



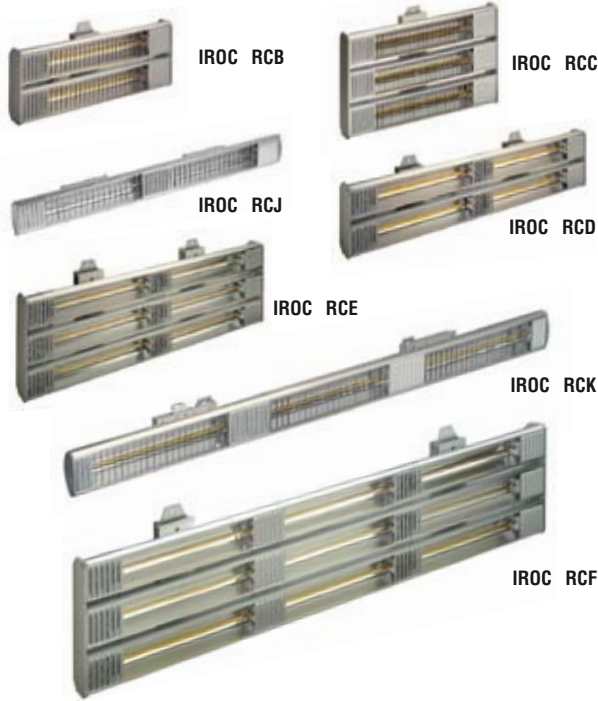
GAMME TERM 2000

IROC

Short wave IP21 Infrared Heaters
Réglottes IP21 à infrarouges courts



IROC RCA



Note : Only for horizontal mounting
Nota : Pour montage horizontal uniquement

For vertical mounting
Pour montage vertical

- IP21 infrared heaters with long reliability halogen-quartz tube (up to 5000 h) even with constant switching on and off.
- Very low inertia (90% of the heat is available within 1 second).
- Very effective (92% radiation efficiency focused by "bi-focus" reflector which ensure a homogeneously and pleasantly heated area. Very good focused penetration in the air, even with moisture.
- Robust and elegant case from solid aluminium, with protection grille
- Particularly suitable for focused heating on work stations or comfort areas in closed or sheltered outside areas (workshops, garages, halls, churches, hangars, etc...).
- Range for 1 to 18 kW by combination of modules in our works.
- Voltage 230V / 1ph for each module (possible 3ph connection for the heaters with 3, 6, or 9 units).
- Supplied with cable 2,8m long + plug
- Emetteurs infrarouges IP21 à tube halogène-quartz de longue fiabilité (jusqu'à 5000 heures), même en cas d'allumages et d'extinctions répétées.
- Très faible inertie (90% de la chaleur nominale disponible en moins d'1 seconde).
- Extrêmement efficace (92% de rendement I.R., focalisé par réflecteur "bi-focus" assurant un champ de chauffage homogène et agréable) Très bonne pénétration et directivité dans l'air.
- Robuste et élégant boîtier en aluminium massif, avec grille de protection.
- Particulièrement adapté au chauffage focalisé sur poste de travail, ou zone de confort en locaux fermés ou extérieurs couverts (ateliers, garages, halls, églises, hangars, etc...).
- Gamme de 1 à 18 kW (par association de modules en nos ateliers).
- Alimentation 230V / monophasé pour chaque module (couplage possible sous 230V ou 400V tri pour les unités comportant 3, 6, ou 9 émetteurs).
- Fournis avec câble Lg 2,8m + prise

Reference Référence	Output Puiss. (W)	Length Long. (mm)	Height Haut. (mm)	Depth Prof. (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
IROC 010 RCA	1000	475	95	125	1,7	LG 1000
IROC 015 RCA	1500	475	95	125	1,7	LG 1500
IROC 020 RCA	2000	475	95	125	1,7	LG 2000
IROC 030 RCB	3000	475	190	125	3,5	LG 1500
IROC 040 RCB	4000	475	190	125	3,5	LG 2000
IROC 030 RCJ	3000	875	95	125	3,5	LG 1500
IROC 040 RCJ	4000	875	95	125	3,5	LG 2000
IROC 030 RCC	3000	475	285	125	5,2	LG 1000
IROC 045 RCC	4500	475	285	125	5,2	LG 1500
IROC 060 RCC	6000	475	285	125	5,2	LG 2000
IROC 045 RCK	4500	1275	95	125	3,5	LG 1500
IROC 060 RCK	6000	1275	95	125	3,5	LG 2000
IROC 060 RCD	6000	875	190	125	6,9	LG 1500
IROC 080 RCD	8000	875	190	125	6,9	LG 2000
IROC 090 RCE	9000	875	285	125	10,4	LG 1500
IROC 120 RCE	12000	875	285	125	10,4	LG 2000
IROC 135 RCF	13500	1275	285	125	15,5	LG 1500
IROC 180 RCF	18000	1275	285	125	15,5	LG 2000
IROC/V 010 RCA	1000	475	95	125	1,7	LG 1000V
IROC/V 015 RCA	1500	475	95	125	1,7	LG 1500V
IROC/V 020 RCA	2000	475	95	125	1,7	LG 2000V

GAMME TERM 2000 IP24

IROC / A

Short wave IP24 infrared heaters
Réglottes IP24 à infrarouges courts



Note : Only for horizontal mounting
Nota : Pour montage horizontal uniquement

- IP24 variation of our IROC ...RCA infra-red heaters.
- Supplied with cable 2,8m long + plug
- Available with "-H" option allowing a remote control
- Variantes IP24 de nos réglottes infrarouges IROC...RCA
- Fournis avec câble Lg 2,8m + prise
- Disponible en option "-H" avec prise Hirschmann pour télécommande

Reference Référence	Output Puiss. (W)	Length Long. (mm)	Height Haut. (mm)	Depth Prof. (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
IROC/A 010 RCA	1000	510	95	125	2,3	LG 1024
IROC/A 015 RCA	1500	510	95	125	2,3	LG 1524
IROC/A 020 RCA	2000	510	95	125	2,3	LG 2024

