

# RCF-SD



**REFROIDISSEURS  
DE LIQUIDE**  
POUR CONSTRUCTEURS DE MACHINES  
MADE IN ITALY

## Refroidisseurs pour fluides de coupe

Système de Gestion Qualité  
certifié ISO 9001:2008 et 10014:2007

RCFE pour émulsion - RCFO pour huile



### Caractéristiques

- Disponibles 8 tailles de puissance pour le refroidissement d'huile entière + 8 pour l'émulsion.
- Condensés à air.
- Évaporateur du type coaxial à échange direct.
- Compresseurs rotatifs, à palettes ou à scroll, à haut rendement et à faible consommation électrique.
- Thermostat électronique à microprocesseur pour contrôler et afficher la température du fluide de coupe.
- Affichage sur écran des messages d'anomalie du refroidisseur.
- Ventilateurs axiaux pour un fonctionnement silencieux.
- Caisse métallique de protection en acier S235 verni à poudre époxydique, effet crépi semi-brillant.
- Gaz réfrigérant écologique (HFC).

### Accessoires

- Pompe de recirculation du fluide avec joint spécial.
- Thermostat électronique différentiel avec sonde d'ambiance, précision au dixième de degré.
- Manomètres sur le circuit hydraulique et/ou sur le circuit frigorifique.
- Roulettes pivotantes.
- Filtres air en maille métallique lavables, pour protéger le condensateur.
- Dispositif de détection des anomalies du refroidisseur, à distance.
- Connecteurs électriques personnalisés selon les exigences du client.
- Connecteur électrique pour l'alimentation d'une pompe de circulation du fluide de coupe à l'extérieur du refroidisseur.
- Tensions d'alimentation spéciales.
- Réglage pour le fonctionnement dans des locaux dont la température ne dépasse pas +55°C.
- Réglage pour fonctionnement à température ambiante jusqu'à -15°C.
- Caisse disponible à la demande dans toutes les tonalités RAL ou en acier inox satiné.
- Niveau d'eau minimum électrique, avec alarme à distance.

RCF SD est une nouvelle série de refroidisseurs Euro Cold étudiée pour le refroidissement de fluides de découpe, liquides lubrifiants réfrigérants qui, même s'ils sont filtrés, contiennent des impuretés. La conception soignée et l'expérimentation nous ont permis de mettre sur le champ une solution innovante

grâce à l'utilisation d'un évaporateur spécial qui, grâce à une large section de passage, permet un refroidissement avec un échange direct du fluide par l'intermédiaire du gaz réfrigérant. L'attention mise dans la solution technique adoptée sur cette série de machines garantit une réduction rigoureuse du risque d'obstruction, par rapport à l'utilisation d'un échangeur commun à plaques soudo-brasées. Le maintien dans le temps d'une bonne efficacité garantit plus de rendement énergétique et fiabilité avec par conséquent, moins de risques d'arrêt de la machine. Les nouveaux refroidisseurs de la série SD se distinguent par leur compacité et réduction de l'espace d'appui, en plus d'une réduction importante du poids grâce à l'absence de la pompe de circulation que nous conseillons d'installer sur le dispositif de filtration. Si elle est requise, elle peut être fournie installée à l'intérieur du refroidisseur.

Les compétences et l'expérience acquises par Euro Cold au cours de ses 25 ans d'activité dans le secteur sont aujourd'hui à votre disposition. Notre point fort est la capacité de répondre aux nécessités des constructeurs de machines et de systèmes industriels en rapide et constante évolution. N'hésitez pas à nous contacter pour l'étude et la mise au point de la solution la plus adaptée à vos exigences spécifiques de contrôle de la température.

### Caractéristiques techniques

MODÈLE	RCFE						
	45	60	95	160	200	300	350
Puissance frigorifique nominale (*) <b>W</b>	5300	8150	12440	20250	24880	32550	37920
Alimentation électrique	400V / 3ph / 50Hz						
Compresseur (Max. puissance absorbée) <b>W</b>	2141	3420	5302	6886	8140	10681	15961
Ventilateur Débit air <b>mc/h</b>	2700	4060	4060	4060	4060	8060	8060
Max. puissance absorbée <b>W</b>	130	220	220	220	220	2 x 220	2 x 220
Condensateur	Refroidissement à air, batterie cuivre/aluminium						
Evaporateur	Expansion directe						
Thermorégulateur électronique	Réglable entre +25 et +35°C						
Débit <b>l/min</b>	25	25	50	50	50	100	150
Pompe (**) Pression <b>bar</b>	2	2	1	1	1	1	2
Max. puissance absorbée <b>W</b>	334	334	843	843	843	4660	4660
Gaz réfrigérant HFC	R407C						
Nuisance sonore (à 1 m de distance) <b>db (A)</b>	64	70	70	70	70	70	70
Couleur de la caisse	RAL 7035						
Type de structure (Sans la pompe)	ECP2-B	ECP3-B	D2-1C	D2-2C	D2-2C	D3-2C	D3-2C
Type de structure (Avec la pompe)	ECP2-B	ECP3-B	D2-1C	D2-2C	D2-2C	D3-2C	D3H-2C

Dessins techniques téléchargeables à la section **DOWNLOAD** de notre site web

### Poids et dimensions

Poids approximatif <b>kg</b>	70	100	190	190	190	340	340
Poids approximatif emballage <b>kg</b>	80	110	200	200	200	360	360
Dimensions (L x P x H) (Sans la pompe) <b>mm</b>	562 x 512 x 1073	665 x 655 x 1180	750 x 786 x 1380			750 x 1410 x 1380	
Dimensions (L x P x H) (Avec la pompe) <b>mm</b>	562 x 512 x 1073	665 x 655 x 1180	750 x 786 x 1380			750 x 1410 x 1380	750 x 1410 x 1756
Dimensions emballage (L x P x H) (***) (s/p) <b>mm</b>	755 x 630 x 1200	800 x 1020 x 1580	1000 x 800 x 1580			1000 x 1595 x 1580	
Dimensions emballage (L x P x H) (***) (a/p) <b>mm</b>	755 x 630 x 1200	800 x 1020 x 1580	1000 x 800 x 1580			1000 x 1595 x 1580	1000 x 1595 x 1960

### Notes

(\*) Prestations relatives au fluide de coupe en entrée à +35°C et température ambiante +32°C

(\*\*) Optionnel: pompe de recirculation fluide de coupe. Elle n'est pas incluse dans la dotation standard. Disponible à la demande seulement si l'impureté présente dans le fluide est inférieure à 100 u. Dans les modèles équipés de la pompe, la distance entre le refroidisseur et le bac du fluide de coupe ne doit pas dépasser les 3 m. Il est fortement recommandé d'utiliser des tuyaux anti-écrasement ayant un diamètre d'une mesure supérieure aux raccords du refroidisseur. Le refroidisseur avec pompe du fluide de coupe doit être placé au niveau du sol et pas sur le toit du bac de l'installation de filtration

(\*\*\*) Conditionnement standard: carton sur palette

Température max. du fluide de coupe en entrée dans le refroidisseur: +45 - Température ambiante min. et max. : de +10 à +40°C

Pour des températures ambiantes supérieures à +40°C et pour utiliser des antigels, veuillez consulter notre Service Technique

Humidité relative des lieux min. et max. (sans eau de condensation): de 10 à 85% - Altitude : max. 2000 m. - Température min. et max. de stockage:

de +5 à +45°C - Les rendements frigorifiques sont calculés à partir des courbes ASHRAE, fournies par les constructeurs des compresseurs

frigorifiques - Raccords hydrauliques: voir les dessins techniques à la section **DOWNLOAD** de notre site web

Toutes les mesures des fiches techniques sont indiquées en mm, sauf indications contraires

EURO COLD se réserve le droit d'apporter toute modification sans avis préalable

### Facteur de correction de la puissance frigorifique en fonction de la température du fluide de coupe: Kcf

Température en entrée	35°C	30°C	25°C
Kcf	1	0.9	0.8

### Caractéristiques techniques

MODÈLE	RCFO						
	45	60	95	160	200	300	350
Puissance frigorifique nominale (*) <b>W</b>	5300	8150	12440	20250	24880	32550	37920
Alimentation électrique	400V / 3ph / 50Hz						
Compresseur (Max. puissance absorbée) <b>W</b>	2141	3420	5302	6886	8140	10681	15961
Ventilateur Débit air <b>mc/h</b>	2700	4060	4060	4060	4060	8060	8060
Max. puissance absorbée <b>W</b>	130	220	220	220	220	2 x 220	2 x 220
Condensateur	Refroidissement à air, batterie cuivre/aluminium						
Evaporateur	Expansion directe						
Thermorégulateur électronique	Réglable entre +25 et +35°C						
Débit <b>l/min</b>	35	50	50	75	90	100	150
Pompe (**) Pression <b>bar</b>	2.5	1.5	1.5	2.5	1.5	2.5	3.5
Max. puissance absorbée <b>W</b>	1276	1276	1276	1772	1772	4660	4660
Gaz réfrigérant HFC	R407C						
Nuisance sonore (à 1 m de distance) <b>db (A)</b>	64	70	70	70	70	70	70
Couleur de la caisse	RAL 7035						
Type de structure (Sans la pompe)	ECP2-B	ECP3-B	D2-1C	D2-2C	D2-2C	D3-2C	D3-2C
Type de structure (Avec la pompe)	ECP2-B	ECP3-B	D2-1C	D2-2C	D2H-2C	D3-2C	D3H-2C

Dessins techniques téléchargeables à la section **DOWNLOAD** de notre site web

### Poids et dimensions

Poids approximatif <b>kg</b>	70	100	190	190	190	340	340
Poids approximatif emballage <b>kg</b>	80	110	200	200	200	360	360
Dimensions (L x P x H) (Sans la pompe) <b>mm</b>	562 x 512 x 1073	665 x 655 x 1180	750 x 786 x 1380		750 x 1410 x 1380		
Dimensions (L x P x H) (Avec la pompe) <b>mm</b>	562 x 512 x 1073	665 x 655 x 1180	750 x 786 x 1380		750 x 786 x 1781	750 x 1410 x 1380	750 x 1410 x 1756
Dimensions emballage (L x P x H) (***) (s/p) <b>mm</b>	755 x 630 x 1200	800 x 1020 x 1580	1000 x 800 x 1580			1000 x 1595 x 1580	
Dimensions emballage (L x P x H) (***) (a/p) <b>mm</b>	755 x 630 x 1200	800 x 1020 x 1580	1000 x 800 x 1580		1000 x 800 x 1960	1000 x 1595 x 1580	1000 x 1595 x 1960

### Notes

(\*) Prestations relatives au fluide de coupe en entrée à +35°C et température ambiante +32°C. Les données de prestations de la gamme RCFO se réfèrent au emploi avec un fluide de viscosité de 22 cst (centistok). Pour donnée de viscosité différentes, merci de contacter notre Département Technique. - (\*\*) Optionnel: pompe de recirculation fluide de coupe. Elle n'est pas incluse dans la dotation standard. Disponible à la demande seulement si l'impureté présente dans le fluide est inférieure à 100 u. Dans les modèles équipés de la pompe, la distance entre le refroidisseur et le bac du fluide de coupe ne doit pas dépasser les 3 m. Il est fortement recommandé d'utiliser des tuyaux anti-écrasement ayant un diamètre d'une mesure supérieure aux raccords du refroidisseur. Le refroidisseur avec pompe du fluide de coupe doit être placé au niveau du sol et pas sur le toit du bac de l'installation de filtration - (\*\*\*) Conditionnement standard: carton sur palette

Température max. du fluide de coupe en entrée dans le refroidisseur: +45 - Température ambiante min. et max. : de +10 à +40°C

Pour des températures ambiantes supérieures à +40°C e pour utiliser des antigels, veuillez consulter notre Service Technique

Humidité relative des lieux min. et max. (sans eau de condensation): de 10 à 85% - Altitude : max. 2000 m. - Température min. et max. de stockage:

de +5 à +45°C - Les rendements frigorifiques sont calculés à partir des courbes ASHRAE, fournies par les constructeurs des compresseurs frigorifiques - Raccords hydrauliques: voir les dessins techniques à la section **DOWNLOAD** de notre site web

Toutes les mesures des fiches techniques sont indiquées en mm, sauf indications contraires

EURO COLD se réserve le droit d'apporter toute modification sans avis préalable

### Facteur de correction de la puissance frigorifique en fonction de la température du fluide de coupe: Kcf

Température en entrée	35°C	30°C	25°C
Kcf	1	0.9	0.8