

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► Première mondiale – Le principe



HABILLAGE ELECTRIQ.

DISTRIBUT. DE COURANT

CLIMATISATION

INFRASTRUCTURES IT

LOGICIELS & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



HABILLAGE ELECTRIQUE

DISTRIBUTION DE COURANT

CLIMATISATION

FRIEDHELM LOH GROUP

La totalité est plus que la somme des parties

Cette citation vaut aussi pour « Rittal – The System. » C'est pour cette raison que nous avons rassemblé pour vous au sein d'une structure standardisée nos produits innovants dans les domaines de l'habillage électrique, de la distribution de courant, de la climatisation et des infrastructures IT, complétés par nos outils informatiques exhaustifs et notre service après-vente mondial. Nous apportons une plus-value originale pour l'industrie et le tertiaire : lignes de production, bancs d'essai, tertiaire et salles informatiques. Selon notre principe simple « faster – better – everywhere », nous pouvons associer les produits innovants et un service efficace de manière optimale.

Faster – en assurant une planification, une réalisation, une transformation et une mise en service rapides à l'aide du programme de solutions modulaires « Rittal – The System ».

Better – en transformant rapidement les tendances du marché en produits. Notre capacité d'innovation vous assure ainsi des avantages vis-à-vis de la concurrence.

Everywhere – grâce à un réseau mondial.

- 13 sites de fabrication avec près de 250 000 m² de surface de production à travers le monde
- 58 filiales
- 90 entrepôts avec plus de 180 000 emplacements de palettes et 250 000 m² d'espace de stockage à travers le monde

INFRASTRUCTURES IT

LOGICIELS & SERVICE



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Première mondiale

Les climatiseurs pour armoires électriques les plus efficaces du monde. – Climatiseurs Blue e+.

Le principe :

- **Basse consommation** – jusqu'à 75 % d'économies d'énergie grâce au caloduc et à l'inverter breveté.
- **Flexibilité** – multi-tensions pour une adaptation à tous les pays.
- **Sécurité** – durée de vie plus élevée des composants intégrés dans l'armoire électrique car le refroidissement génère moins d'amplitudes de température et s'effectue en fonction des besoins.
- **Convivialité** – afficheur interactif communiquant par interface radio NFC.

HABILLAGE ELECTRIQUE

DISTRIBUTION DE COURANT

CLIMATISATION



INFRASTRUCTURES IT

LOGICIELS & SERVICE





Climatisation Rittal/Climatiseurs pour montage latéral Blue e+

Une efficacité énergétique révolutionnaire grâce à une technologie hybride novatrice

Une efficacité incroyable

- Grâce à la technologie hybride, l'efficacité énergétique de vos climatiseurs entre dans une nouvelle dimension.
- Circuit de refroidissement actif avec composants à vitesse régulée permettant un refroidissement adapté à vos besoins.
- Technologie de refroidissement passif par caloduc (Heat Pipe) évacuant la chaleur hors de l'armoire électrique dès que la température ambiante tombe au-dessous de la valeur de consigne.

