

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Solutions Rittal pour l'extérieur

Protection pour une exploitation sans soucis
même dans des conditions sévères



HABILLAGE ELECTRIQ.

DISTRIBUT. DE COURANT

CLIMATISATION

INFRASTRUCTURES IT

LOGICIELS & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP

La solution adaptée quel que soit le milieu ambiant

Les armoires électriques modulaires associées aux climatiseurs adaptés vous offrent une multitude de possibilités pour trouver **la solution appropriée à votre application extérieure.**

Une solution globale avec un seul fournisseur, un design cohérent, élégant et complémentaire et un délai de livraison court pour toutes les applications en extérieur quel que soit le climat.

Rittal est synonyme de qualité supérieure, durabilité et fiabilité dans la construction d'armoires électriques que ce soit pour une implantation intérieure ou extérieure. Notre objectif est de **protéger au maximum les composants électriques et électroniques même si les conditions environnementales sont difficiles** : radiations UV élevées, substances agressives, abrasives ou corrosives, de vents violents, poussières, humidité.

Solutions Rittal standards pour l'extérieur – 6 bonnes raisons pour vous garantir que vos installations électriques sont en parfaite sécurité



Système modulaire
disponible sur stock –
pas de perte de temps



Réseau mondial
de service
après-vente



Sécurité et longue
durée de vie –
investissement
à long terme



Large plage
de température de
fonctionnement pour
toutes les conditions
climatiques



Durabilité – réduit
l'empreinte carbone et
respecte l'environne-
ment



Simplicité de montage et
de maintenance – mise
en service rapide, peu de
durées d'arrêt



Vous avez le choix : selon vos besoins, vous pouvez utiliser des enveloppes à simple ou double paroi et les compléter avec des climatiseurs, des ouïes de ventilation ou même des résistances chauffantes et d'autres serrures standards. Ainsi, votre application fonctionne – dans tous les domaines.

Vous pouvez compter sur Rittal pour équiper et exploiter votre application en toute sérénité :

■ **Des solutions outdoor flexibles avec un seul fournisseur**

Rapidement prête à l'emploi quel que soit le secteur d'activité en associant intelligemment une armoire électrique avec un climatiseur

■ **Convient à toutes les conditions climatiques**

Les solutions outdoor Rittal sont fabriquées en aluminium résistant aux intempéries avec un revêtement en polyester résistant aux UV ou en plastique chargé de fibre de verre à haute résistance aux UV. Cela assure une longue durée de vie et moins de cycles de maintenance.

■ **Protégé contre le vandalisme ou les risques de sécurité**

Que ce soit dans des lieux publics, des rues ou des champs photovoltaïques clôturés, Rittal propose de nombreuses options comme par exemple un double verrouillage, une protection contre l'effraction (RC2) et une surveillance de l'état de fonctionnement à distance (supervision).

■ **Climatisation optimale**

Grâce à des tests effectués en laboratoire, Rittal peut proposer des concepts adaptés qui augmentent la durée de vie de vos applications tout en minimisant les coûts électriques : l'utilisation du climatiseur Blue e+ économe en énergie est particulièrement recommandée en cas de puissances dissipées importantes.

Compte tenu des changements constants des conditions extérieures et climatiques, il est recommandé d'effectuer des contrôles réguliers. Rittal vous assiste volontiers pour cela avec son équipe S.A.V.

Protection fiable dans des conditions difficiles.

Informations complémentaires sur notre site internet :