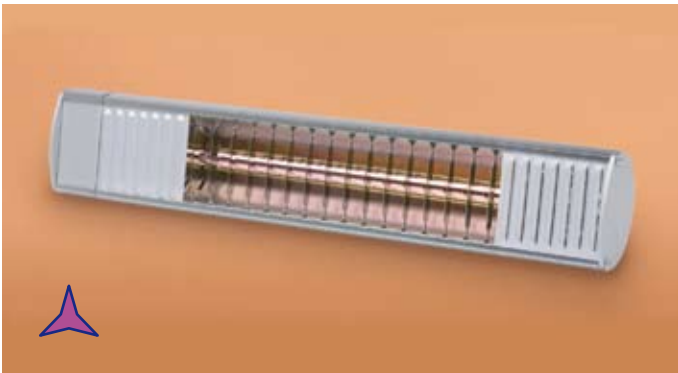
- **Option:** Supply input by Hirschmann plug for direct connection with BRFE1B008 power controller, + cable 3m long (Add "-H" at the end of the reference)
- **Option:** Sortie par prise Hirschmann pour raccordement direct sur doseur BRFE1B008 télécommandé, + câble de prolongation Lg 3m (Ajouter "-H" à la fin de la référence)



GAMME TERM 2000 Low Glare

IROC / LG

IP24 Short wave I.R. heaters with low glare
Réglottes I.R. IP24 à luminosité réduite



Note : Only for horizontal mounting
Nota : Pour montage horizontal uniquement

- **IP24** variations of our IROC short wave infrared heaters, supplied with special HeLeN Philips "Low Glare" tube which reduces by 50% the luminosity of the heaters, and thus generates a "candle ambience" light.
- Thermal efficiency, penetration, and focusing totally retained.
- Voltage 230V / 1ph (cable 2,8m long)
- Variantes **IP24** de nos réglottes IROC, équipées de tubes Philips HeLeN "Low Glare" réduisant de 50% la luminosité des appareils, et produisant ainsi un éclairage de type "ambiance chandelle".
- Efficacité thermique, pénétration, et directivité totalement conservées.
- Alimentation 230V mono.
- Fournis avec câble Lg 2,8m

Reference Référence	Output Puiss. (W)	Length Long. (mm)	Height Haut. (mm)	Depth Prof. (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
IROC/LG010RCA	1000	510	95	125	2,3	LG1024LG
IROC/LG015RCA	1500	510	95	125	2,3	LG1524LG
IROC/LG020RCA	2000	510	95	125	2,3	LG2024LG

- **Option:** Supply input by Hirschmann plug for direct connection with BRFE1B008 power controller, + cable (Add "-H" at the end of the reference)
- **Option:** Sortie par prise Hirschmann pour raccordement direct sur doiseur BRFE1B008 télécommandé, + câble (Ajouter "-H" à la fin de la référence)

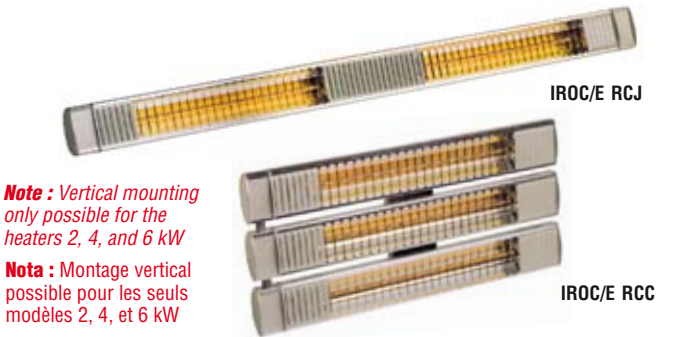
GAMME TERM 2000 IP65

IROC / E

IP65 Short wave I.R. waterproof heaters
Réglottes I.R. étanches IP65 à ondes courtes



IROC/E RCA



IROC/E RCJ

IROC/E RCC

Note : Vertical mounting only possible for the heaters 2, 4, and 6 kW

Nota : Montage vertical possible pour les seuls modèles 2, 4, et 6 kW

- **IP65** variation designed to stand the bad weather and the jets of water from any direction.
- Halogen-quartz tube especially designed for hard using conditions without protection glass (longer durability by absence of over heating).
- Range from 1,65 to 6 kW
- Voltage 230V / 1ph for each module. (possible 3ph connection for the RCC heaters).
- Supplied with cable 2,8m long.
- Variantes **IP65** conçues pour résister aux intempéries et aux projections d'eau de toutes directions.
- Tube halogène-quartz spécialement développé pour des utilisations difficiles sans verre de protection (plus grande durée de vie par absence de surchauffe).
- Gamme de 1,65 à 6 kW.
- Alimentation de chaque module en 230V mono. (couplage possible sous 230 ou 400V tri pour les modèles RCC).
- Fournis avec câble Lg 2,8m

Reference Référence	Output Puiss. (W)	Length Long. (mm)	Width Larg. (mm)	Depth Prof. (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
IROC/E 016 RCA	1650	625	95	125	2,3	LG 1650
IROC/E 020 RCA	2000	625	95	125	2,3	LG 200IV
IROC/E 033 RCJ	3300	1200	95	125	4,7	LG 1650
IROC/E 040 RCJ	4000	1200	95	125	4,7	LG 200IV
IROC/E 050 RCC	4950	625	285	125	7,0	LG 1650
IROC/E 060 RCC	6000	625	285	125	7,0	LG 200IV

- **Option:** Supply input by Hirschmann plug for direct connection with BRFE1B008 power controller, + cable (Add "-H" at the end of the reference)
- **Option:** Sortie par prise Hirschmann pour raccordement direct sur doiseur BRFE1B008 télécommandé, + câble (Ajouter "-H" à la fin de la référence)

GAMME BH SMART

IROC / S

IP21 Economical short wave infrared heaters
Radiants économiques IP 21 à ondes courtes



- Economical, compact, and attractive variations for loggias, verandas, lobbies, or cloakroom heating.
- Iron casing with white or aluminium - grey gloss finish, and chromium plated protective grille.
- Wide polished reflector providing an optimal heat diffusion.
- Very low inertia (90% of the heat is available within 1 second)
- Very good penetration in the air
- IP21 protection
- Voltage 230V / 1ph
- Supplied with cable 2,8m long
- Versions économiques, compactes, et esthétiques, pour chauffage des loggias, vérandas, halls, vestiaires, etc...
- Caisson en tôle laquée blanc ou gris aluminium, et grille de protection chromée.
- Large réflecteur poli assurant une diffusion optimale de la chaleur.
- Très faible inertie (90% de la chaleur nominale disponible en moins d'1sec).
- Très bonne pénétration dans l'air
- Matériel IP21
- Alimentation 230V mono.
- Fournis avec câble Lg 2,8m

• **Option** (excepted IROC/S008B): Supply input by Hirschmann plug for direct connection with BRFE1B008, power controller (Add "-H" at the end of the reference)

• **Option** (sauf IROC/S008B): Sortie par prise Hirschmann pour raccordement direct sur doiseur BRFE1B008 télécommandé (Ajouter "-H" à la fin de la référence)

Reference / Aluminium	Référence White / Blanc	Output Puiss. (W)	Length Long. (mm)	Height Hauteur (mm)	Depth Prof. (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
	IROC/S 008B	800	310	140	80	1,7	LGHR 0800
IROC/S 013A	IROC/S 013B	1300	310	140	80	1,7	LGHR 1300
IROC/S 015A	IROC/S 015B	1500	405	140	100	2,2	LGHS 1500
IROC/S 020A	IROC/S 020B	2000	405	140	100	2,2	LGHS 2000



GAMME TERM 2000 C

IROC / C

IP21 Short wave I.R. cassettes
Cassettes I.R. IP21 à ondes courtes



- Punched steel sheet casing allowing a low temperature on every points of the body.
- Ideal for stood-off installation under ceiling, or for wall mounting.
- Infrared heaters with long reliability halogen-quartz tube (up to 5000 h) even with constant switching on and off.
- Very low inertia (90% of the heat is available within 1 second).
- Available in different colours (white / red / black)
- IP21 protection
- Voltage 230V / 1ph
- Supplied with cable 2,5m long, and plug.
- Caisson à tôle perforée garantissant une température basse en tous points de la carrosserie.
- Idéal pour implantation décalée sous plafond ou pour montage mural.
- Emetteurs I.R. à tube halogène-quartz de longue fiabilité (jusqu'à 5000 heures), même en cas d'allumages et extinctions répétées.
- Très faible inertie (90% de la chaleur nominale disponible en moins d'1 seconde)
- Disponible en différent coloris (blanc / noir / rouge)
- Matériel IP21
- Alimentation 230V mono.
- Livrés avec câbles Lg 2,5m et prise 2P +T.

Note : Only for horizontal mounting
Nota : Pour montage horizontal uniquement

Reference / Référence			Output Puis. (W)	Length Long. (mm)	Height Hauteur (mm)	Depth Prof. (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
White / Blanc	Red / Rouge	Black / Noir						
IROC/C 010B	IROC/C 010R	IROC/C 010N	1000	425	150	125	1,4	LG 1000
IROC/C 015B	IROC/C 015R	IROC/C 015N	1500	425	150	125	1,4	LG 1500
IROC/C 020B	IROC/C 020R	IROC/C 020N	2000	425	150	125	1,4	LG 2000

GAMME GOLD

IROC / G

Short wave I.R. heaters with IP54 enclosure
Radiant I.R. court sous bâti IP54



- All weathers infrared heaters, with IP54 aluminium cast enclosure (4 available colours)
- Halogen-quartz tube is protected by quenched glass window.
- Electrical connection inside IP54 backbox
- Supplied with adjustable mounting bracket allowing a vertical orientation.
- Voltage 230V / 1ph.
- Radiant tout temps, sous corps IP54 en fonte d'aluminium peint (4 couleurs disponibles)
- Tube halogène-quartz protégé par hublot en verre trempé de type sodique calcique clair.
- Raccordement électrique sous boîtier arrière IP54.
- Livré avec patte de fixation orientable permettant un réglage angulaire vertical.
- Alimentation 230V mono.

Reference / Référence			Output Puis. (W)	Length Long. (mm)	Height Haut. (mm)	Depth Prof. (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
Black / Noir	Green / Vert	White / Blanc						
IROC/G 013N	IROC/G 013V	With / Blanc	1300	365	210	155	3,2	LGHR 1300
IROC/G 013B	IROC/G 013R	Red / Rouge						

GAMME TERM 2000 CVH

IROC / CVH

IP21 Portable short wave I.R. heaters
Radiant portable IP21 à I.R. courts



- Variation especially designed for paint drying, film retraction, resin polymerization, ect.
- Built-in switch allowing immediate heating or stopping.
- Solid handle on the rear of the casing.
- Punched steel sheet casing allowing a low temperature an every points of the body
- Anti-tipping up roll bar also avoiding the laying of the heater on its heating side.
- IP21 protection.
- Available in red or black colour.
- Supplied with cable 2,5m long, and plug.
- Voltage 230V / 1ph
- Version spécialement développée pour le séchage de peintures, rétraction de films, polymérisation de résines, etc...
- Interrupteur intégré permettant des allumages / extinctions immédiats
- Solide poignée de manutention au dos de l'appareil.
- Tolerie perforée évitant tout point chaud sur la carrosserie.
- Arceaux antibasculément interdisant la pose du matériel sur sa face émettrice.
- Matériel IP21.
- Disponible en couleur rouge ou noire
- Livré avec câble Lg 2,5m et prise 2P + T (alimentation 230V mono.)

Reference / Référence			Output Puis. (W)	Length Long. (mm)	Height Haut. (mm)	Depth Prof. (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
Black / Noir	Red / Rouge							
IROC/CVH 015N	IROC/CVH 015R		1500	425	150	230	1,5	LG 1500V
IROC/CVH 020N	IROC/CVH 020R		2000	425	150	230	1,5	LG 2000V



**GAMME TERM
TOWER PALMS**

IROC / EM

**Heating masts with short I.R. wave IP65 heaters
Mats chauffants à émetteurs I.R. courts IP65**



- Set of 2, 3, or 4 IROC/E (IP65) short wave infrared heaters assembled on the top of a robust aluminium mast, and allowing a multiple-directional diffusion.
- Long reliability halogen-quartz tube (up to 5000 h) even with constant switching on and off.
- Very low inertia (90% of the heat is available within 1 second).
- Very effective (92% radiation efficiency focused by "bi-focus" reflector which ensures a homogeneously and pleasantly heated area. Very good focused penetration in the air, even with moisture.
- Robust and elegant cases from solid aluminium, with protection grilles
- Large cast iron pedestral offering a good stability (+ borings for floor fixing)
- Voltage 230V / 1ph by element.
- Possible individual power setting for each unit with our BHC2 or BHC4 controllers.
- Ensemble de 2, 3, ou 4 émetteurs étanches IP65, montés au sommet d'un robuste mât en aluminium anodisé, et permettant une diffusion multidirectionnelle.
- Émetteurs I.R. à tube halogène-quartz de longue fiabilité (jusqu'à 5000 heures), même en cas d'allumages et extinctions répétées.
- Très faible inertie (90% de la chaleur nominale disponible en moins d'1 seconde).
- Extrêmement efficace (92% de rendement I.R., focalisé par réflecteur "bi-focus" assurant un champ de chauffage homogène et agréable) Très bonne pénétration et directivité dans l'air.
- Robustes et élégants boîtiers en aluminium massif, avec grilles de protection.
- Large socle en fonte assurant une grande stabilité (+ perçages permettant une fixation au sol)
- Tension 230V mono par émetteur.
- Réglage individuel de la puissance dissipée par chaque émetteur, réalisable à l'aide de nos doseurs BHC2 ou BHC4.

Reference Référence	Output Puiss. (W)	number of heaters Nombre d'éléments	Width Hauteur(m)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
IROC/EM 040	4000	2	2,7	38	LG2001V
IROC/EM 060	6000	3	2,7	40	LG2001V
IROC/EM 080	8000	4	2,7	44	LG2001V

GAMME TERM TOWER

IROC / P

**Short wave I.R. Heating Parasols
Parasols chauffants à I.R. courts**



- Set of 3 short waves IROC heaters mounted under an aluminium parasol-reflector, and perfectly fit to terrace heating in catering activities.
- Infrared heaters with long reliability halogen-quartz tube (up to 5000 h) even with constant switching on and off.
- Very low inertia (90% of the heat is available within 1 second).
- Very effective (92% radiation efficiency focused by "bi-focus" reflector which ensures a homogeneously and pleasantly heated area. Very good focused penetration in the air, even with moisture.
- Robust anodised aluminium mast and large cast iron pedestral, offering a good stability (+ borings allowing floor fixing)
- Voltage 230V / 1ph per heater (possible Star or Delta connection for the complete heating parasol, when voltage 230 or 400V / 3ph)
- Possible individual power setting for each heater with our BHC4 controllers (required a supply voltage 400V / 3ph + neutral)
- Supplied with cable 9m long)
- Ensembles de 3 émetteurs I.R. courts montés sous parasol-réflecteur en aluminium, parfaitement adaptés au chauffage des terrasses en restauration.
- Émetteurs I.R. à tube halogène-quartz de longue fiabilité (jusqu'à 5000 heures), même en cas d'allumages et extinctions répétées.
- Très faible inertie (90% de la chaleur nominale disponible en moins d'1 seconde).
- Extrêmement efficace (92% de rendement I.R., focalisé par réflecteur "bi-focus" assurant un champ de chauffage homogène et agréable) Très bonne pénétration et directivité dans l'air.
- Robuste mât en aluminium anodisé et large socle en fonte assurant une grande stabilité (+ perçages permettant une fixation au sol ou sur support mobile)
- Tension 230V mono par émetteur (possible couplage triphasé pour les tensions d'alimentation 230V tri ou 400V tri)
- Réglage individuel de la puissance dissipée par chaque émetteur, réalisable à l'aide de nos doseurs BHC4 (sur alimentations 230V mono, 230V tri, ou 400V tri + neutre)
- Livré avec câble Lg 9m.

Reference Référence	Output Puiss. (W)	Number of heaters Nombre d'éléments	Width Hauteur(m)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
IROC/P 030	3000	3	2,7	45	LG1000
IROC/P 045	4500	3	2,7	45	LG1500
IROC/P 060	6000	3	2,7	45	LG2000



GAMME TERM L & H

IROC / L

Short waves Infrared heaters with built-in lighting
Réglettes I.R courts avec éclairage intégré



IROC / 2L

- The performances and the aesthetic of our IP21 IROC heaters, associated to built-in 50W halogen spot lights.
- 2 x 360° vertically swiveling spots on "2L" variation / 4 x fixed spots on "4L" variation.
- Possible individual light and heating switching or power control.
- Optional cover for protection against vertical water falls.
- Voltage 230V / 1ph
- Les performances et l'esthétique de nos réglettes IROC IP21, associées à un éclairage intégré par spots halogènes de 50W.
- Spots orientables verticalement sur 360° pour les versions 2L (fixes pour les versions 4L)
- Allumage et dosage de l'éclairage pilotables individuellement de celui du chauffage.
- Capot optionnel de protection contre les chutes d'eau verticales.
- Alimentation 230V mono.



IROC / 2L + CAP IROC 69

Reference Référence	Heating Output Puissance de Chauffage	Lighting Output Puissance d'éclairage	Length Longueur (mm)	Height Hauteur (mm)	Depth Prof. (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
IROC/2L 010	1000 W	2 x 50 W	690	95	125	3,3	LG1000
IROC/2L 015	1500 W	2 x 50 W	690	95	125	3,3	LG1500
IROC/2L 020	2000 W	2 x 50 W	690	95	125	3,3	LG2000
CAP/IROC 69 Capot de protection pour IROC / 2L							
IROC/4L 020	2 x 1000 W	4 x 50 W	2000	95	125	7,1	LG1000
IROC/4L 030	2 x 1500 W	4 x 50 W	2000	95	125	7,1	LG1500
IROC/4L 040	2 x 2000 W	4 x 50 W	2000	95	125	7,1	LG2000
CAP/IROC 200 Capot de protection pour IROC / 4L							



IROC / 4L

GAMME TERM TOWER L & H

IROC / PL

I.R. heating parasols with built-in lighting
Parasols chauffants, avec éclairage intégré



- The performances and the aesthetic of our IROC / P parasols, associated to 6 x 50W halogen swivelling (2 per heater)
- Perfectly fit to terrace heating in catering activities.
- Set of 3 short waves IROC / L heaters mounted under an aluminium parasol-reflector.
- Infrared heaters with long reliability halogen-quartz tube (up to 5000 h) even with constant switching on and off.
- Very low inertia (90% of the heat is available within 1 second).
- Very effective (92% radiation efficiency focused by "bi-focus" reflector which ensure a homogeneously and pleasantly heated area. Very good focused penetration in the air, even with moisture.
- Robust and elegant cases from solid aluminium, with protection grilles
- Possible individual light and heating switching or power control with our BHC 4 controllers
- Voltage 230V / 1ph per heater and by lamp (possible coupling for voltage 230V or 400V / 3ph)
- Les performances et l'esthétique de nos parasols IROC / P, associées à un éclairage intégré par spots halogènes de 50W orientables.
- Parfaitement appropriés aux terrasses des restaurants, salons de thé, bars, etc...
- Ensemble de 3 émetteurs I.R. courts montés sous parasol-réflecteur en aluminium.
- Emetteurs I.R. à tube halogène-quartz de longue fiabilité (jusqu'à 5000 heures), même en cas d'allumages et extinctions répétées.
- Très faible inertie (90% de la chaleur nominale disponible en moins d'1 seconde).
- Extrêmement efficace (92% de rendement I.R., focalisé par réflecteur "bi-focus" assurant un champ de chauffage homogène et agréable) Très bonne pénétration et directivité dans l'air.
- Robuste mât en aluminium anodisé et large socle en fonte assurant une grande stabilité (+ perçage permettant une fixation au sol ou sur support mobile)
- Allumage et dosage de l'éclairage pilotables individuellement de celui du chauffage (voir nos doseurs BHC4).
- Tension 230V mono. par émetteur I.R.) (possible couplage triphasé pour les tensions d'alimentation 230V tri. ou 400V tri.

Reference Référence	Heating Output Puis. de Chauffage (W)	Lighting Output Puis. d'éclairage (W)	Height Hauteur (m)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
IROC/PL 030	3 x 1000	6 x 50	2,7	50	LG1000
IROC/PL 045	3 x 1500	6 x 50	2,7	50	LG1500



GAMME Combi Sun

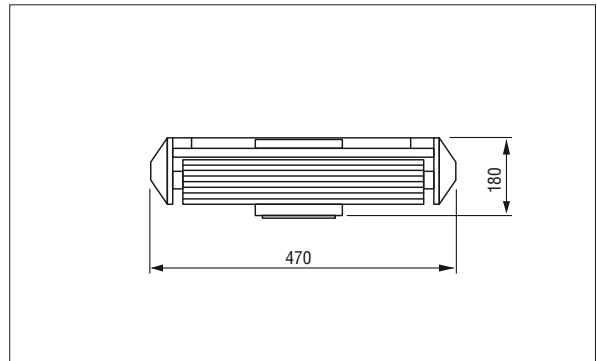
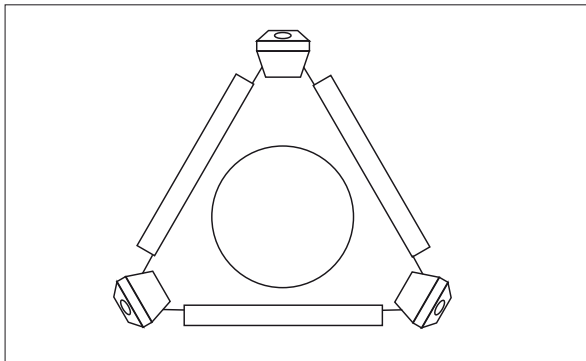
IROC / LHS

Satellite with I-R heaters, lighting, and speaker
Satellite avec émetteur I-R, éclairage, et HP



- Heating with built in floodlighting and speaker.
 - IP20 angled combination grouping together:
 - 3 halogen-quartz short waves infra-red heaters 1000W with possible various vertical directions for an optimal diffusion on 360°
 - 6 halogen lamps 50W direct 2 by 2 to the top and the bottom of the premise
 - 1 central speaker 30W / 4 ohms
 - Suitable for large premises, exhibition halls, churches, etc...
 - Very attractive and light (5,3kg)
 - Voltage 400V / 3ph + Neutral
 - Supplied with 5m long cable.
- Réchauffe, illumine, et sonorise tout à la fois.
 - Ensemble IP20 à suspendre, regroupant:
 - 3 émetteurs I-R. courts halogène-quartz de 1000W chacun, orientables verticalement pour une diffusion optimale sur 360°
 - 6 lampes halogènes 50W orientées 2 par 2 vers le haut et le bas du local.
 - 1 haut parleur central de 30W / 4 ohms
 - Bien adapté aux grands locaux, halls d'exposition, églises, etc...
 - Esthétique et léger (5,3kg)
 - Alimentation 400V tri + N
 - Fourni avec câble Lg 5m

Reference Référence	Heating output Puissance de chauffage	Lighting output Puissance d'éclairage	Speaket output Puissance H.P.	Height Hauteur (mm)	Diameter Diamètre (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. tube Ref. tube
IROC / LHS6L030	3000W (3 x 1000W)	300W (6 x 50W)	30W (4 ohms)	180	470	5,3	LGHR100



For the attention of your customers who are particularly interested in our range of Comfort Infra-red Heaters, ask for our specific catalogue "IROC Infra-red Heaters"

(Available in printed or CD version)

Pour vos clients plus particulièrement intéressés par notre gamme d'infra-rouge "Confort", demandez notre catalogue spécifique **"Chauffage infra-rouge IROC"**

(Disponible en version imprimée ou sur CD)



Accessories for IROC Heaters / Accessoires pour radiants IROC

Fixing bracket for IROC heaters fixing on vertical or horizontal end of a partition, by double mechanical tightening.
Support d'adaptation pour fixation d'un radiant IROC sur l'extrémité verticale ou horizontale d'une cloison ou d'un paravent.



Colour / Couleur	Reference / Référence
White / Blanc	KLWB
Silver / Argent	KLWA

Fixing bracket for IROC heaters fixing on parasol rib.
Support d'adaptation pour fixation d'un radiant IROC sur baleine de parasol.



By mechanical tightening /
Par serrage mécanique.

Colour / Couleur	Reference / Référence
White / Blanc	KLS1B
Silver / Argent	KLS1A



By Velcro loops /
Par boucles velcro

Colour / Couleur	Reference / Référence
White / Blanc	KLSK1B
Silver / Argent	KLSK1A

Folding tripod with height adjustment for IROC heaters.
Trépied pliant réglable en hauteur pour radiant IROC.



Colour / Couleur	Reference / Référence
White / Blanc	BHSSB
Silver / Argent	BHSSA

ON / OFF and power remote control for IROC heaters Télécommande pour M/A et dosage d'infrarouge IROC



Single channel IP20 case
Boîtier émetteur IP20 monocanal

Colour / Couleur	Reference / Référence
White / Blanc	BRD1B
Silver / Argent	BRD1A
Black / Noir	BRD1N

5 channels IP20 case
Boîtier émetteur IP20 à 5 canaux indépendants

Colour / Couleur	Reference / Référence
White / Blanc	BRD5B
Silver / Argent	-
Black / Noir	-



Reference / Référence	BRFE 1B001	I. max 1A (for lights)
	BRFE 1B008	I. max 8A (for heating)

IP54 individual receiver and controller for connection between the IROC heaters and its supply cable.

Module récepteur-doseur IP54 pour branchement entre un IROC et son câble d'alimentation.

Reference / Référence **BRFE 1B017**

IP56 receiver and controller (4 kW max.) for a group of single phase IROC heaters.

Boîtier récepteur et doseur IP56 pour pilotage d'un groupe d'IROC (4 kW max.) alimentés en 230V mono.



Set of 2 Hirschmann connectors (M+F) for connection of BRFE1B 001 or 008 controller between the supply cable on an IROC heater ordered in its version without "-H" option.

Reference / Référence **BRHS**



Jeu de 2 prises Hirschmann (M+F) pour interposition d'un doseur BRFE1B 001 ou 008 sur le câble d'alimentation d'un radiant IROC sans option "-H"



Power control on short waves Infrared heaters Régulation de puissance sur les émetteurs Infra Rouges à ondes courtes

• The short wave infrared heaters cannot be controlled by the same controllers used for normal medium wave infrared heaters.
The very short inertia of the quartz tube which offers immediate heating, requires an "angle phase" control device with a "starting ramp function which compensates for the variation of the heating wire going from cold to hot.
Chromalox offers specially designed controllers for this application allowing control of the IROC heaters only or separate control over the individual lamps on L & H range variation (ref: IROC.../L)

• Les émetteurs I.R. quartz à ondes courtes ne peuvent en aucun cas être régulés par des variateur de puissance à train d'ondes, tels ceux communément utilisés pour les infrarouges blindés de moyenne longueur d'onde.
La très faible inertie des tubes quartz, qui leur confère un chauffage immédiat, nécessite en effet un pilotage par angle de phase de type "gradateur", associé à une fonction "pente de démarrage" compensant les variations à chaud et à froid de la valeur ohmique du filament émetteur.
CHROMALOX propose des variateurs spécialement développés à cet effet, permettant le dosage de ses radiants IROC, voire séparément celui du chauffage et de l'éclairage pour les modèles L & H.

BHC

Wall mounting controllers for IROC heaters Gradateurs muraux pour radiants IROC



- Elegant casing for overhanging wall mounting
- For the control of 1, 2, or 4 lines, with switch and potentiometre for each loop
- Setting from 14 to 100% of the nominal power for each load
- Voltage 230V /1ph (BHC1 and BHC2) or 400V /3ph + neutral (BHC4)
- Possible independant adjustment of the heating and the lighting on our L & H heaters (BHC2 for our IROC/2L, and BHC4 for our IROC/PL)
- Available in silver colour for every types, or choice between 2 colours (silver / white) for BHC1P
- BHC1P variations ar supplied with cable 2m long + plug, and with socket for direct connection of the heater
- Boîtier esthétique à fixation murale en saillie.
- Pilotage de 1, 2, ou 4 voies, avec potentiomètre et interrupteur spécifique à chaque voie.
- Réglage de 14 à 100% de la puissance nominale de chaque charge.
- Alimentation 230VAC mono. (BHC1 et BHC2) ou 400VAC tri AVEC NEUTRE (BHC4)
- Possibilité de piloter séparément la puissance calorifique et l'intensité lumineuse de nos radiants L & H (BHC2 pour nos IROC/2L - BHC4 pour nos IROC/PL)
- Gradateur disponible en couleur "argent" pour tous les modèles, en couleurs "blanc, ou argent" pour les BHC1P
- Versions BHC1P livrées avec cordon de Lg 2m équipé d'une fiche 2P + T, et avec prise 2P + T pour raccordement direct des radiants sur le gradateur.

Reference Référence	Input Voltage Tension d'entrée	Maximum Load Charge maximum	Width Largeur (mm)	Height Hauteur (mm)	Depth Profondeur (mm)	Weight Poids (kg)
BHCP1 /1B015A	230V / 1ph	1 x 3,6 kW	110	203	110	0,8
BHCP1P/1B015A	230V / 1ph	2 x 2,0 kW	110	245	110	1,3
BHCP2 /1B009A	230V / 1ph	2 x 2,0 kW	110	245	110	1,3
* BHCP4 /1B009A	400V / 3ph + N	4 x 2,0 kW	205	258	110	2,4

* Neutral is required for voltage 400V /3ph / Neutre indispensable sur l'alimentation 400V tri.

CSWGP

High output power controllers for IROC Gradateurs de forte puissance pour IROC



- Single phase controllers from 15 to 700A, for IROC heaters supplied by voltage 230V /1ph, 230V /3ph, or 400V /3ph (use 3 modules for 3ph voltage)
- For installation in control panels
- Output setting by potentiometre ref: PDS10 – range 0 to 100% – designed for panel mounting.
- Gamme monophasée de 15A à 700A, pour alimentation 230V mono / 230V tri / ou 400V tri (associer 3 modules pour les alimentations triphasées).
- Pour montage en armoire électrique
- Indexable par potentiomètre ref: PDS10 – plage 0 à 100% – encastrable en façade d'armoire (à commander en sus).

Standard reference / Références standardisées

(Maximum supply voltage: 400V / Tension maxi. entre phases d'alimentation)

Reference / Référence	Max. Amperage by phase / Tension maxi. entre phases d'alimentation
CSWGP1C015 CPSSPAV000	15 A
CSWGP1C025 CPSSPAV000	25 A
CSWGP1C035 CPSSPAV000	35 A
CSWGP1C045 CPSSPAV000	45 A
CSWGP1C060 CPSSPAV000	60 A
CSWGP1C090 CPSSPAV000	90 A
CSWGP1C110 CPSSPAV000	110 A

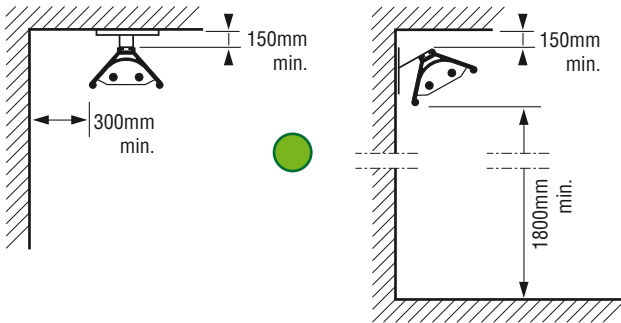
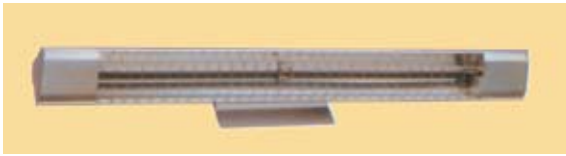
Ref: PDS10

Potentiometre 0-100% for panel mounting /
Potentiomètre 0-100% pour montage encastré



RIL

Medium wave infra red heater Réglette infrarouge blindée

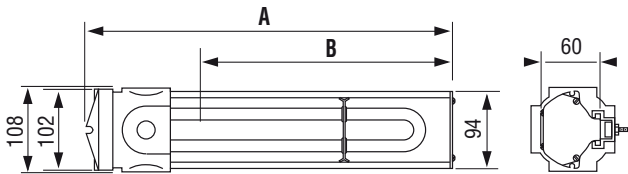


- Radiant heater, with visible light output. To be wall mounted or suspended from ceiling (max height 4.5m)
 - Stainless steel heating elements, resistant to mechanical impact and thermal shock
 - Aluminium reflector and nickel plated steel guard
 - Protection to IP31. Heater supplied with 0.3m cable protected by flexible metal sleeve.
 - Réglette rayonnante à émission visible (ondes moyennes) pour implantation murale ou suspendue (hauteur maxi 4,5m)
 - Emetteur blindé inox insensible aux chocs thermiques et mécaniques.
 - Support réflecteur en profilé aluminium anodisé + grille en acier nickelé
 - Matériel IP31, avec câble de sortie Lg 0,3m protégé par gaine métallique flexible.
- Accessories:**
- Wall mounting bracket
Ref: **PFM-RIL**
 - Support de fixation mural.
Ref: **PFM-RIL**

Reference Référence	Output Puiss. (W)	Voltage Alimentation (V)	Length Long. (mm)	Width Larg. (mm)	Depth Epais. (mm)	Weight Poids (kg)
RIL 015	1500	230 / 1ph	687	93	80	1.8
RIL 022	2200	230 / 1ph	937	93	80	2.2
RIL 030	3000	230 / 1ph	1187	93	80	2.6

U-RAD-LT

Watertight infrared heater Réglette infrarouge blindée étanche



- IP65 variation for outdoor or hose down locations
- Rigid extruded aluminium housing and cast aluminium liquid tight terminal box
- Highly polished aluminium reflector for a good energy efficiency
- Incoloy sheathed heating element able to endure mechanical shocks and water spattering even when power is on
- Completely isolated, and supported by secondary insulation
- Protective grille to avoid contact with hot elements
- Movable mounting clamps and bolts supplied for many mounting configurations
- Voltage 240v / 1ph
- Variante IP65 pour implantation extérieure ou en locaux humides ou lavés au jet
- Robuste profilé aluminium extrudé et boîtier en aluminium injecté
- Réflecteur en aluminium poli pour une plus grande efficacité
- Emetteur blindé Incoloy supportant les chocs mécaniques et les projections d'eau, même sous tension
- Montage en double isolement
- Grille de protection intégrée
- Fixation arrière par étriers fournis
- Alimentation nominale 240V mono

Reference Référence	Output Puiss. (W)	A (mm)	B (mm)	Weight Poids (kg)	Ref. Spare element Réf. Elt de remplacement
U-RAD2 LT GR800	880	338	211	3,4	UTU-2LT 240
U-RAD3 LT GR800	1100	418	291	3,8	UTU-3LT 240
U-RAD4 LT GR2	1800	620	492	4,8	UTU-4LT 240
U-RAD5 LT GR3	2500	808	681	5,2	UTU-5LT 240
U-RAD6 LT 2GR2	3000	960	834	6,2	UTU-6LT 240

Recommended controls / Régulations associables

Note: Only for infrared heaters with sheathed elements / **Nota:** Seulement applicables aux émetteurs infrarouges blindés



Ref : **DEI 230** : output controller for heaters up to 2 kW / 230V / 1ph
Ref : **DEI 230** : doseur de puissance pour IR jusqu'à 2kW / 230V mono

OR / OU



Ref : **RPAI**

Temperature controller for DIN rail mounting with SSR output, see page : 201

Régulateur de température pour montage sur rail DIN avec sortie logique 0/10V

+



Ref : **CTN0050IRE**

I.R. / ambient sensor IP55

Sonde murale résultante infrarouge IP55

+



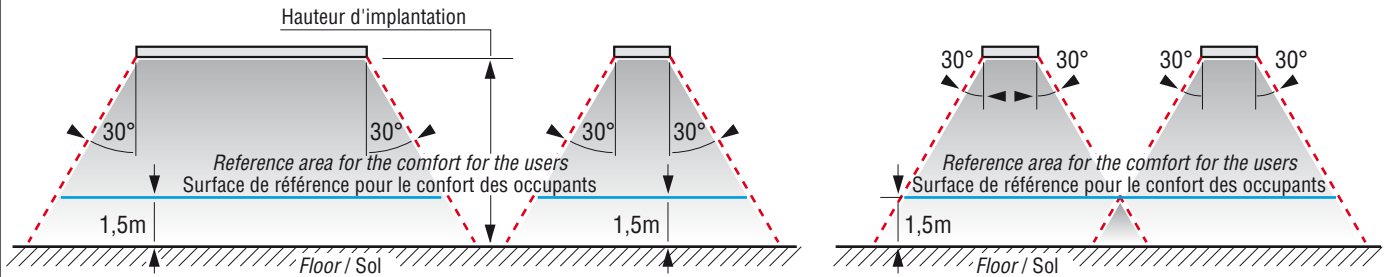
Ref : **CST...**

Thyristor relay in accordance with load and supply
Relais statique à thyristors suivant puissance et tension



General rules for infrared heaters installation / Règles générales pour installation des infrarouges

Hanging mounting / Montage suspendu



Take a medium angle 30° under the heater to define, in accordance with the height of its mounting, the heated area at 1.5m above the floor.

NOTE: When installing heaters at high level, it may be necessary to allow for an overlap, enabling efficient heat dissipation (see table)

Prendre un angle moyen de 30° sous l'émetteur pour définir la surface chauffée à 1,5m du sol, suivant sa hauteur d'implantation.

NOTA: Pour les implantations d'émetteurs à grande hauteur, il conviendra de compenser la plus grande surface individuelle d'éclairage par le recouvrement, et donc l'addition des rayonnements de plusieurs émetteurs afin d'obtenir par m² les puissances d'installation conseillées dans le tableau après.

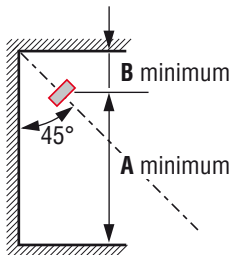
Recommended powers by sq. meter at 1.5m above the floor:

Gymnasiums	100 W/m ²
Workrooms	135 W/m ²
Warehouses	135 W/m ²
Feastrooms	200 W/m ²
Churchs	270 W/m ²

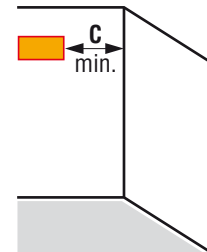
Puissances d'installation conseillées, par m² à 1,5m au dessus du sol:

Gymnases	100 W/m ²
Ateliers	135 W/m ²
Entrepôts	135 W/m ²
Salle des fêtes	200 W/m ²
Eglises	270 W/m ²

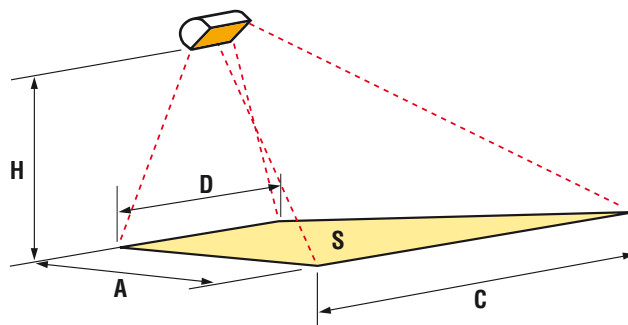
Wall mounting / Montage mural



Output Puissance	Min. Distances / Distances mini.		
	A (m)	B (m)	C (m)
1,0kW à 1,5kW	2,1	0,3	1,5
2,0kW	2,5	0,5	1,5
3,0kW	3,0	0,5	1,5
4,0 à 5,0kW	3,5	0,5	1,5
6,0kW	4,5	0,5	1,5
7,5 à 10,0kW	5,0	1,0	1,5
12,0 à 18,0kW	6,0	1,0	2,0



Heated areas with an angle of fixing 45° / Surfaces chauffées pour une inclinaison à 45°



Output Puissance	Height Hauteur H (m)	Dimensions / Dimensions				
		A (m)	B (m)	C (m)	Churchs / Eglises S (m ²)	Terraces / Terrasses S (m ²)
2 kW	2,5	3,2	3,0	5,8	14,1	8,0
4 kW	3,5	4,6	3,6	7,2	24,8	16,0
4 kW	3,5	4,1	4,3	8,4	25,4	16,0
6 kW	4,5	5,1	4,0	8,6	32,1	24,0
6 kW	4,5	4,4	5,4	9,8	32,6	24,0
8 kW	5,0	5,0	4,8	9,6	36,0	32,0
18 kW	6,0	8,3	6,6	13,4	83,0	72,0