Une comparaison d'efficacité transparente

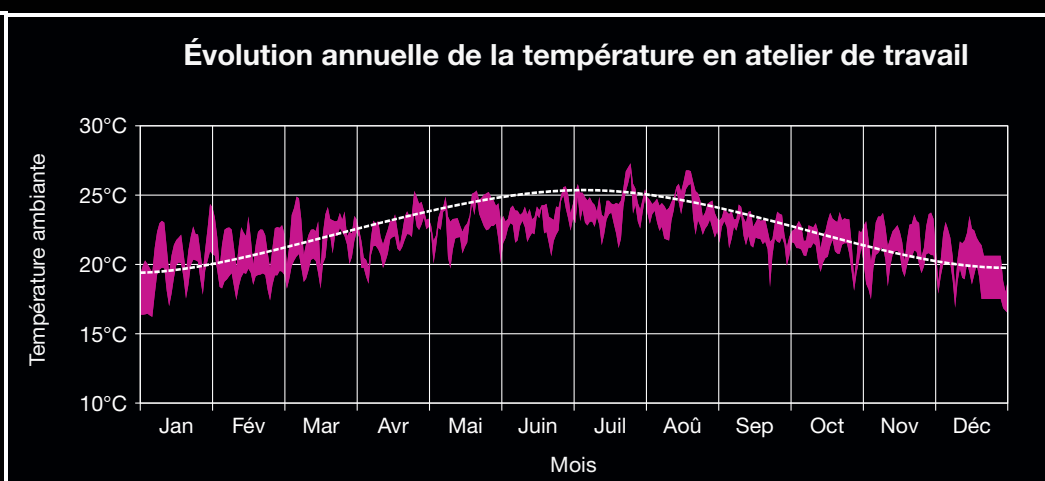
- Coefficient d'efficacité énergétique : la référence normée en matière d'efficacité énergétique.
- Coefficient d'efficacité énergétique saisonnier : la référence pour calculer la consommation électrique effective en fonction de la saison.

D'énormes économies

- Jusqu'à 75 % d'économies d'énergie.
- Durée de vie plus longue des équipements grâce à une plus faible amplitude de température au sein de l'armoire électrique.
- Température constante garantie dans l'armoire - avec trois modes de régulation.
- Sécurité de fonctionnement élevée.

Facile à calculer

- Évaluation des économies d'énergie à l'aide du calculateur dédié
- Calcul du coût global de possession (TCO) intégrant l'ensemble des coûts générés durant le fonctionnement du produit
- Calcul d'amortissement précis



Afin de calculer l'efficacité réelle d'un climatiseur, Rittal fournit le SEER (coefficient d'efficacité énergétique saisonnier) car un calcul de rendement précis doit se baser sur un historique de températures saisonnières. Le calcul du coefficient d'efficacité énergétique (EER) indiqué dans la norme ne tient pas compte des variations de températures existant dans les usines.



Le principe 

Une utilisation simple grâce à un écran tactile et des interfaces intelligentes

Des informations rapides

- Analyse rapide de l'appareil par le logiciel RiDiag via une interface USB
- Télésurveillance via Ethernet

Application Blue e+

- Échange d'informations sans contact et analyse rapide directement sur site à l'aide d'une interface NFC
- Demande simple de réparations, de maintenance et de pièces détachées à envoyer à l'aide de son smartphone
- Enregistrement des données de l'appareil directement à partir du climatiseur

Une utilisation simple

- Paramétrage rapide, lecture des données et messages de défaut en texte clair grâce à un affichage multilingue intelligent adapté au contexte industriel

Fonction de mise à jour Blue e+

- Logiciel pour actualiser le programme Blue e+
- Mise à jour des langues disponibles (21 langues différentes)
- À télécharger sur www.rittal.fr





Le principe 

Une utilisation flexible par un montage standardisé

Un montage simple

- 3 positions de montage : en saillie, en intégration partielle ou en intégration totale
- Une seule découpe de montage pour des climatiseurs de puissance frigorifique différente quelle que soit la position de montage choisie
- Remplacement simple et sans outil des cartouches filtrantes

Un montage rapide

- Poignée facilitant le portage et le positionnement
- Clip de montage facilitant la fixation
- Anneaux de transport facilitant le montage

Une flexibilité optimale grâce à une capacité multi-tensions unique

- Un seul climatiseur quelle que soit la tension ou le réseau disponible utilisable dans le monde entier grâce à la technologie Inverter :
 - 110 – 240 V, 1~, 50 – 60 Hz
 - 380 – 480 V, 3~, 50 – 60 Hz
- Homologations et certifications internationales :
 - cULus Listed
 - EAC
 - TÜV Nord GS
 - Puissances frigorifiques certifiées par le TÜV Nord



Climatiseurs Blue e+ pour montage latéral



Accessoires de climatisation CG 34, page 369 Logiciel Therm CG 34, page 385

Avantages :

- Jusqu'à 75 % d'économies d'énergie grâce aux composants dont la vitesse peut être modulée et à la technologie du caloduc
- Utilisation universelle grâce à un fonctionnement sous diverses tensions unique en son genre
- Allongement de la durée de vie de tous les composants se trouvant à l'intérieur des armoires électriques et des climatiseurs grâce à un refroidissement à faible amplitude protégeant les composants

- Fonctionnement intuitif via l'écran tactile et les interfaces intelligentes

Régulation de la température :

- Régulateur e+ (réglage usine +35°C)

Matériau :

- Tôle d'acier

Couleur :

- RAL 7035

Indice de protection IP selon la norme CEI 60 529 :

- Circuit intérieur IP 55

Composition de la livraison :

- Matériel de fixation

Homologations :

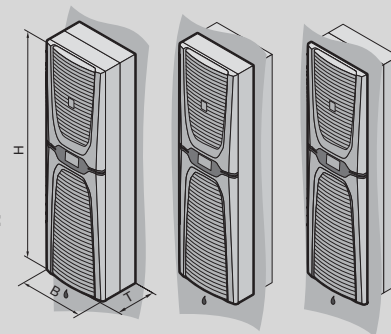
- UL
- cUL
- Sécurité attestée GS
- EAC

Diagrammes aérauliques :

Disponibles sur Internet

Informations techniques supplémentaires :

Disponibles sur Internet



Puissance frigorifique 2000 – 6000 W

Référence	UE	3186.930	3187.930	3188.940	3189.940	Page
Puissance frigorifique totale 50 Hz L35 L35 selon la norme DIN EN 14511 kW		2	2,6	4,2	5,8	
Puissance frigorifique totale 50/60 Hz L35 L35 kW		2 / 2	2,6 / 2,6	4,2 / 4,2	5,8 / 5,8	
Puissance frigorifique totale 50/60 Hz L35 L50 kW		1,29 / 1,29	1,82 / 1,82	3,02 / 3,02	4,2 / 4,2	
Tension nominale V, ~, Hz		110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	
Largeur (B) mm		450	450	450	450	
Hauteur (H) mm		1600	1600	1600	1600	
Profondeur (T) mm		294	294	393	393	
Puissance nominale kW		0,73	1,05	1,3	2,2	
Puissance nominale P _{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,57 / 0,57	0,99 / 0,99	1,21 / 1,21	2,2 / 2,2	
Puissance nominale P _{el} 50/60 Hz L35 L50 kW		0,6 / 0,6	0,94 / 0,94	1,28 / 1,28	2,2 / 2,2	
Température de fonctionnement		-20°C...+60°C	-20°C...+60°C	-20°C...+60°C	-20°C...+60°C	
Plage de réglage de la température		+20°C...+50°C	+20°C...+50°C	+20°C...+50°C	+20°C...+50°C	
Plage de température de stockage		-40°C...+70°C	-40°C...+70°C	-40°C...+70°C	-40°C...+70°C	
Coefficient d'efficacité énergétique (EER) 50 Hz L35 L35 selon la norme DIN EN 14511		3,5	2,63	3,46	2,64	
Coefficient d'efficacité énergétique saisonnier (SEER) 50/60 Hz L35 L35		8,1	6,2	8,1	6,2	
Fluide frigorigène g		R134a, 1150	R134a, 1150	R134a, 1750	R134a, 1750	
Débit d'air des ventilateurs (en soufflage libre), circuit interne / circuit externe m ³ /h		1250 / 1250	1250 / 1250	2300 / 2300	2300 / 2300	
Poids kg		55,2	55,2	72,4	72,4	
Remarque concernant la référence		-	-	Intégration totale impossible	Intégration totale impossible	

Accessoires

Cartouches filtrantes	3 p.	3 p.	3285.900	3285.900	3285.900	13
Filtres métalliques	1 p.	1 p.	3285.910	3285.910	3285.910	13
Sonde de température	1 p.	1 p.	3124.400	3124.400	3124.400	13
Contact de porte	1 p.	1 p.	4127.010	4127.010	4127.010	CG 34, 639

Accessoires de climatisation

Cartouches filtrantes

Les climatiseurs ne nécessitent que peu d'entretien et sont livrés sans cartouche filtrante. Des cartouches filtrantes peuvent être utilisées dans des conditions extrêmes.