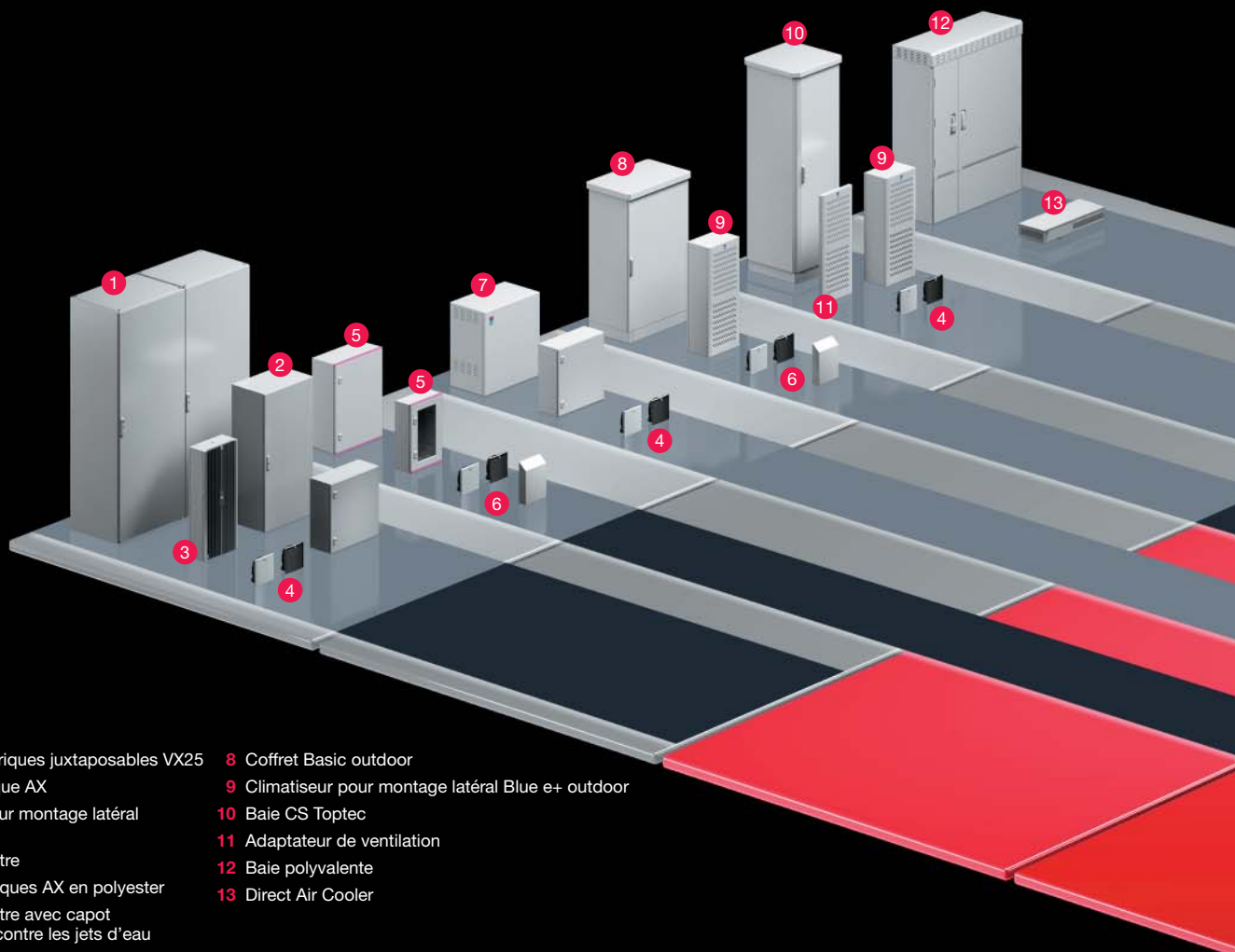
www.rittal.com/fr-fr/products/solutions_outdoor



Toutes les applications en extérieur ne sont pas identiques – quels sont vos besoins principaux ?

Où est installée votre armoire électrique ? En fonction de son environnement et des conditions prévues pour la protéger, vous aurez besoin d'enveloppes plus ou moins résistantes, d'un moyen de climatisation, de peinture de revêtements spéciales, de résistances chauffantes, d'une connexion réseau, etc.. Pour une implantation en extérieur, les exigences sont diverses :

- De grandes fluctuations de température nécessitent différentes solutions de climatisation actives et passives
- L'humidité, le rayonnement UV et le sel nécessitent une protection optimale de la surface contre la corrosion
- La protection contre le vandalisme et les accès non autorisés joue un rôle essentiel pour la sécurité
- Les émissions sonores doivent être efficacement minimisées lors d'une installation en zone urbaine



- | | |
|--|---|
| 1 Armoires électriques juxtaposables VX25 | 8 Coffret Basic outdoor |
| 2 Coffret électrique AX | 9 Climatiser pour montage latéral Blue e+ outdoor |
| 3 Climatiser pour montage latéral Blue e+ S | 10 Baie CS Toptec |
| 4 Ventilateur à filtre | 11 Adaptateur de ventilation |
| 5 Coffrets électriques AX en polyester | 12 Baie polyvalente |
| 6 Ventilateur à filtre avec capot de protection contre les jets d'eau | 13 Direct Air Cooler |
| 7 Habillage pour l'implantation en extérieur des coffrets électriques AX | |

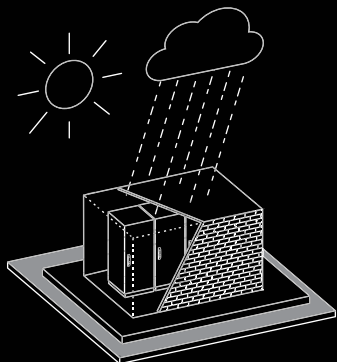


Protection fiable dans des conditions difficiles.

Informations complémentaires sur notre site internet :
www.rittal.com/fr-fr/products/solutions_outdoor

Que vos armoires électriques se retrouvent dans des locaux étanches, abrités ou dans des zones accessibles au public exposées à des conditions météorologiques sévères, nous avons pris en compte différents types d'environnements pour vous aider à définir la solution Rittal qui vous convient.

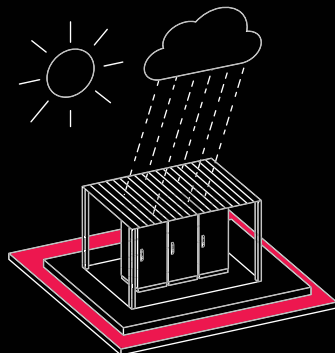
Environnement d'installation 1



Protection avancée en intérieur

Environnement protégé des intempéries, sans accès aux personnes non autorisées (parkings, éoliennes, etc.)

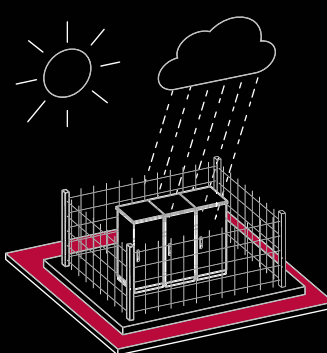
Environnement d'installation 2



Protection minimale en extérieur

Environnement dans des zones non publiques protégées des intempéries

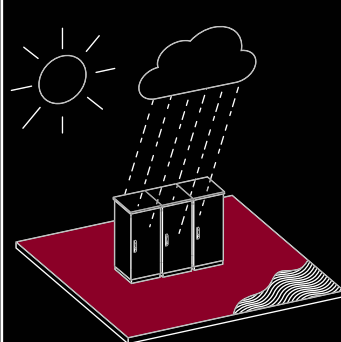
Environnement d'installation 3



Protection intermédiaire en extérieur

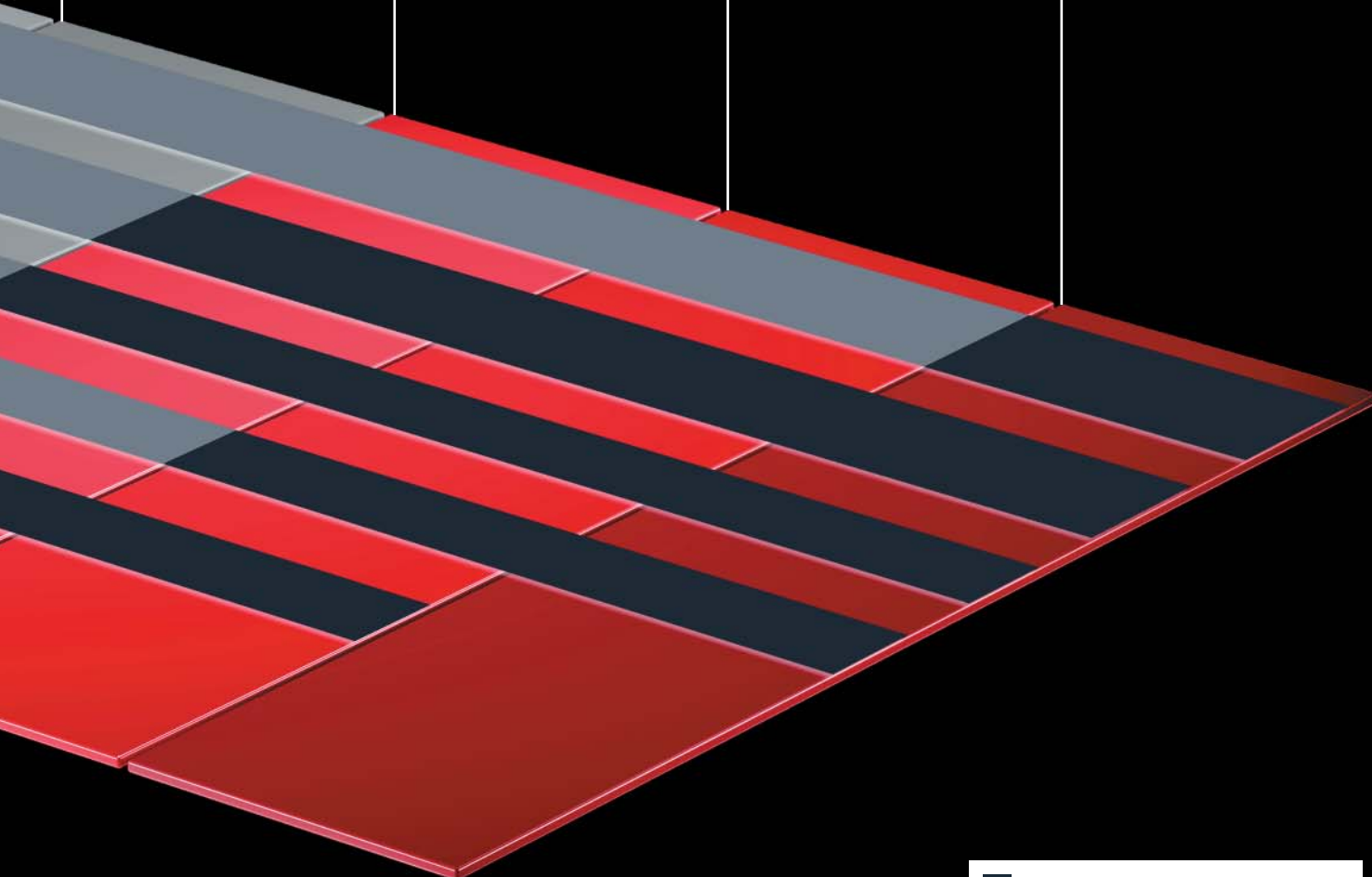
Environnement exposé aux intempéries dans des zones non accessibles au public où l'air ambiant peut être agressif ou corrosif.

Environnement d'installation 4



Protection maximale en extérieur

Environnement fortement exposé aux intempéries dans des espaces publics se trouvant dans des environnements extrême où l'air ambiant peut être agressif ou corrosif.



■ Domaine d'application optimal

Une baie robuste pour l'extérieur associée à son climatiseur intelligent

Choisissez, dans la vaste gamme de produits standards, **l'armoire électrique qui vous convient avec son climatiseur adapté.**

Quelles que soient la zone et les conditions climatiques dans laquelle votre armoire électrique est implantée, le système modulaire vous apportera la sécurité et la fiabilité que vous recherchez.

Habillage électrique



www.rittal.fr/coffrets_outdoor

Climatisation



www.rittal.fr/climatisation_outdoor



Coffret Basic

Enveloppes à simple paroi, à une porte et à deux portes. Prêt à l'emploi pour toutes les applications outdoor avec un équipement intérieur passif ou dissipant une faible puissance. Concept de toit à ouïes d'aération sur tout le pourtour.

- 3 dimensions d'origine
- Matériau : aluminium AlMg3
- Plaque de montage/19" en option
- Protection contre les chocs IK09



Baies CS Toptec

Baie outdoor avec socle de transport de 100 mm et toit antipluie dépassant de tous les côtés. Panneaux latéraux, panneau arrière et porte totalement doublés vers l'extérieur, l'ossature TS 8 complète est disponible pour l'équipement intérieur.

- 4 dimensions d'origine
- Double paroi
- Matériau de l'ossature : acier inoxydable AISI 304 (1.4301)
- Matériau des pièces plates : aluminium AlMg3
- Plaque de montage/19" en option
- Protection contre les chocs IK10



Baies polyvalentes

Baies polyvalentes – la gamme pour les conditions environnementales extrêmes avec une classe de résistance accrue (RC2)

- 3 dimensions d'origine
- Double paroi
- Matériau : aluminium AlMg3
- Protection contre les chocs IK10
- Plaque de montage montée
- 19"/ETSI en option
- Classe de résistance RC2



Coffrets électriques AX en polyester

Les coffrets AX en polyester, avec porte pleine ou vitrée, ont été conçus pour être implantés en extérieur. De nombreux plots de fixation au pas de fixation de 25 mm à l'intérieur du coffret permettent de personnaliser l'aménagement intérieur avec p. ex. des rails de montage.

- 8 dimensions d'origine
- Matériau : matière plastique chargée de fibre de verre
- Avec plaque de montage
- Protection contre les chocs IK09



Habillage pour l'implantation en extérieur

Habillage pour coffrets électriques AX pour une utilisation en extérieur. Pour envelopper un coffret. Découpe en bas et ouïes d'aération sur le côté et la base pour une aération parfaite du coffret.

- 3 dimensions d'origine
- Matériau : aluminium AlMg3
- Équipement intérieur avec coffret électrique AX

À simple paroi ou à double paroi ?



Baie en exemple

- Dimensions :
 - L 800 x H 1600 x P 800 mm
- Puissance dissipée installée :
 - 500 W
- Conditions ambiantes :
 - Température extérieure max. : 40 °C
 - Rayonnement global max. : 112 W/m² (hypothèses pour l'Europe centrale)

Paroi de l'habillage	Température intérieure sans climatisation active	Climatisation requise à max. 45 °C de température intérieure
simple paroi	85 °C	150 W
double paroi	70 °C	100 W

Pendant l'exploitation, il existe des différences importantes de température interne entre les solutions d'habillage à simple paroi et à double paroi avec les mêmes dimensions d'armoire, température extérieure et environnement d'installation. Il est important de veiller à ce que la température interne soit aussi constante que possible et d'éviter les pics de température afin que les composants intégrés dans la baie fonctionnent sans problème. Il convient de noter ici que la climatisation active pour un habillage à simple paroi doit être beaucoup plus puissante que pour les baies à double paroi. Cet effet s'amplifie lorsque la chaleur dissipée augmente.

Rittal se tient volontiers à votre disposition pour vous aider à définir l'armoire et le climatiseur qui vous conviennent.



Capots de protection contre les jets d'eau



Ventilateurs à filtre



Adaptateurs de ventilation



Climatiseurs Blue e+ outdoor



Direct Air Cooler

- La baie Basic associée à un ventilateur à filtre est la solution « intelligente » pour protéger votre matériel contre les intempéries

- Selon les conditions environnementales, il peut également être judicieux d'associer un climatiseur Blue e+ à une baie Basic à simple paroi pour protéger votre application

- Si la double paroi isolante n'est pas suffisante pour protéger votre application du rayonnement solaire et du développement de chaleur, il est possible d'associer une plaque d'adaptation avec un ventilateur à filtre si la puissance dissipée à l'intérieur de la baie n'est pas trop importante.

- La baie Toptec en association avec le climatiseur Blue e+ est le choix parfait pour les applications exigeantes
- Montage aisé associé à une efficacité élevée

- Le Direct Air Cooler en association avec les coffrets polyvalents robustes (RC2) et à double paroi offre une solution de climatisation complètement intégrée dans le toit

- La combinaison parfaite pour les espaces extérieurs abrités
- Le débit d'air élevé de nos ventilateurs à filtre assure une climatisation optimale en association avec un coffret électrique AX en polyester

- Utilisez le coffret intérieur AX pour l'équipement et le montage des ventilateurs à filtre
- L'habillage outdoor protège votre application et l'échange d'air est assuré par des ouïes intégrées

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Habillage électrique
- Distribution de courant
- Climatisation
- Infrastructures IT
- Logiciels & services

Ce code vous indiquera les coordonnées
de toutes les filiales Rittal à travers le monde.



www.rittal.com/contact

XWWW00251FR2211

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP