aucun
Courant assigné de l'ensemble d'appareillage	Standard du fabricant ; en fonction de l'application	Aucun	Varie selon l'article
Courant assigné des circuits électriques (I_{nc})	Standard du fabricant ; en fonction de l'application	Aucun	Varie selon l'article
Facteur de diversité (RDF)	EXIGENCE NORMATIVE	RDF pour circuits électriques / RDF pour l'ensemble complet d'appareillage	Varie selon l'article
Rapport entre la section du conducteur extérieur et N	$\varnothing \leq 16 \text{ mm}^2 = 100 \%$ $\varnothing > 16 \text{ mm}^2 = 50 \%$ (min. 16 mm^2)	Pour les courants sur N jusqu'à 50 % des conducteurs extérieurs, sinon convention spéciale requise !	Conducteur extérieur = Section du conducteur neutre

Dimensions

AMAXX® 1 étage



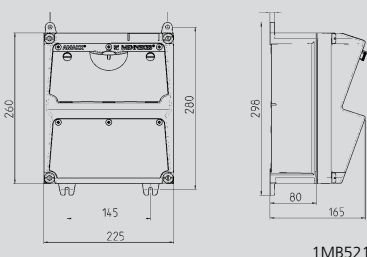
AMAXX® 3 étages



Profondeur des AMAXX® à 1, 2 ou 3 étages avec différentes prises.

Prise	Degré de protection	Profondeur
SCHUKO® 16 A, 230 V	IP 44	175 mm
	IP 67	194 mm
CEE 16 A, 3 p, 230 V	IP 44	204 mm
	IP 67	205 mm
CEE 16 A, 5 p, 400 V	IP 44	209 mm
	IP 67	213 mm
CEE 32 A, 5 p, 400 V	IP 44	221 mm
	IP 67	227 mm
CEE 63 A, 5 p, 400 V	IP 44	248 mm
	IP 67	248 mm

AMAXX® 2 étages



Entrées de câbles :

En standard pré-perçées et obturées.

1 étage 130 mm x 225 mm :
2 x M 25 en haut et en bas

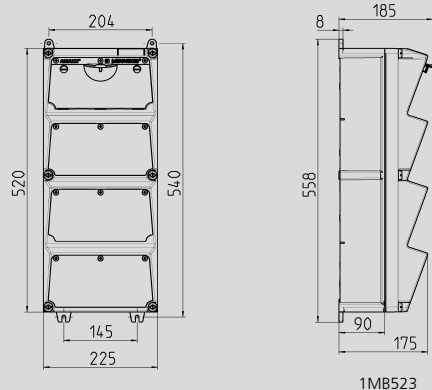
2 étages 260 mm x 225 mm :
2 x M 32 en haut et en bas

3 étages 390 mm x 225 mm :
2 x M 40 en haut et en bas

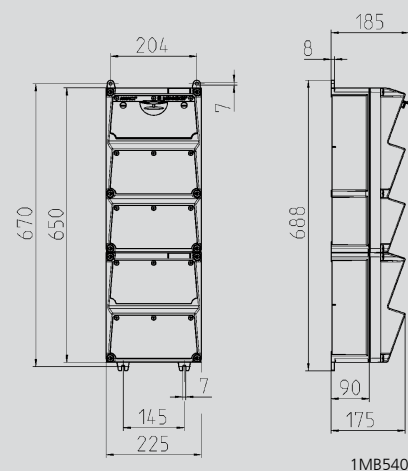
Tous :

2 x M 20 en haut et en bas fermées (pré-perçées).

AMAXX® 4 étages



AMAXX® 5 étages



Profondeur des AMAXX® à 4 ou 5 étages avec différentes prises.

Prise	Degré de protection	Profondeur
SCHUKO® 16 A, 230 V	IP 44	186 mm
	IP 67	208 mm
CEE 16 A, 3 p, 230 V	IP 44	216 mm
	IP 67	220 mm
CEE 16 A, 5 p, 400 V	IP 44	222 mm
	IP 67	226 mm
CEE 32 A, 5 p, 400 V	IP 44	231 mm
	IP 67	236 mm
CEE 63 A, 5 p, 400 V	IP 44	260 mm
	IP 67	260 mm

Entrées de câbles :

En standard pré-perçées et obturées

4 étages 520 mm x 225 mm :

5 étages 650 mm x 225 mm :
2 x M 40 en haut et en bas

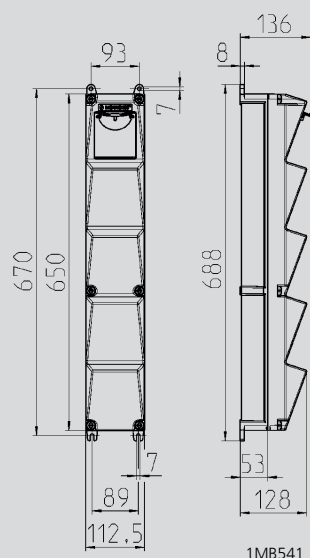
Tous :

2 x M 20 en haut et en bas fermées (pré-perçées).

Dispositifs de protection :

Sauf indication contraire, les dispositifs de protection ne sont pas compris dans la livraison.

AMAXX® s (5 étages)



Profondeur des AMAXX® s à 5 étages avec différentes prises.

Prise	Degré de protection	Profondeur
SCHUKO® 16 A, 230 V	IP 44	140 mm
	IP 67	157 mm
CEE 16 A, 3 p, 230 V	IP 44	170 mm
	IP 67	169 mm
CEE 16 A, 5 p, 400 V	IP 44	172 mm
	IP 67	174 mm
CEE 32 A, 5 p, 400 V	IP 44	182 mm
	IP 67	188 mm

Entrées de câbles :

En standard pré-perçées et obturées.

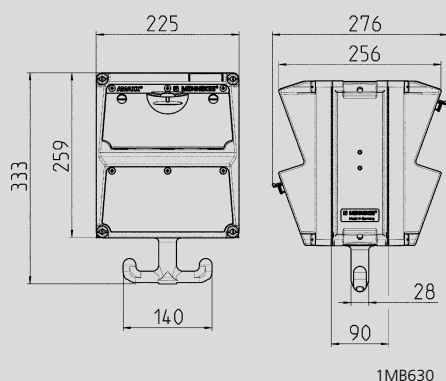
AMAXX® s 650 mm x 112,5 mm :

1 x M 25 en haut et 1 x M 25 en bas ou
1 x M 32 en haut et 1 x M 32 en bas

Extra :

1 x M 20 en haut et en bas fermées
(pré-perçées).

AMAXX® à suspendre



Profondeur des AMAXX® à suspendre en cas d'équipements identiques des deux côtés.

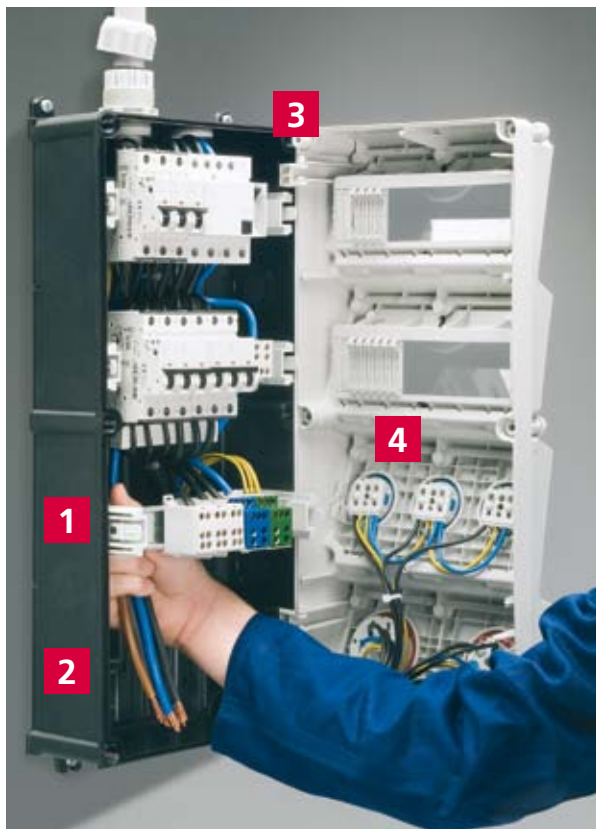
Prise	Degré de protection	Profondeur
SCHUKO® 16 A, 230 V	IP 44	282 mm
	IP 67	326 mm
CEE 16 A, 3 p, 230 V	IP 44	342 mm
	IP 67	350 mm
CEE 16 A, 5 p, 400 V	IP 44	354 mm
	IP 67	362 mm
CEE 32 A, 5 p, 400 V	IP 44	372 mm
	IP 67	382 mm

„J'utilise les coffrets combinés prises de courant AMAXX pour avoir toutes les possibilités.“

De la pratique.
Pour la pratique.



Adapté à votre besoin

**1 Profilé support coulissant.**

Les profilés coulissants et l'espace de raccordement large et lisse facilitent considérablement le passage et le raccordement de câbles de grosse section.

2 Montage par une seule personne.

Réduction du temps de montage avec une nouvelle fixation extérieure conviviale.

3 Partie supérieure du boîtier fixée par des charnières.

Le boîtier fixé par des charnières s'ouvre vers le côté et facilite le raccordement.

4 Prêt à l'utilisation.

Tous les coffrets combinés sont précâblés pour l'installation, leur sécurité électrique et leur qualité ont été contrôlées.

La qualité MENNEKES : testée et certifiée.

Comme tous les combinés de MENNEKES, les coffrets AMAXX subissent le contrôle de qualité étendu de MENNEKES. Chaque coffret combiné AMAXX® est testé et certifié minutieusement.



- Enfichage incliné, également pour les prises normalisées.



- Ouverture et fermeture particulièrement rapides du boîtier grâce aux vis à double filet imperdables.



- Les deux mains restent libres car la fenêtre transparente s'ouvre vers le bas.



- Fenêtre verrouillable avec un cadenas, boîtier plombable.

„Grâce aux coffrets combinés à suspendre AMAXX, je dispose de mes raccordements d'énergie là où j'en ai besoin."

Nouveau :
Les coffrets
combinés à
suspendre
AMAXX®.



Compact

Avec les coffrets combinés à suspendre, MENNEKES a complété la famille de produits AMAXX® unique et vous offre encore plus de possibilités pour l'installation de votre poste de travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce. Partout où une installation murale ou au sol n'est pas possible ou désirée, la version à suspendre peut être appliquée. L'enveloppe est des deux côtés équipée de prises et de dispositifs de protection.

Les trous de suspension sont intégrés dans le boîtier et construits de telle façon que l'eau puisse passer facilement à travers le forage de la suspension.

Un jeu de chaînes est inclus dans chaque modèle à suspendre.

Les combinés sont disponibles en plusieurs modèles et peuvent être équipés supplémentaires d'un raccordement d'air comprimé.



Une poignée en dessous permet un accouplement ou un débranchement facile.

„Avec les coffrets AMAXX, il est possible de travailler de façon optimale dans un espace exigu.“

Grand confort et encombrement minime



Miraculeusement compact

AMAXX® s est un coffret combiné pour des largeurs et des profondeurs limitées.

AMAXX® s est la solution optimale pour les espaces restreints. Outre le montage arrière, vous avez la possibilité d'installer le coffret, au choix, à gauche ou à droite grâce au kit de fixation livrable en option. Ou vous choisissez la variante orientable à 90 degrés vers la gauche ou vers la droite pour un plus grand confort d'utilisation.

Travailler plus confortablement :

Avec tôle de fixation orientable à 90 degrés vers la droite ou vers la gauche avec positions d'encliquetage à crans.

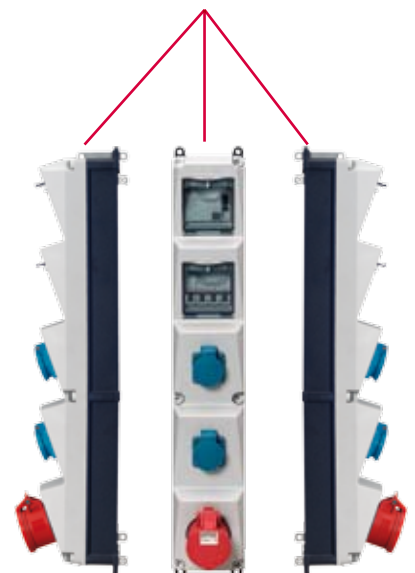


Domaines d'application :

Dans des espaces limités tels que niches, poutres en T etc.

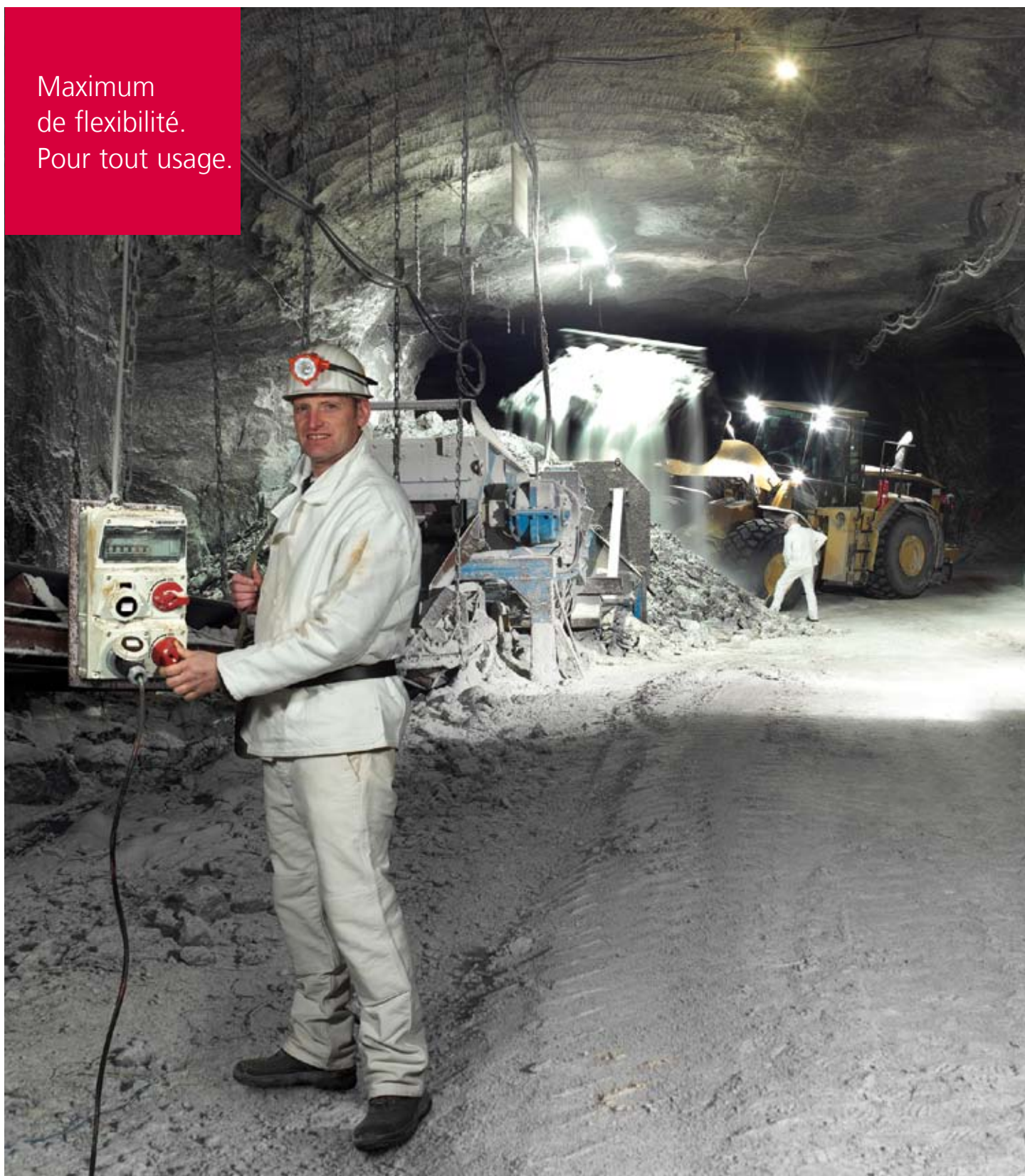
Souplesse d'utilisation :

Grâce au kit de fixation livrable, AMAXX® s peut être également installé latéralement à gauche ou à droite.



„Avec AMAXX DUO, j'ai la sécurité de la déconnexion en charge avec le verrouillage."

Maximum
de flexibilité.
Pour tout usage.



Interruptible

AMAXX® est disponible aussi maintenant avec DUO en version interruptible et verrouillée : une fois branchée et activée, la fiche est verrouillée. Après avoir mis l'appareil hors tension et débranché la fiche, l'interrupteur est verrouillé. Le plus petit coffret combiné AMAXX®, composé d'un seul étage et d'une dimension de 130 x 225 mm est également livrable avec les prises de courant DUO interruptibles et verrouillées. Par ailleurs, les coffrets AMAXX® de plus grandes dimensions en version DUO offrent davantage de sécurité, et ce dans un seul boîtier.

- Types de protection IP 44 et IP 67.
- 16 A, 3 pôles, jusqu'à 32 A, 5 pôles.
- Protections tels qu'interrupteurs différentiels, disjoncteur de protection, fusibles.
- Design AMAXX® unique d'une à cinq étages.
- Livrable également en version répondant à la norme pour conteneurs 32 A, 4 pôles, 400-440 V, 3 h comme distributeur multifonctions avec prises monitoring.



„Je peux faire confiance à AMAXX en AMELAN
pour les atmosphères agressives.“

Toujours plus
de sécurité.



Enveloppe de protection

AMELAN®, c'est ainsi que s'appelle la matière plastique utilisée par MENNEKES et destinée à un usage dans les environnements particulièrement agressifs. AMELAN® a une excellente résistance aux produits chimiques, par exemple aux carburants, aux acides et bases dilués, à la majorité des solutions salines aqueuses et aux hydrocarbures aliphatiques. De plus, tous les coffrets combinés de prises de courant AMAXX® en AMELAN® sont équipés en standard de portecontacts résistants à la chaleur et de contacts nickelés et possèdent d'excellentes caractéristiques mécaniques, thermiques et électriques.

Ils sont utilisés dans tous les domaines dans lesquels des substances agressives agissent sur la matière tels que dans les mines, dans l'industrie chimique, dans les entreprises d'épuration fine de l'industrie alimentaire, dans les boucheries ou raffineries. Les coffrets combinés de prises de courant AMAXX® en AMELAN®, disponibles en types de protection IP 44 ou IP 67, sont livrables en standard avec de nombreux composants.



AMELAN® est résistant :

- à l'eau de mer
- aux produits de lavage
- au trichloréthylène
- au toluolène
- aux graisses comestibles
- aux solutions savonneuses aqueuses
- à la lessive de soude
- aux huiles de moteur
- au lait
- à la lessive de potasse
- aux produits lave-vaisselle
- aux jus de fruits
- à l'huile diesel
- à l'essence
- à l'ammoniac aqueux



„Je fais confiance à la sécurité
du coffret portable AMAXX mobil.“

La sécurité
mobile
partout.



Portable

AMAXX® mobil. Pour ceux qui ont besoin d'une distribution de courant fiable sur place. Avec câble et fiche. Avec une, deux ou trois rangées et en AMAXX® s.

**Domaines d'application :**

Travaux de maintenance dans l'industrie et l'artisanat ; bâtiments mobiles, par exemple sur les salons, les expositions, les marchés et partout où l'on requiert temporairement de l'énergie.

Energie



La maîtrise des combinaisons

Une variété illimitée.

En tant que spécialistes en connectique depuis de nombreuses années, nous avons acquis un savoir-faire en matière de développement et de réalisation de solutions individuelles adaptées aux besoins du client.

Toits de protection contre les intempéries en acier spécial inoxydable, livrables pour toutes les tailles de coffret AMAXX®.



Coffret AMAXX® pour l'extérieur en version CombiTOWER® inox.



**AMAXX® est international :**

AMAXX® est entièrement équipé de prises de courant répondant aux normes des différents pays, pour le marché mondial. Par exemple système SCHUKO®, GB,

norme française/belge, norme danoise, système suisse et standard NEMA pour les Etats-Unis et le Canada. N'hésitez pas à nous contacter.



Livrés montés/câblés, montage mural/en saillie, portable, à suspendre, degré de protection IP 44 / IP 67, boîtier et prises en AMAPLAST. Boîtier et prises à haute tenue aux agents chimiques en AMELAN® .

Autres variantes sur demande.

CEE			CEE	NF	Protection			Degré de protection	Particularités	Référence	Stockés chez	Page
5 p, 400 V					Interrupteur différentiel	Disjoncteurs	Neozed					
63 A	32 A	16 A	16 A	16 A								
				3	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	3 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		920043		30
				3		3 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		920262		30
				3				IP 44		910010		30
				5	1 x 25 A, 2 p, 0,03 A			IP 44	mobile	920046		42
				5				IP 44		960017 ¹⁾		30
				5				IP 44		960053 ²⁾		31
			3		1 x 25 A, 2 p, 0,03 A	1 x 16 A, 2 p, C		IP 67	mobile	940031 ⁴⁾		42
		1		2	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		920283		31
		1		2		1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		920292		31
		1		2				IP 44		910011		31
		1		3	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A			IP 44		960018 ¹⁾		32
		1		3	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A			IP 67		960034 ¹⁾		37
		1		3	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A			IP 44		960042 ¹⁾		39
		1		3	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A			IP 44	mobile	960062 ¹⁾		42
		1		3				IP 44		960470 ³⁾		59
		2				2 x 16 A, 3 p+N, C		IP 44		920256		32
		2		2				IP 44		920293		32
		2		4	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 16 A, 3 p+N, C 4 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44	à suspendre	970200		40
		3		4	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	3 x 16 A, 3 p+N, C 4 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		950019		32
		4						IP 44		920027		33
	1			2	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		920294		33
	1			2		1 x 32 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		920295		33
	1	1		2	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		931469		33
	1	1		2	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 67		940287		37
	1	1		2	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		942552		59
	1	1		2		1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		930310		34

¹⁾ AMAXX®s (modèle étroit)

²⁾ AMAXX®s avec plaque de montage (seulement pour conducteurs souples)

³⁾ avec 1 prise de courant dédonnée Cepex RJ45, double

⁴⁾ Socles de prises de courant interruptible avec verrouillage Duo

Livrés montés/câblés, montage mural/en saillie, portable, à suspendre, degré de protection IP 44 / IP 67, boîtier et prises en AMAPLAST. Boîtier et prises à haute tenue aux agents chimiques en AMELAN® .

Autres variantes sur demande.

CEE 5 p, 400 V 63 A 32 A 16 A			CEE 3 p, 230 V 16 A	NF 16 A	Protection			Degré de protection	Particularités	Référence	Stockés chez	Page
					Interrupteur différentiel	Disjoncteurs	Neozed					
1	1			2				IP 44		920297		34
1	1			3	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 3 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		940260		34
1	1			3	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 3 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		940289		39
1	1			3	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 16 A, 3 p+N, C 3 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44	à suspendre	970199 ³⁾		40
1	1			3	1 x 40 A, 4 p, 0,03 A	1 x 16 A, 3 p+N, C 3 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44	mobile	931955		42
1	1			4	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 3 p+N, C 4 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44	mobile	950020		34
1	1			4		1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44	à suspendre	970201		41
1	2			2	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 67		946198		39
1	2			4	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 3 p+N, C 4 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		950042		39
2				2				IP 44		920298		35
2				3	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	2 x 32 A, 3 p+N, C 3 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		940286		35
2				3		2 x 32 A, 3 p+N, C 3 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		940659		35
2	1			3	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	2 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 3 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		950021		35
3 x 32 A, 4 p, 400 - 440 V						3 x 32 A, 3 p, C		IP 67		940027 ⁴⁾		37
1	1			2	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		930311		36
1	1	1		2	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		940025		36
1	1	1		2	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 2 x 16 A, 1 p+N, C		IP 67		950033		37
1	1	1		4	1 x 63 A, 4 p, 0,03 A	1 x 32 A, 3 p+N, C 1 x 16 A, 3 p+N, C 4 x 16 A, 1 p+N, C		IP 44		950022		36

¹⁾ AMAXX® s (modèle étroit)

⁴⁾ Socles de prises de courant interruptible avec verrouillage Duo

³⁾ avec 1 prise de courant dedonnée Cepex RJ45, double

⁴⁾ Socles de prises de courant interruptible avec verrouillage Duo

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 130 x 225 mm et 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente. Autres variantes sur demande.


Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
3 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 16 A
RDF 1

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920043


Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

3 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

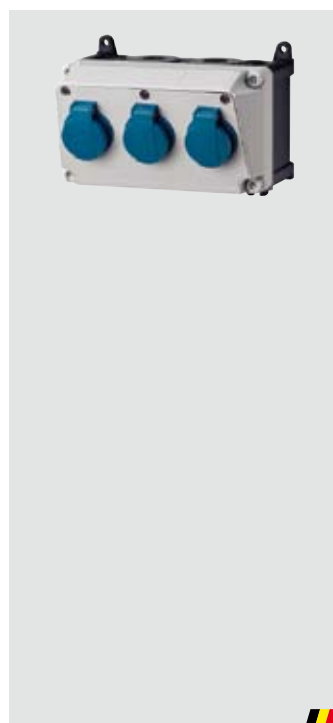
Protection en amount max. 63 A
InA 16 A
RDF 1

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920262


Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique
Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 16 A
InA 16 A

Dimensions du boîtier

130 x 225 mm (H x L)

Référence

910010


Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

5 NF 16 A, 230 V

Protection électrique
Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 16 A
InA 16 A

Dimensions du boîtier

650 x 112,5 mm (H x L)

Référence

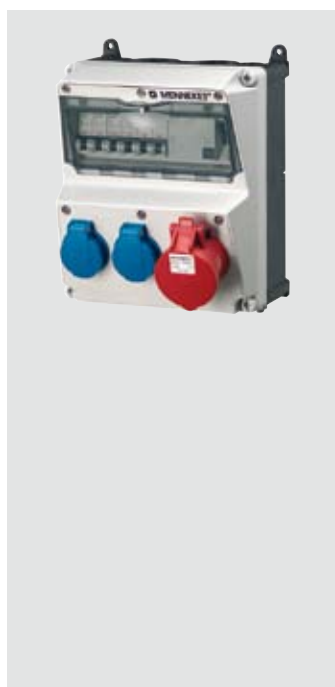
960017

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 130 x 225 mm et 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente. Autres variantes sur demande.
Réf. 960053 : avec châssis rotatif, possibilité de rotation de 90° vers la droite et la gauche.

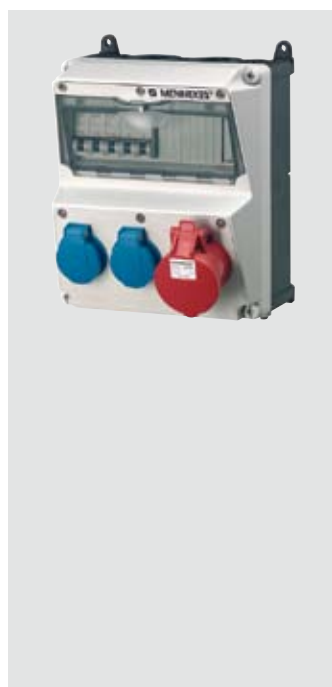


Socles de prises de courant CEE



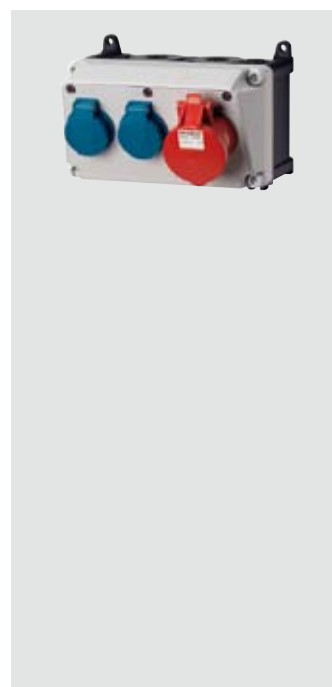
Socles de prises de courant CEE

1 CEE 16 A, 5 p, 400 V



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 16 A, 5 p, 400 V



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

5 NF 16 A, 230 V

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Protection électrique

1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Protection électrique

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 27 A
RDF 0,85

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 27 A
RDF 0,85

Caractéristiques électriques

Dimensions du boîtier

650 x 112,5 mm (H x L)

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Dimensions du boîtier

130 x 225 mm (H x L)

Référence

960053

Référence

920283

Référence

920292

Référence

910011

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 130 x 225 mm et 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente. Autres variantes sur demande.


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 16 A
InA 16 A
RDF 1

Dimensions du boîtier

650 x 112,5 mm (H x L)

Référence

960018


Socles de prises de courant CEE

2 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

2 Disjoncteurs 16 A, 3 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 29 A
RDF 0,9

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920256


Socles de prises de courant CEE

2 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique
Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à 5 x 10 mm²,
pour 1 câble jusqu'à 3 x 10 mm²

Caractéristiques électriques
Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920293


Socles de prises de courant CEE

3 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

4 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
3 Disjoncteurs 16 A, 3 p+N, C
4 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 44 A
RDF 0,55

Dimensions du boîtier

650 x 225 mm (H x L)

Référence

950019

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 130 x 225 mm et 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente. Autres variantes sur demande.



Socles de prises de courant CEE

4 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

Protection électrique

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920027



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 40 A
InA 34 A
RDF 0,7

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920294



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 38 A
RDF 0,8

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920295



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 40 A
InA 35 A
RDF 0,55

Dimensions du boîtier

390 x 225 mm (H x L)

Référence

931469

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 130 x 225 mm et 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente. Autres variantes sur demande.


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 100 A
InA 48 A
RDF 0,75

Dimensions du boîtier

390 x 225 mm (H x L)

Référence

930310


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique
Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à 5 x 10 mm²
(32 A)
pour 1 câble jusqu'à 5 x 10 mm²
(16 A)

Caractéristiques électriques

InA 16/32 A

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920297


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
3 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 40 A
InA 40 A
RDF 0,65

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

940260


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
2 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

4 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 3 p+N, C
4 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 53 A
RDF 0,55

Dimensions du boîtier

650 x 225 mm (H x L)

Référence

950020

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 130 x 225 mm et 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente. Autres variantes sur demande.



Socles de prises de courant CEE

2 CEE 32 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm² et pour 1 câble
jusqu'à 3 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

InA 16/32 A

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920298



Socles de prises de courant CEE

2 CEE 32 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
2 Disjoncteurs 32 A, 3 p+N, C
3 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 44 A
RDF 0,55

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

940286



Socles de prises de courant CEE

2 CEE 32 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

2 Disjoncteurs 32 A, 3 p+N, C
3 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 100 A
InA 56 A
RDF 0,7

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

940659



Socles de prises de courant CEE

2 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
2 Disjoncteurs 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
3 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 53 A
RDF 0,55

Dimensions du boîtier

650 x 225 mm (H x L)

Référence

950021

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 130 x 225 mm et 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente. Autres variantes sur demande.


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 63 A, 5 p, 400 V
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 56 A
RDF 0,5

Dimensions du boîtier

390 x 225 mm (H x L)

Référence

930311


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 63 A, 5 p, 400 V
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 63 A
RDF 0,5

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

940025


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 63 A, 5 p, 400 V
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE
Socles de prises de courant NF

4 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
4 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 63 A
RDF 0,5

Dimensions du boîtier

650 x 225 mm (H x L)

Référence

950022

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 67

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 130 x 225 mm et 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente. Autres variantes sur demande.



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 16 A
InA 16 A
RDF 1

Dimensions du boîtier

650 x 112,5 mm (H x L)

Référence

960034



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 40 A
InA 40 A
RDF 0,7

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

940287



Socles de prises de courant CEE

3 CEE 32 A, 4 p, 400 - 440 V
interruptible, avec verrouillage
mécanisme DUO

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

Protection électrique

3 Disjoncteurs 32 A, 3 p, C
1 boulon de mise à la terre M 10,
V2A

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 100 A
InA 58 A
RDF 0,6

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

940027



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 63 A, 5 p, 400 V
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 63 A
RDF 0,5

Dimensions du boîtier

650 x 225 mm (H x L)

Référence

950033



À haute tenue aux agents chimiques en AMELAN®, degré de protection IP 44 et IP 67.

Avec supports de contacts à haute tenue thermique et contacts nickelés, livrés montés/câblés.

Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente.

Autres variantes sur demande.



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 16 A
InA 16 A

Dimensions du boîtier

650 x 112,5 mm (H x L)

Référence

960042



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
3 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 40 A
InA 40 A
RDF 0,65

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

940289



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
2 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

4 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 3 p+N, C
4 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 48 A
RDF 0,5

Dimensions du boîtier

650 x 225 mm (H x L)

Référence

950042



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
2 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
63 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 42 A
RDF 0,65

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

946198

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, boîtier avec charnière latérale. Protections électriques sous fenêtre transparente. Avec trous de suspension au-dessus, une poignée en dessous et un jeu de chaînes.

* Les combinés sont disponibles selon votre choix en gris électrique RAL 7035, jaune RAL 1021 ou couleur argent RAL 9006. En cas de commande en couleur jaune ou argent, veuillez bien ajouter le code de couleur correspondant (jaune = GE, argent = SI) au numéro de commande.



Jeu de chaînes

Inclus dans chaque modèle d'AMAXX à suspendre.



Socles de prises de courant CEE

2 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

4 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
4 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 35 A
RDF 0,6

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

970200*



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Prises de courant de données

1 Cepex RJ45, double, cat. 6

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
3 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 32 A
InA 40 A
RDF 1

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

970199*

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, boîtier avec charnière latérale. Protections électriques sous fenêtre transparente. Avec trous de suspension au-dessus, une poignée en dessous et un jeu de chaînes.

- * Les combinés sont disponibles selon votre choix en gris électrique RAL 7035, jaune RAL 1021 ou couleur argent RAL 9006. En cas de commande en couleur jaune ou argent, veuillez bien ajouter le code de couleur correspondant (jaune = GE, argent = SI) au numéro de commande.



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

4 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 63 A
InA 52 A
RDF 0,75

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

970201*



Raccord d'air comprimé

pour AMAXX® à suspendre

pour tuyau 9 mm,
Référence 997001

pour tuyau 13 mm,
Référence 997000

Référence 997001
Référence 997000

Standard en AMAPLAST, degré de protection IP 44 et IP 67

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 130 x 225 mm et 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente. Autres variantes sur demande.



Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

5 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
25 A, 2 p, 0,03 A

Câble d'alimentation

2 m H07RN-F3G2,5 avec fiche NF

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 16 A
InA 16 A
RDF 1

Dimensions du boîtier

260 x 225 mm (H x L)

Référence

920046



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A

Câble d'alimentation

2 m H07RN-F5G2,5 avec fiche
CEE 16 A, 5 p, 400 V

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 16 A
InA 16 A

Dimensions du boîtier

650 x 112,5 mm (H x L)

Référence

960062



Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
3 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Câble d'alimentation

2 m H07RN-F5G4 avec fiche CEE
32 A, 5 p, 400 V

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 32 A
InA 32 A
RDF 0,85

Dimensions du boîtier

390 x 225 mm (H x L)

Référence

931955



Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant NF

3 CEE 16 A, 3 p, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
25 A, 2 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 16 A, 2 p, C

Câble d'alimentation

4 m H07RN-F3G2,5 avec fiche
CEE 16 A, 3 p, 230 V

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 16 A
InA 16 A
RDF 1

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

940031

Accessoires pour coffret combiné AMAXX®.



Presse-étoupe standard AMAXX®

noir RAL 9005

M 20 - Plage de serrage 6-13 mm

IP 44 : **Référence 990607**

IP 67 : **Référence 990611**

M 25 - Plage de serrage 9-17 mm

IP 44 : **Référence 990610**

M 32 - Plage de serrage 13-21 mm

IP 44 : **Référence 990608**

IP 67 : **Référence 990612**

M 40 - Plage de serrage 14-28 mm

IP 67 : **Référence 990609**



Kit de fixation AMAXX®

4 vis 6 x 70

électro-zingués, tête de vis cruciforme

4 chevilles universelles 8 x 50 mm pour béton, béton cellulaire, blocs de plâtre, silico-calcaire

Référence 990606



Set de fixation AMAXX® s

pour montage latéral des coffrets AMAXX® s, pour montage sur le côté gauche ou le côté droit. (Set double par coffret combiné)

Référence 990620



Pied support AMAXX®

jaune signalétique (RAL 1003), pour combinés de prises de courant AMAXX® 260 x 225 mm, 390 x 255 mm et 520 x 225 mm

Référence 15696



Presse-étoupe à membrane AMAXX®

noir RAL 9005, inclus passe-câble

M 20 - Plage de serrage 6-13 mm

Référence 990621

M 25 - Plage de serrage 9-17 mm

Référence 990623

M 32 - Plage de serrage 13-21 mm

Référence 990625

M 40 - Plage de serrage 14-28 mm

Référence 990627

Table de sélection pour presse-étoupe à membrane

Coffrets combinés AMAXX®	Entrées de câbles standard	Conseils d'utilisation Presse-étoupe à membrane*	
1 étage : 130 x 225 mm (H x L)	en haut : 2 x M 25 2 x M 20 en bas : 2 x M 25 2 x M 20	1 x M 25	alternative : 1 x M 20
2 étages : 230 x 225 mm (H x L)	en haut : 2 x M 32 2 x M 20 en bas : 2 x M 32 2 x M 20	1 x M 32	alternative : 2 x M 20
3 étages : 390 x 225 mm (H x L)	en haut : 2 x M 40 2 x M 20 en bas : 2 x M 40 2 x M 20	1 x M 40	alternative : 2 x M 20
4 étages : 520 x 225 mm (H x L)	en haut : 2 x M 40 2 x M 20 en bas : 2 x M 40 2 x M 20	1 x M 40 et 1 x M 20	alternative : 3 x M 20
5 étages : 650 x 225 mm (H x L)	en haut : 2 x M 40 2 x M 20 en bas : 2 x M 40 2 x M 20	1 x M 40 et 2 x M 20	alternative : 4 x M 20

* est nécessaire au moins dans les conditions environnementales suivantes :

Chute de la température ambiante à 45° suite à de fortes précipitations pendant 10 minutes (par exemple la température du boîtier monte à 60° à cause des rayonnements solaires, puis le boîtier subit une averse avec une température d'eau à 15°). Plus ou moins de presse-étoupe à membrane sont nécessaire pour des différences de température plus ou moins importantes.

Acier inoxydable (matériau 1.4301).

Sur demande matériau 1.4571.



CombiTOWER® – la source d'énergie de proximité.

Le point d'alimentation en énergie électrique, pour l'industrie, les ateliers, les halls de montage ou toutes les plateformes. A combiner avec les coffrets équipés de socles de prises de courant de 16 A à 63 A ou pour socles de prises de courant en saillie individuels de 16 A à 125 A. Couleurs RAL spéciales sur demande.

Manipulation simple et pratique.

Dimension du boîtier 1043 x 254,5 x 250 mm : Montage simple grâce au capot amovible. Les coffrets combinés AMAXX® s'ouvrent très facilement grâce aux parties supérieures équipées de charnières latérales

Egalement disponible sur demande CombiTOWER® avec porte verrouillable.

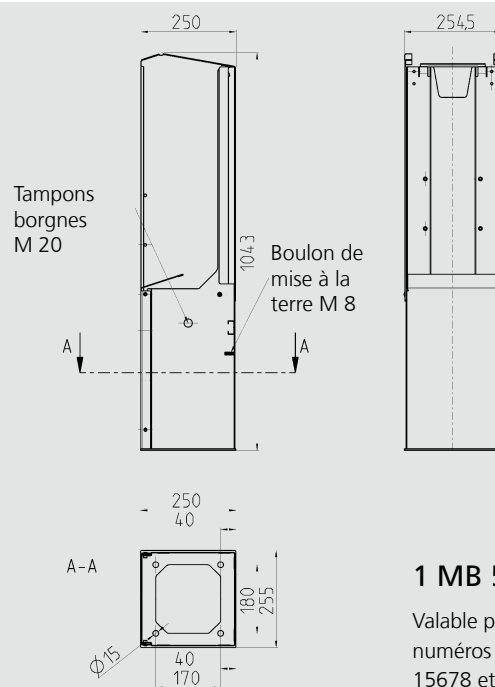
Lors de l'utilisation de prises 63 A et de fiche importée, la porte ne peut pas se fermer.

Installations électriques à l'extérieur simplifiées.

L'énergie à portée de main : Tous les raccordements nécessaires (courant, air comprimé, eau) sur place.

Installation facile : Rails normalisés intégrés pour la décharge de tension des câbles et ouvertures pour le raccordement de l'air comprimé M 20. Boulons de mise à la terre M 8 intégrés dans le boîtier. La façade peut - selon les modèles - être fixée vers le haut ou vers le bas.

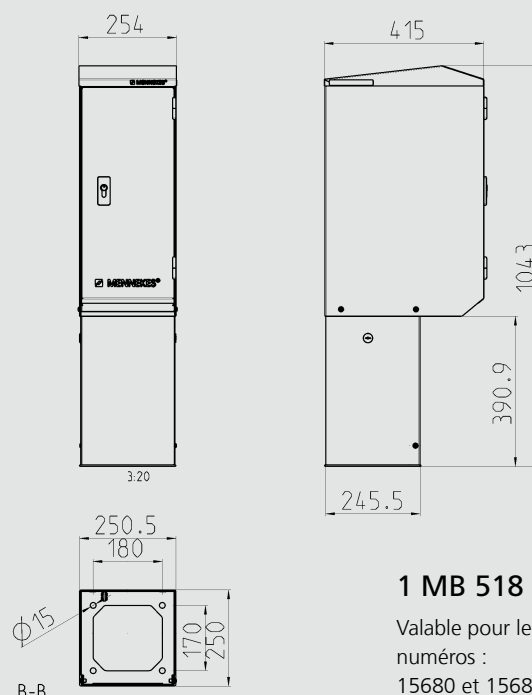
Pour commander : Sélectionnez la dimension du coffret combiné avec l'équipement souhaité. Choisissez le CombiTOWER® en fonction de la dimension du boîtier et indiquez les deux numéros de commande.



1 MB 517

Valable pour les numéros : 15678 et 15679

Pour les numéros de commande 15738 et 15739, seulement les dimensions du panneau frontal sont différentes.



1 MB 518

Valable pour les numéros : 15680 et 15681

Pour les numéros de commande 15740 et 15741, les mesures du boîtier de coffret combiné et de la porte frontale sont différentes.



CombiTOWER®

En acier inoxydable (matériau 1.4301), sur demande matériau 1.4571

Avec capot amovible, dimensions (H x L x P) : 1043 x 254,5 x 250 mm

Pour les boîtiers AMAXX® de 2, 3 ou 4 étages

Jaune "signalisation" (RAL 1003)

Référence 15679

Acier inoxydable métallique

Référence 15678



CombiTOWER®

Avec porte verrouillable

En acier inoxydable (matériau 1.4301), sur demande matériau 1.4571

Avec capot amovible, dimensions (H x L x P) : 1043 x 254 x 415 mm

Pour les boîtiers AMAXX® de 2, 3 ou 4 étages

Jaune "signalisation" (RAL 1003)

Référence 15681

Acier inoxydable métallique

Référence 15680



CombiTOWER®

En acier inoxydable (matériau 1.4301), sur demande matériau 1.4571

Avec capot amovible, dimensions (H x L x P) : 1043 x 254,5 x 250 mm

Pour les boîtiers AMAXX® de 5 étages

Jaune "signalisation" (RAL 1003)

Référence 15739

Acier inoxydable métallique

Référence 15738



CombiTOWER®

Avec porte verrouillable

En acier inoxydable (matériau 1.4301), sur demande matériau 1.4571

Avec capot amovible, dimensions (H x L x P) : 1043 x 254 x 415 mm

Pour les boîtiers AMAXX® de 5 étages

Jaune "signalisation" (RAL 1003)

Référence 15741

Acier inoxydable métallique

Référence 15740

Projets de référence



MAN Service-Station, Braunschweig, Allemagne



SIGNAL IDUNA Park
Dortmund, Allemagne



Eternit, Genk, Belgique



Didak Injection

Grobbendonk, Belgique

En toute
occasion,
partout dans
le monde.

„Enfin une solution complète pour les réseaux industriels décentralisés.“

Tout d'un seul
tenant.



Transport de données

Vous connaissez MENNEKES en tant que fournisseur d'appareils de connexion industriels de haute qualité.

Nos coffrets combinés de prises de courant AMAXX® en sont un exemple. Nous nous sommes référés à cette compétence et à l'étroite collaboration avec nos clients pour développer une nouvelle solution complète en matière d'énergie et de données sur la base AMAXX®. Le résultat : un système modulaire qui réunit l'énergie et la technique des réseaux informatiques.

Etude, calcul et commande simplifiés :

- Tous les composants énergétiques et informatiques d'un seul tenant.
- Une solution complète au lieu des installations individuelles.

Simple et attrayant :

- Système de coffrets AMAXX®, esthétique et robuste.
- Livrable en jaune en version standard.
- Construction compacte.

De nets avantages de montage :

- Réduction du temps de pose.
- Moins de frais d'outillage.
- Montage rapide des coffrets.



Pour un usage industriel et la sécurité :

- Degrés de protection IP 44 et IP 67.
- Séparation physique du coffret réseau et du coffret d'énergie.

Séparation physique du boîtier réseau et du boîtier d'énergie grâce à une plaque d'isolement avec douilles à membranes :

- Alimentation du courant aussi possible par le haut à l'aide d'un tube vide.

Réseau industriel

Solution de système à usage industriel.

Industrial Ethernet applique le standard Ethernet pour la mise en réseau des appareils utilisés pour la production industrielle. Industrial Ethernet permet d'intégrer les appareils au réseau Ethernet existant, indispensables pour commander et contrôler les processus de production.



Entrée de
marchandises

Industrial Ethernet de MENNEKES est idéal pour l'établissement de réseaux décentralisés ou de sous-réseaux dans des environnements industriels sévères. Partout où les données et le courant électrique sont nécessaires pour la production et la logistique, par exemple à l'entrée des marchandises, au niveau fabrication (secteur machine) ou dans le domaine expédition. Et ce à l'intérieur ou à l'extérieur. Ainsi, les installations individuelles, les solutions spéciales et les armoires de distribution surdimensionnées appartiennent au passé.

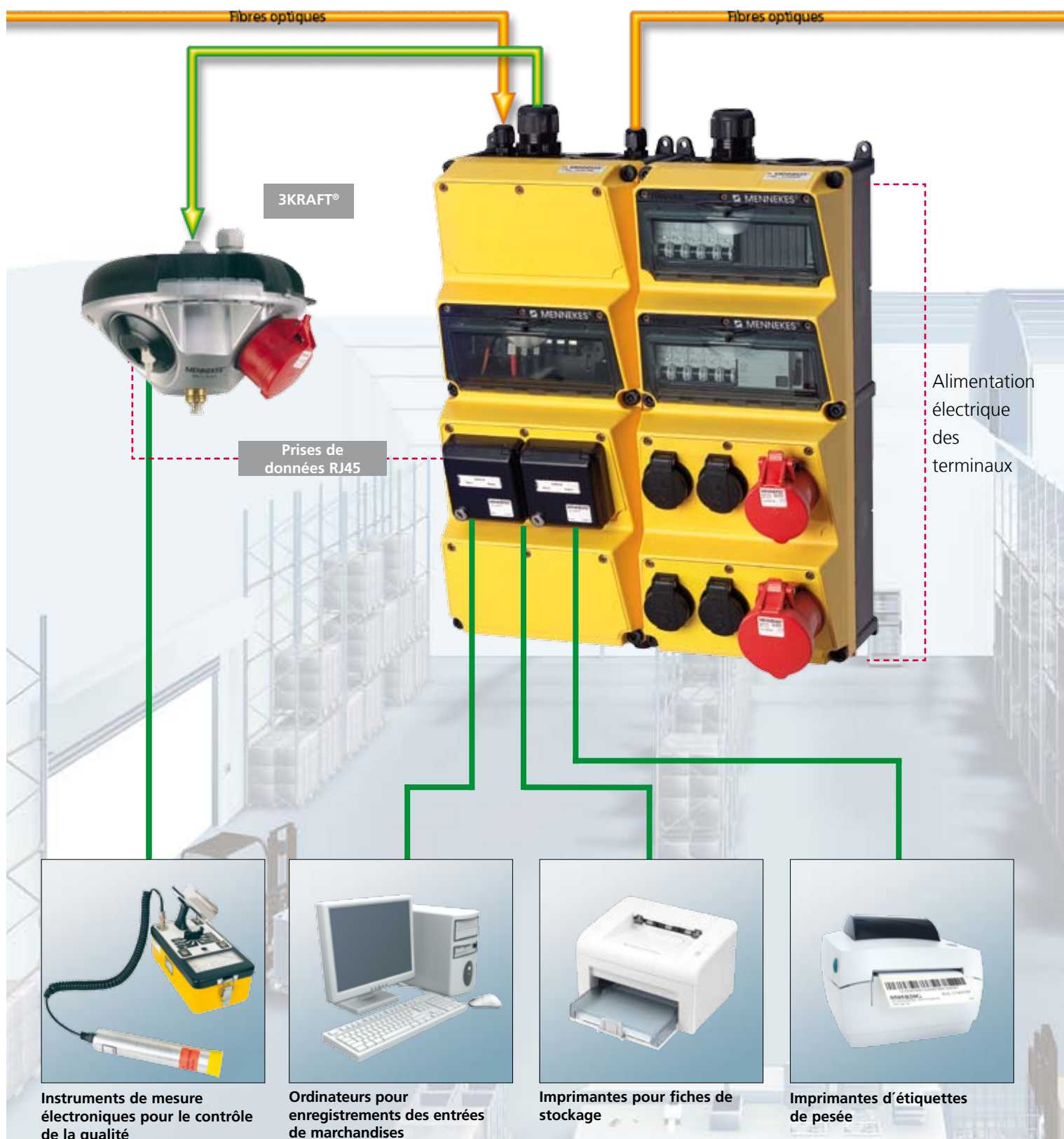
Gestion

Serveur principal

Fibres optiques

Fabrication

Détail du réseau industriel





Exemple d'application : entrée des marchandises

Dans le coffret réseau :

- Câble à fibres optiques extérieur avec câble cylindrique rainuré, épissé sur cassette et réparti sur 6 coupleurs de fibres optiques SC/ST Duplex.
- 1 sortie fibres optiques est utilisée pour un autre coffret réseau dans la fabrication.
- 4 sorties fibres optiques libres (réserve).
- Switch Ethernet 6 ports pour fixation sur profilé chapeau avec port fibres optiques (ST, MM).
- 1 alimentation 24 V résistant aux courts-circuits pour fixation sur rail DIN (alimentation en tension Switch).
- 4 ports Cu RJ45 passant à l'extérieur via les prises de données Cepex verrouillables.
- 1 port Cu RJ45 accessibles à l'extérieur par un câble séparé pour le raccordement externe (par ex. 3KRAFT®).



Coffrets réseau

Coffrets énergie

Fabrication



Coffrets réseau

Coffrets énergie

Dans le coffret réseau :

- 1 câble préconfectionné 4 fibres Break Out et fiches ST.
- 2 fibres optiques équipées de connecteurs ST sont en réserve dans la partie inférieure du coffret.
- Switch Ethernet 3 ports pour fixation sur profilé chapeau avec port fibres optiques (ST, MM).
- 1 alimentation 24 V résistant aux courts-circuits pour fixation sur rail DIN (alimentation en tension Switch).
- 3 ports Cu RJ45 passant à l'extérieur via les prises de données Cepex' verrouillables.

Les avantages :

- Enveloppes séparés physiquement et partie supérieure fixée par charnière.
- Entrées de câbles pré percées.
- Kit presse-étoupe et plusieurs joints pour une entrée de câble à diamètre variable.
- Possibilité d'accéder aux données de l'extérieur via les prises Cepex verrouillables.
- La fixation extérieure permet le montage par une seule personne.

Vous avez des souhaits et besoins ? Veuillez bien nous contacter. Nous vous conseillons volontiers et élaborons une solution appropriée !

Exemples d'utilisation

Pour les réseaux décentralisés dans tous les environnements.

Zone poussière : Scierie contrôlée par ordinateur

Coffrets réseau AMAXX® 260 x 225 mm (H x L) avec 3 prises de données RJ45 BTR V4 bulkhead (IP 67), par exemple pour connecter les ordinateurs. Coffrets combinés de prises de courant AMAXX® 130 x 225 mm (H x L) avec 2 prises de courant NF et protection, par exemple pour l'alimentation des ordinateurs et des écrans de surveillance.



Coffrets réseau AMAXX® pour l'installation sûre en zones poussières



Coffrets réseau AMAXX® pour l'installation sûre en zones humides

Zone humide : Serre climatisée

Coffrets réseau AMAXX® 260 x 225 mm (H x L) avec 2 prises de données RJ45 Cepex (IP 44), par exemple pour le raccord de données des ordinateurs portables et des téléphones. Coffrets combinés de prises de courant AMAXX® 260 x 225 mm (H x L) avec 3 prises de courant NF et protections, par exemple pour assurer l'alimentation électrique des ordinateurs portables et des outils électriques.

Site d'exploitation industriel : Usinage par enlèvement de copeaux

Coffrets réseau XXL
520 x 260 mm (H x L) avec
une prise de données Cepex
2 x RJ45 et une prise de
données Cepex 2 x modules
ST (fibres optiques), pour
le raccord des instruments
de mesure dans la zone
de contrôle. Une prise de
courant intégrée NF permet
l'alimentation électrique des
instruments de mesure
servant au contrôle du
réseau.

Partie supérieure :
Alimentation en tension
avec cloison étanche.

Partie inférieure :
Cassette d'épissures à
6 coupleurs de fibres
optiques E2000 (DIAMOND),
1 cloison étanche de
protection de terre des
fibres optiques. Montage
rapide des appareils
grâce au kit de montage
préinstallé, comprenant
profilés chapeaux et
cloisons. Le coffret réseau
permet de monter les divers
composants grâce à sa
structure universelle et la
profondeur d'encastrement.
Le degré de protection IP 67
et le boîtier résistant aux
chocs permettent une
installation rapide et fiable
du réseau.



Coffret réseau XXL et ses diverses possibilités de montage

Coffrets combinés Cépex pour énergie et données en AMAPLAST, degré de protection IP 44
Boîtier gris électro RAL 7035.

Vous avez des souhaits et besoins ? Veuillez bien nous contacter. Nous vous conseillons volontiers et élaborons une solution appropriée !



Equipement
2 NF 16 A, 230 V 1 socle de prise de données Cepex avec 2 inserts de connexion RJ45 BTR E-DAT
Câblage des prises de données Cepex
Section de raccordement
2 x M 25 en haut (fermé) 1 x M 25 en bas 1 x M 25 (2 x 8) en bas, (presse-étoupe) (joint d'étanchéité à 2 entrées pour un diamètre de câble jusqu'à 8 mm). Bornier pour 1 câble jusqu'à 3 x 4 mm²
Caractéristiques électriques
Dimensions du boîtier
118 x 170 mm (H x L)
Référence
25708



Equipement
4 NF 16 A, 230 V 1 socle de prise de données Cepex avec 2 inserts de connexion RJ45 BTR E-DAT
Câblage des prises de données Cepex
Section de raccordement
2 x M 25 en haut (fermé) 1 x M 25 en bas 1 x M 25 (3 x 5-7) en bas, (presse-étoupe) (joint d'étanchéité à 2 entrées pour un diamètre de câble jusqu'à 8 mm). Bornier pour 1 câble jusqu'à 5 x 4 mm²
Caractéristiques électriques
Dimensions du boîtier
160 x 245 mm (H x L)
Référence
25719

AMAXX® coffrets combinés en AMAPLAST, degré de protection IP 44

Livrés montés/câblés, couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035. Boîtier avec charnière latérale, sauf pour 650 x 112,5 mm. Protections électriques sous fenêtre transparente.

Vous avez des souhaits et besoins ? Veuillez bien nous contacter. Nous vous conseillons volontiers et élaborons une solution appropriée !


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Prises de courant de données

1 Cepex RJ45, double, cat. 6

Socles de prises de courant NF

3 NF 16 A, 230 V

Protection électrique
Section de raccordement

pour 1 câble jusqu'à
5 x 10 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 16 A
InA 16 A

Dimensions du boîtier

650 x 112,5 mm (H x L)

Référence

960470


Socles de prises de courant CEE

1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Prises de courant de données

2 Cepex RJ45, double, cat. 6

Socles de prises de courant NF

2 NF 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 32 A, 3 p+N, C
1 Disjoncteur 16 A, 3 p+N, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p+N, C

Section de raccordement

pour 2 câbles jusqu'à
5 x 25 mm²

Caractéristiques électriques

Protection en amount max. 40 A
InA 38 A
RDF 0,6

Dimensions du boîtier

520 x 225 mm (H x L)

Référence

942552

Boîtier vide pour Cepex

Illustration	Titre / Description	Marque	Type	Insert de connexion	Référence
	Boîtier vide pour Cepex, gris ■ pour montage en saillie ■ pour prises RJ45 ■ 2 clés ⚠ IP 44 Groupe de produits 1024. Illustration 4300.	AMP	Twist	1 x 41456	4350 ¹⁾
		AMP	Jack	2 x 41457	4360
		AMP	CO Plus	—	4370 *
		BTR	E-DAT Modul	2 x 41455	4340 ³⁾
		Rutenbeck	iso-8/8 Up05	1 x 41492	4320
		TKM	KDMF	1 x 41452	4300 ¹⁾
		Reichle & De-Massari	Modul Real 10	2 x 25056	4375 ²⁾
		Serrure universelle : Référence + indice „G”			
	Boîtier vide pour Cepex, gris ■ pour montage semi-encasté ■ pour prises RJ45 ■ 2 clés ⚠ IP 44 Groupe de produits 1020. Illustration 4302.	AMP	Twist	1 x 41456	4352 ¹⁾
		AMP	Jack	2 x 41457	4362
		AMP	CO Plus	—	4372 *
		BTR	E-DAT Modul	2 x 41455	4342 ³⁾
		Rutenbeck	iso-8/8 Up05	1 x 41492	4322
		TKM	KDMF	1 x 41452	4302 ¹⁾
		Reichle & De-Massari	Modul Real 10	2 x 25056	4377 ²⁾
		Serrure universelle : Référence + indice „G”			
	Boîtier vide pour Cepex, blanc polaire ■ pour montage semi-encasté ■ pour prises RJ45 ■ 2 clés ⚠ IP 44 Groupe de produits 1020. Illustration 4304.	AMP	Twist	1 x 41456	4354 ¹⁾
		AMP	Jack	2 x 41457	4364
		AMP	CO Plus	—	4374 *
		BTR	E-DAT Modul	2 x 41455	4344 ³⁾
		Rutenbeck	iso-8/8 Up05	1 x 41492	4324
		TKM	KDMF	1 x 41452	4304 ¹⁾
		Serrure universelle : Référence + indice „G”			

Illustration	Titre / Description	Marque	Type	Insert de connexion	Référence
	Boîtier vide pour Cepex, argent ■ pour montage semi-encasté ■ pour prises RJ45 ■ 2 clés ⚠ IP 44 Groupe de produits 1020. Illustration 4326.	Rutenbeck	iso-8/8 Up05	1 x 41492	4326
Serrure universelle : Référence + indice „G”					
	Boîtier vide pour Cepex, noir ■ pour montage semi-encasté ■ pour prises RJ45 ■ 2 clés ⚠ IP 44 Groupe de produits 1020. Illustration 4345.	BTR	E-DAT Modul	2 x 41455	4345 ³⁾
		Rutenbeck	iso-8/8 Up05	1 x 41492	4367
		Reichle & De-Massari	Modul Real 10	2 x 25056	4378 ²⁾
Serrure universelle : Référence + indice „G”					

- ¹⁾ Boîtier vide Cepex convient également pour des modules les données Telegärtner (AMJ 45 Up/O, Cat.6a) et Nexans (LANmark-6 Snap-in Connector avec cerceau porteur Modular Outlet 50).
 - ²⁾ Boîtier vide Cepex convient également pour des modules de données Telegärtner (AMJ/UMJ Cat.6+, Setec (XKJ), Corning (FutureCOM S10TENE Keystone), Dätwyler (KS-T6A, MS-K, PS-GG45), Rutenbeck (UM real Cat.6a, A), LEONI MegaLine, Keystone.
 - ³⁾ Boîtier vide Cepex convient également pour LEONI MegaLine.
- * Les inserts de connexion AMP CO Plus ne font pas partie de la gamme MENNEKES!

Modules de connexion

Illustration	Titre	Description
	Module de connexion Référence 41455	■ BTR, type : RJ45 C6A module, 270° coudée (E-DAT module 8(8) prise femelle), cat.6 ■ pour l'encliquetage aux socles de prises de données Cepex, réf. 4340, 4342, 4344, 4355 ■ montage facile pour une connexion avec des lignes de données ■ utilisation sans outils spéciaux ■ décharge de traction avec clip de fixation monté directement sur la pièce de charge
	Module de connexion Référence 41457	■ AMP, module de branchement RJ45 (type cat.6 SL jack) ■ pour prises Cepex, réf. 4360, 4362, 4364
	Module de connexion Référence 25056	■ Reichle + De-Massari, type module Real 10, cat. 6 écrané, avec cadre de montage ■ pour prises Cepex, réf. 4375, 4377, 4378
	Module de connexion Référence 41492	■ Rutenbeck, type : insert de connexion 2 x RJ45, cat.6, (type UPOS) ■ pour prises Cepex, réf. 4320, 4322, 4324, 4326, 4367
	Module de connexion Référence 41456	■ AMP, type : insert de connexion 2 x RJ45, cat.6, (type AMP Twist Dual/Outlet) ■ pour prises Cepex, réf. 4350, 4352, 4354

Illustration	Titre	Description
	Module de connexion Référence 41452	■ TKM, type : insert de connexion 2 x RJ45, cat.6, type KDMF ■ pour prises Cepex, réf. 4300, 4302, 4304
	Module de connexion Référence 25042	■ pour prises Cepex ■ module de raccordement RJ45 type module E-DAT coupleur 8(8), cat. 6 (insert recommandé pour un meilleur passage de câble)

Industrial Ethernet accessoires

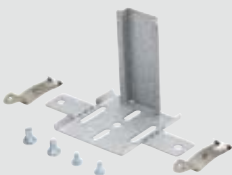
Illustration	Titre	Description
	Boîtier d'encastrement Référence 41404	■ pour socles de prises de courant Cepex CEE 16 A et 32 A et pour socles de prises de courant normalisés Cepex SCHUKO® ou NF ■ toutes les autres versions Cepex peuvent être installées en combinaison avec les socles de prises de courant Cepex CEE
	Cadre d'écartement Référence 4191 gris	■ pour avoir une hauteur uniforme ■ utilisable avec tous les socles de prises de courant SCHUKO® et socles de prises de courant Cepex 16 A et 32 A
	AMAXX® adapteur rail DIN Référence 25058	■ pour le montage de switch, contacteurs, etc. ■ matériaux : tôle d'acier zingué ■ pour montage sur rail DIN ou fond de coffret

Illustration	Titre	Description
	Presse-étoupe	■ gris ■ M 25 ■ 2 x 8, pour 2 câbles 3-8 mm ■ pour toutes les prises Cepex montées en saillie
	Référence 41453	
	Kit de presse étoupe à vis AMAXX®	■ noir ■ 1 raccord à vis, 1 joint d'étanchéité à entrées multiples pour un diamètre de câble de 5 à 7 mm et obturateur ■ 1 bouchon (perforation effectuée par le client)
	Référence 25023	M 25 - 3 ouvertures
	Référence 25024	M 32 - 4 ouvertures
	Référence 25025	M 40 - 7 ouvertures
	Presse-étoupe AMAXX®	■ noir RAL 9005 ■ emballé par pièce
	Référence 990607	M 20 plage de serrage 6-13 mm, IP 44
	Référence 990611	M 20 plage de serrage 6-13 mm, IP 67
	Référence 990610	M 25 plage de serrage 9-17 mm, IP 44
	Référence 990608	M 32 plage de serrage 13-21 mm, IP 44
	Référence 990612	M 32 plage de serrage 13-21 mm, IP 67
	Référence 990609	M 40 plage de serrage 14-28 mm, IP 67

Projets de référence



Julius Kleemann GmbH & Co. KG, Metallverpackungen, Karlstein, Allemagne



**Gildemeister
Drehmaschinen GmbH**
Bielefeld, Allemagne

Données et
énergie.



Jos. L. Meyer-Werft, Schiffsbauhalle, Papenburg, Allemagne



**TKMS Blohm + Voss
Nordseewerke GmbH,
Emden, Allemagne**

AMAXX® Automation

Composants
d'automatisation
et d'énergie dans
un boîtier.



AMAXX® Automation vous apporte de nouvelles perspectives pour les automatismes industriels actuels. Ce programme de boîtier étendu couvre en plus les secteurs industriels de l'Automation. Énergie, Industrial Ethernet - Énergie et données et Automation se laissent installer ensemble et de manière peu encombrante et professionnelle dans le secteur productif grâce à ses exigences mécaniques importantes.

Utilisation simple :

- Solutions de boîtier prévues pour le montage de commandes miniatures (SPS), d'actionneurs, de protections, relais, KNX / EIB ou autres composants électroniques et pneumatiques.

Simple et attrayant :

- Système de coffrets AMAXX®, esthétique et robuste.
- Livrable en jaune en version standard.
- Construction compacte.

De nets avantages de montage :

- Réduction du temps de pose.
- Moins de frais d'outillage.
- Montage rapide des coffrets.

**Pour un usage industriel et la sécurité :**

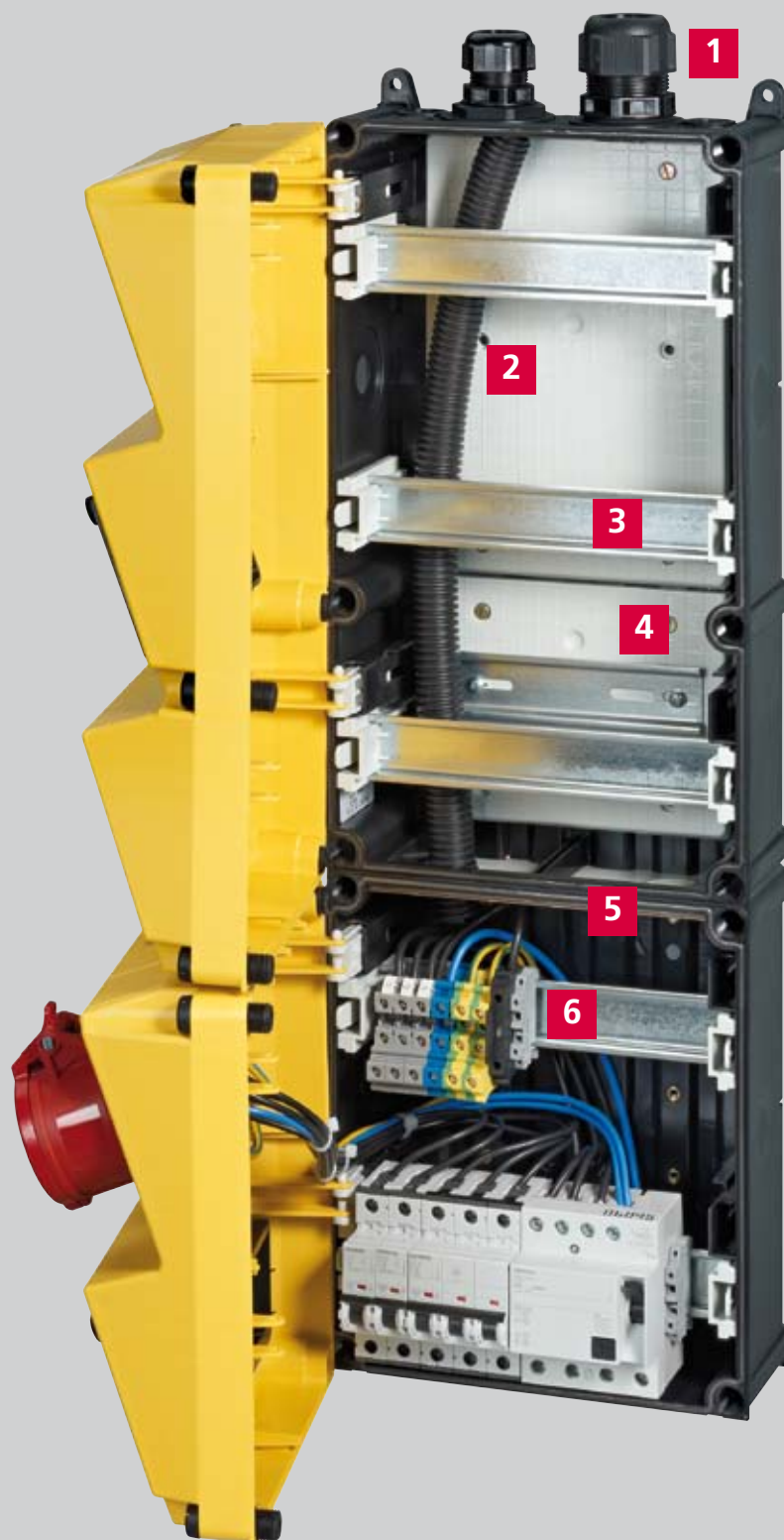
- Degrés de protection IP 44 et IP 67.
- Protégé contre la poussière, l'humidité et autres influences environnementales.

Séparation physique du boîtier réseau et du boîtier d'énergie grâce à une plaque d'isolement avec douilles à membranes :

- Alimentation du courant aussi possible par le haut à l'aide d'un tube vide.

Flexibilité

Détails bien réfléchis.



1 Raccord à vis métrique avec entrée joint multi-fils

pour des câbles de diamètre de 5 à 7 mm et bouchons d'obturation

2 Tuyau vide pour section de raccordement

depuis le haut, pour un isolement sécurisé du câble d'énergie, 19 mm de diamètre

3 Pofilés support

différentes profondeurs de montage possibles

4 Plaque de montage

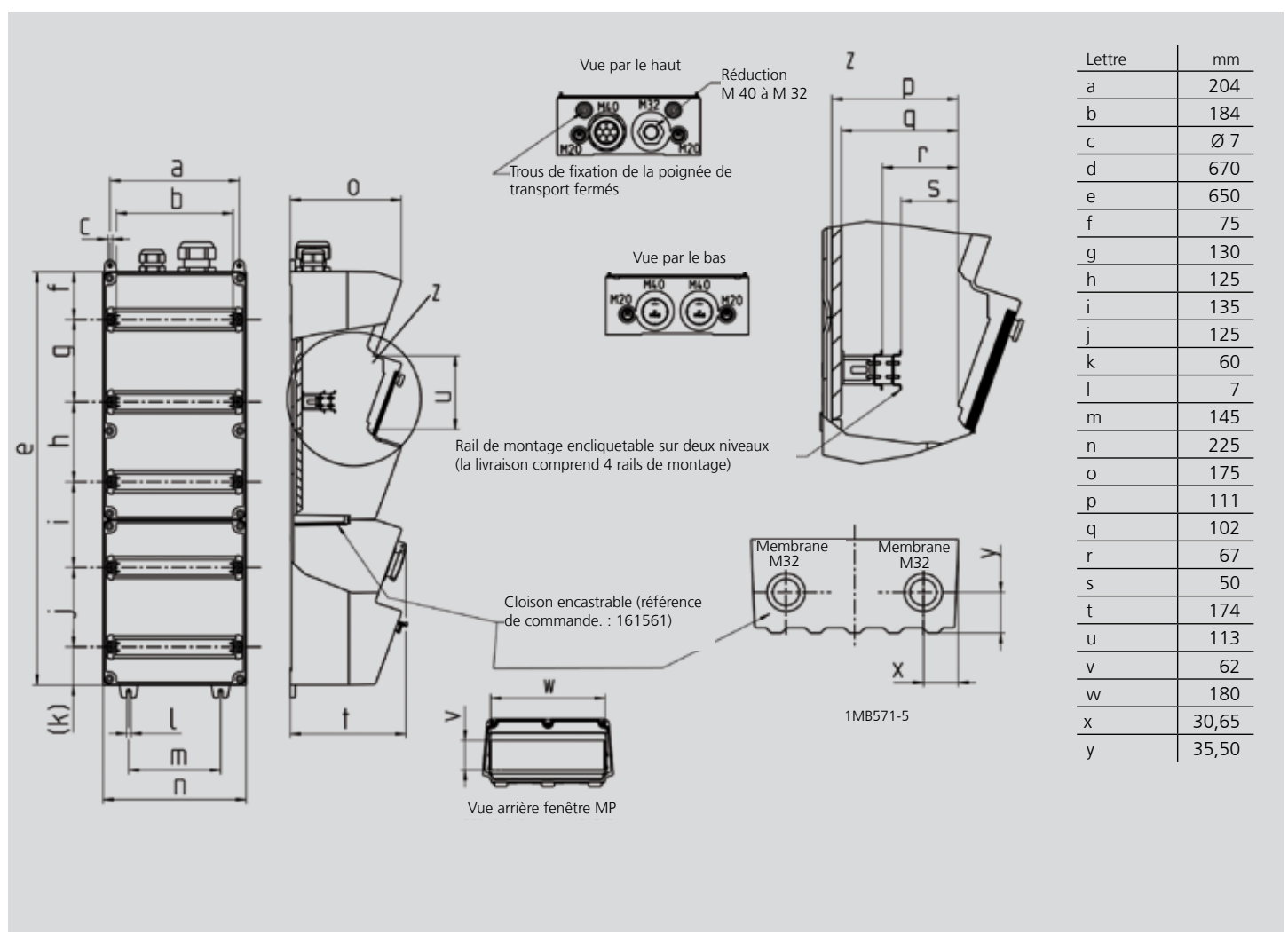
avec profilé support pré-monté

5 Plaque d'isolement avec douilles à membranes

étanches à la poussière, montage facile, convient aussi pour l'étanchéité de câbles spéciaux

6 Fusible pour bloc d'alimentation

de borne de sécurité avec fusible T 6,3 A



Compteur électronique. Pneumatique. PLC.

Exemple d'application avec une commande simple et une vanne pneumatique.

Domaines d'utilisation :

- Unités de machines et de production : installation d'automates compacts programmables PLC
- Alimentation et traitement des eaux : commande de pompes, dosage et contrôle du niveau de remplissage
- Gestion de bâtiments : chauffage, climatisation, ventilation et éclairage
- Agriculture : nourriture et climatisation
- Gestion des alarmes : module d'acquisition de données et de signalisation de panne GSM



Clapet de commande transparent fermé à vis et à ouvrir seulement avec un outil.



Les panneaux modulaires peuvent être équipés individuellement de dispositifs de contrôle et/ou de signalisation. Le montage se fait par un forage normalisé de 22,3 mm.



Le bouton STOP-secours est clairement visible sur le coffret jaune et facile à actionner.

Exemples des combinaisons possibles



Boîtier de données triple

avec clapet de commande transparent (verrouillable)
3 x rails de montage encliquetables
1 plaque de montage 230 x 166 mm, montée
1 plaque de montage 130 x 166 mm, montée
1 x tube diamètre 19 mm (pour étancher la ligne d'alimentation)
1 x plaque d'obturation avec 2 presse-étoupe M 32 à membrane

Socles de prises de courant CEE

Socles de prises de courant SCHUKO®

2 SCHUKO® 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
25 A, 2 p, 0,03 A
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p, C
1 Fusible T 6,3 A

Dimensions du boîtier

650 x 225 mm (H x L)



Boîtier de données triple

avec clapet de commande transparent (verrouillable)
3 x rails de montage encliquetables
1 plaque de montage 230 x 166 mm, montée
1 plaque de montage 130 x 166 mm, montée
1 x tube diamètre 19 mm (pour étancher la ligne d'alimentation)
1 x plaque d'obturation avec 2 presse-étoupe M 32 à membrane

Socles de prises de courant CEE

1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Socles de prises de courant SCHUKO®

2 SCHUKO® 16 A, 230 V

Protection électrique

1 Inter. différentiel
40 A, 4 p, 0,03 A
1 Disjoncteur 16 A, 3 p, C
2 Disjoncteurs 16 A, 1 p, C
1 Fusible T 6,3 A

Dimensions du boîtier

650 x 225 mm (H x L)

AMAXX® en AMAPLAST, degré de protection IP 44. Couvercle du boîtier couleur gris électrique RAL 7035 ou jaune RAL 1021, boîtier avec charnière latérale. Ensemble avec écrous d'insertion pour le montage d'une plaque de montage, y compris rails de montage encliquetables, réglables en hauteur, avec set d'étanchéité multiple.

Pour des exigences spécifiques, n'hésitez pas à nous contacter. Nous vous conseillons et élaborons une solution sur mesure pour vous.

Exemples d'utilisation : Usine de traitement des eaux usées

Klärwerk
Sachtleben GmbH,
Meggen, Allemagne



Zone humide : Traitement décentralisé des eaux usées

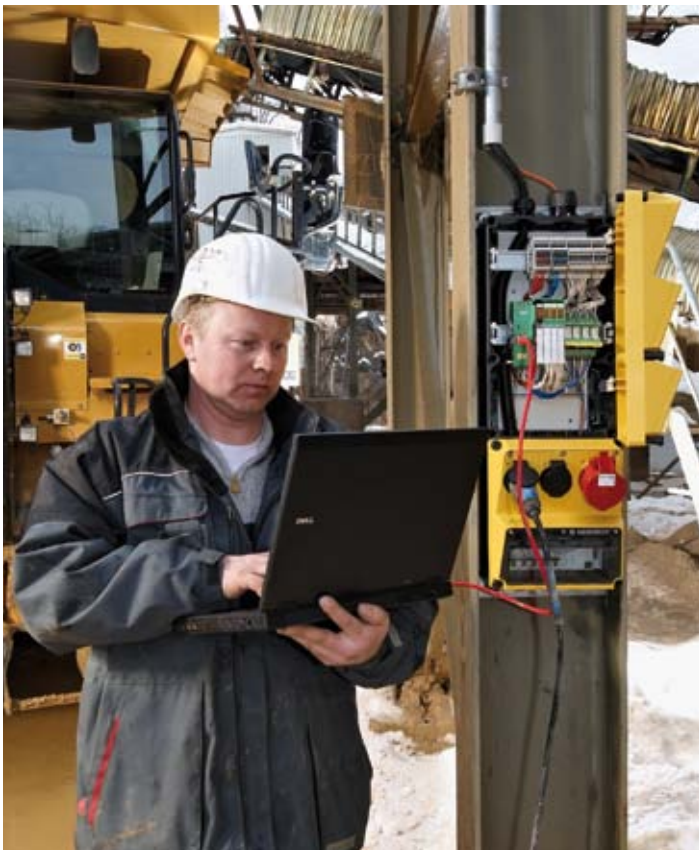
La transmission à la salle de contrôle des données de processus de protection contre le débordement, des capteurs de niveaux et des séparateurs se fait à l'aide d'un module à GSM.

Le portable est raccordé directement au PLC par un câble Patch et une prise RJ45 via le clapet de commande.

Carrière



Grevenbrücker Kalkwerk GmbH & Co.KG, ein Unternehmen der Schaeferkalk Gruppe, Grevenbrück, Allemagne



Zone poussiéreuse et humide

Avant de démarrer le camion à benne basculante 60 t, le moteur est préchauffé électriquement, ce qui évite des durées de préchauffage prolongées. Après le démarrage, le camion est immédiatement prêt à l'emploi.

Le processus de chauffage doit pouvoir être démarré et contrôlé à tout moment et depuis n'importe quel endroit via le réseau mobile.

Ainsi, les températures extérieures actuelles sont prises en considération. Afin de protéger le module du portable et les relais de charge contre la poussière et l'humidité, les appareils sont montés dans une enveloppe AMAXX®, protégée contre la poussière et les projections d'eau. Par la couleur jaune signalétique, l'enveloppe est de loin visible pour les chauffeurs et est en plus protégée du passage des véhicules par le profilé en T.

Commande à distance par le portable

Stagobel

Karrewegstraat 50
B - 9800 Deinze

Tél. +32 9 381 85 00
info@stagobel.be
www.stagobel.be

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Spezialfabrik für Steckvorrichtungen

Aloys-Mennekes-Str. 1
D-57399 Kirchhundem

Tél. +49 (0) 27 23 / 41-1
Fax +49 (0) 27 23 / 41-2 14
info@MENNEKES.de
www.MENNEKES.de



Pour un complément d'informations, visitez aussi notre site Internet :

www.MENNEKES.de

Demande de prospectus par téléphone au :

+49 (0) 27 23 / 41-1

Demande de prospectus par courrier électronique à :

service@MENNEKES.de

**Service by
MENNEKES®.**

Toujours
bien informé.