Avantages :

- Résistance thermique de -40°C à +80°C

Matériau :

- Mousse de polyuréthane à alvéoles ouvertes
- Épaisseur : 10 mm

Pour climatiseurs Blue e+

Pour référence	UE	Référence
3186.930/ 3187.930/ 3188.940/ 3189.940	3 p.	3285.900



Filtres métalliques

L'utilisation de filtres métalliques lavables est recommandée lorsque les climatiseurs doivent fonctionner dans un environnement poussiéreux et huileux. Lorsque des particules d'eau ou de graisse s'accumulent sur les surfaces métalliques, il est facile de les nettoyer à l'eau ou avec un produit dégraissant.

Matériau :

- Aluminium
- Épaisseur : 10 mm

Pour climatiseurs Blue e+

Pour référence	UE	Référence
3186.930/ 3187.930/ 3188.940/ 3189.940	1 p.	3285.910



Sonde de température

pour climatiseurs Blue e+

Sonde NTC pour la régulation des climatiseurs Blue e+ selon un point de mesure individuel dans l'armoire électrique (régulation selon une sonde externe).

Composition de la livraison :

- Sonde externe avec câble de raccordement (longueur 2,5 m)

UE	Référence
1 p.	3124.400



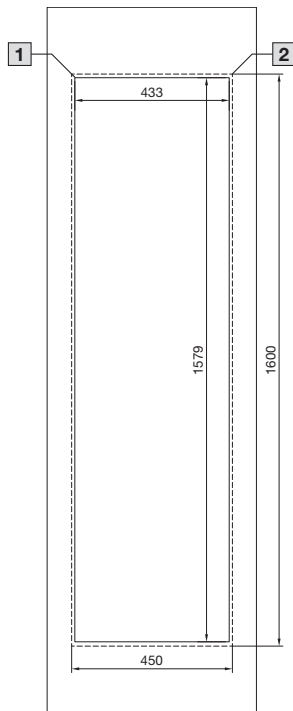
Climatiseurs Blue e+ pour montage latéral

Cahier technique

Climatiseurs pour montage latéral

Blue e+ Page 12

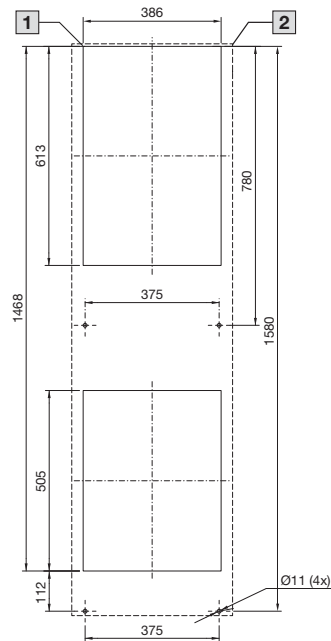
Découpe de montage
SK 3186.930, SK 3187.930, SK 3188.940, SK 3189.940



1 Les 4 angles droits de la découpe de montage admettent un angle rond de rayon max. 5 mm.

2 Dimensions extérieures du climatiseur

Découpe de montage
SK 3186.930, SK 3187.930, SK 3188.940, SK 3189.940 pour armoires de profondeur 500 mm (montage en saillie uniquement)



1 Les 4 angles droits de la découpe de montage admettent un angle rond de rayon max. 5 mm.

2 Dimensions extérieures du climatiseur

Résumé de toutes les informations Blue e+

Dimensionnement facile à réaliser

- Détermination détaillée de l'appareil nécessaire avec le logiciel Therm
- Paramétrage rapide avec l'application Therm

www.rittal.com/therm

Informations produits

- Description et caractéristiques des produits
- Notice de montage
- Homologations
- Diagrammes aérauliques interactifs
- Plans CAO

et encore plus d'informations sur le site

www.rittal.com/r?fr-fr-blue-e-plus-wm

Le microsite Blue e+

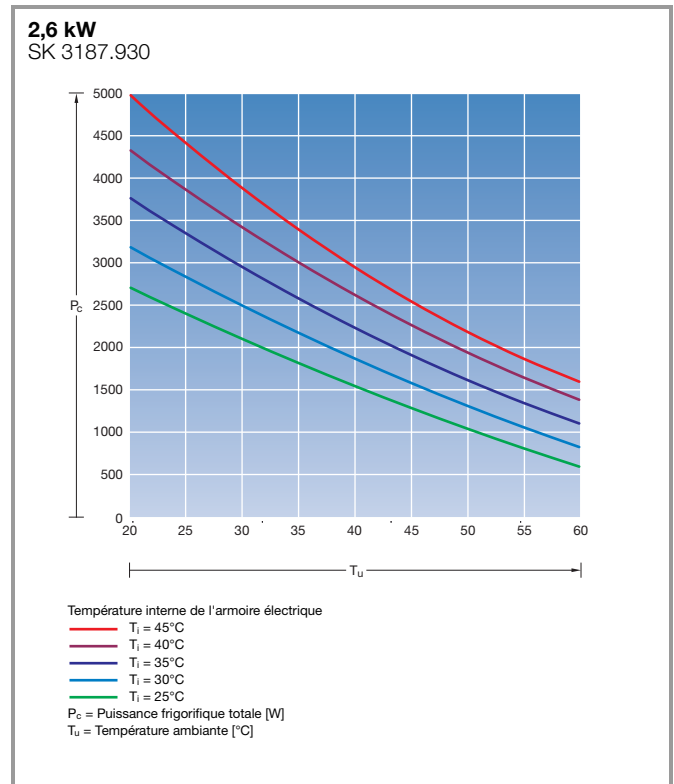
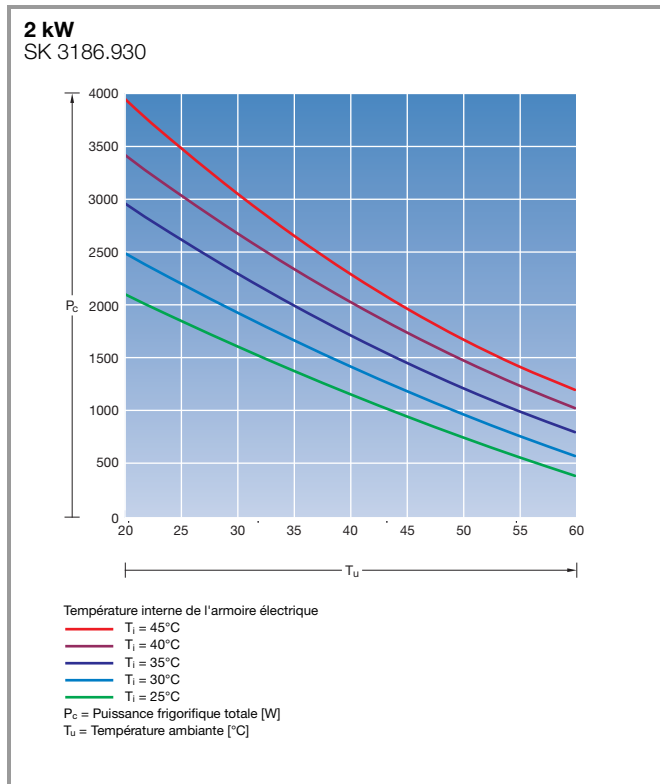
- Calculateur d'efficacité énergétique pour déterminer les économies potentielles et le temps d'amortissement nécessaire
- Toutes les informations concernant le label de performance énergétique et le SEER
- Vidéos sur les détails techniques :
 - Caloduc
 - Capacité multi-tensions
 - Interface intelligente et application Blue e+
- Annonces de service faciles à envoyer avec l'application Blue e+ via l'interface NFC

et encore plus d'informations sur le site

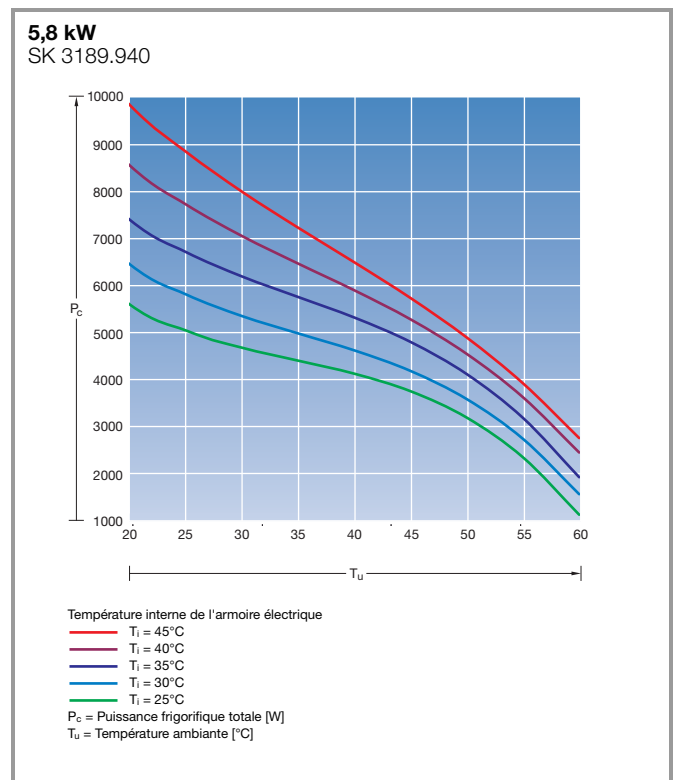
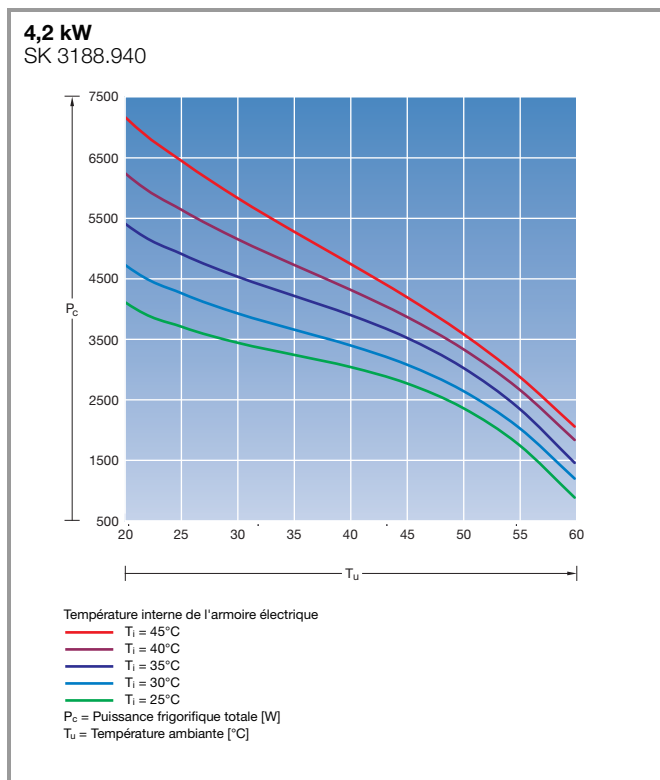
www.rittal.com/r?fr-blue-e-plus

Climatiseurs TopTherm Blue e+ pour montage latéral

Puissance frigorifique 2000/2600 W (110 – 240 V, 1 ~, 50 – 60 Hz / 380 – 480 V, 3 ~, 50 – 60 Hz)



Puissance frigorifique 4200/5800 W (380 – 480 V, 3 ~, 50 – 60 Hz)



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

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP