

Gamme weco 01 à 250

Le refroidissement intelligent et fiable.

Même en cas de température ambiante extrême.



gwk

Refrigidisseurs compacts



Groupe refroidisseur compact de la gamme **weco 07 A** avec condensation par air

L'avance technique

L'équipement des refroidisseurs compacts à refroidissement par air ou eau fait appel aux techniques les plus récentes.

La plus grande efficacité est obtenue grâce à l'emploi de compresseurs à haut rendement en combinaison avec des composants du circuit frigorifique largement dimensionnés. Il résulte de ces choix des coûts d'exploitation réduits, une grande sécurité d'exploitation est une durée de vie allongée pour le refroidisseur.

La conception technique et la précision des techniques de mesure et de régulation permettent un contrôle exact de la température grâce à une commande par microprocesseur spécialement adaptée à l'application. Leur gabarit très compact pour leur classe de puissance rend leur installation possible même dans des volumes d'implantation réduits.

La protection de l'environnement

Nous nous sentons très concernés par les questions d'environnement en tant que professionnel des techniques d'économie d'énergie. Déjà depuis plusieurs années, nous employons des fluides frigorigènes non dangereux pour l'environnement dans le cadre du développement de tous nos refroidisseurs, et ce, longtemps avant que cela ne soit exigé par les réglementations.

Ainsi, nous avons décidé de ne plus utiliser de fluides frigorigènes partiellement halogénés pour le développement de nos produits les plus récents, et d'employer exclusivement et systématiquement le fluide frigorigène non chloré R 134a. La couche d'ozone est ainsi préservée. Un autre avantage du fluide R 134a est sa résistance plus grande en cas de températures ambiantes élevées, ce qu'apprécieront particulièrement les responsables de production pendant les chaudes périodes d'été.



Groupe refroidisseur compact de type **weco 250 AZ**

La garantie de qualité

Tous nos groupes refroidisseurs sont des produits de qualité et sont le résultat de plus de 35 ans d'expérience dans le froid industriel. Beaucoup de nos groupes livrés en coopération avec des concepteurs d'installations de production continue à remplir leur devoir après 20 ans, même dans des environnements très difficiles. Les lignes directrices de notre philosophie de qualité sont:

- Conception et production propre avec du personnel qualifié.
- Emploi systématique de composants provenant de fabricants réputés.
- Emploi de matériaux non corrodables pour tous les composants des circuits d'eau.
- Test complet de chaque appareil sur un de nos bancs avant expédition.
- Procédures de fabrication certifiées selon DIN ISO 9001.



Les performances

Le détail des équipements de la gamme weco souligne notre avance technique:

- Circuit frigorifique au gaz écologique R 134a.
- Compresseurs refroidis par le gaz d'aspiration utilisant au mieux l'énergie, comme les compresseurs hermétiques pour la gamme weco 01-03, scrolls pour la gamme weco 07-71, comme les compresseurs semi-hermétiques à pistons pour les weco 85-120, ou encore comme les compresseurs à vis semi-hermétiques sans étage de puissance pour les weco 145-250.
- Compresseurs avec surveillance électronique du réchauffage du carter pour éviter les dommages au compresseur à cause d'un afflux de fluide frigorigène dans le carter d'huile après un arrêt prolongé.
- Livraison d'appareils immédiatement opérationnels avec huile et fluide frigorigène.
- Ensemble de sécurités pour la protection de l'appareil avec filtre déshydrateur, voyant de liquide avec indicateur d'humidité, contacteurs haute et basse pression, protection anti-gel et surveillance du flux.
- Evaporateurs largement dimensionnés, tubulaires pour les weco 01-03, coaxiaux pour les weco 07-09, à plaques pour les weco 11-35, ou multi-tubulaires pour les weco 48-250.
- Condenseurs refroidis par air ou par eau avec une grande surface d'échange de chaleur, à partir de weco 07.
- Ventilateurs performants avec commande en fonction de la pression du fluide frigorigène.
- Régulateur électronique à microprocesseur avec membrane et affichage en texte clair.
- Réservoir d'eau en acier inox avec surveillance de niveau et protection de la pompe contre un fonctionnement à sec.

- Pompes hautes performances et circuits hydrauliques en matériaux non corrodables.

Grâce à un large choix d'options, nous avons la réponse aux spécificités locales du lieu d'installation du refroidisseur et aux différents cahiers des charges.

- Ventilateurs radiaux pour raccordement à un système d'évacuation ou de réutilisation de l'air chaud, à partir de weco 11.
- Condenseur de chauffage supplémentaire pour la récupération de chaleur
- Condenseur en split-system pour un montage en extérieur à partir de la gamme weco 35-250.
- Equipements supplémentaires pour l'installation du refroidisseur en extérieur.
- Tropicalisation pour les ambiances d'utilisation chaudes et humides.
- Modules de communication pour toutes les interfaces classiques et contacts externes.
- Alimentations spécifiques.
- Peinture spéciale selon RAL.
- Accessoires hydrauliques de raccordement et tuyauterie.



Groupe refroidisseur compact de la gamme **weco 15 WB** avec condensation par eau

Informations techniques d'un seul coup d'œil

Modèle weco	Puissance frigorigène pour une eau à 15 °C (kW)	Rapport de rendement	Puissance électrique consommée* (kW)	Pompe standard		Dimensions L x l x H (mm)	Poids max. (kg)
				Débit maximum (m ³ /h)	Pression maximum (bar)		
01	1,5	-	0,7	3,6	3,8	777 x 735 x 1100	140
03	3,0	-	1,4	3,6	3,8	777 x 735 x 1100	140
07	7,4	5,3	2,1	4,2	4,5	777 x 835 x 1253	160
09	9,0	5,2	2,6	4,2	4,5	777 x 835 x 1253	170
11	9,0	5,3	2,6	4,2	4,5	1110 x 1060 x 1830	330
15	15,0	5,5	4,1	4,2	4,5	1360 x 1060 x 1830	380
24	23,5	5,3	6,5	7,2	6,0	1360 x 1060 x 1830	410
35	33,0	5,2	9,3	7,2	6,0	1900 x 1060 x 1830	790
48	47,0	5,3	13,1	9,0	6,3	2150 x 1215 x 2035	950
59	57,5	5,2	16,0	12,0	5,3	2150 x 1215 x 2035	1030
71	69,0	5,3	19,1	12,0	5,3	2150 x 1215 x 2035	1050
85	86,0	4,3	25,6	30,0	5,5	2650 x 1215 x 2035	1340
100	102,0	4,4	29,5	30,0	5,5	2650 x 1215 x 2035	1380
120	118,0	4,3	35,7	30,0	5,5	2650 x 1215 x 2035	1500
145	146,0	5,0	39,3	45,0	4,6	3825 x 1750 x 2350	2550
170	171,0	5,4	44,5	48,0	5,7	3825 x 1750 x 2350	2600
190	190,0	5,2	50,9	48,0	5,7	3825 x 1750 x 2350	2650
230	226,0	5,5	56,6	48,0	6,3	4645 x 1750 x 2350	3200
250	251,0	5,2	65,7	84,0	5,0	4645 x 1750 x 2350	3250

*Mesurée à une température d'eau ou air de refroidissement 40 °C

Sous réserve de modification technique!



Groupe refroidisseur compact de la gamme **weco 48 AB** avec condensation par air et ventilateurs axiaux

Des refroidisseurs économiques et écologiques

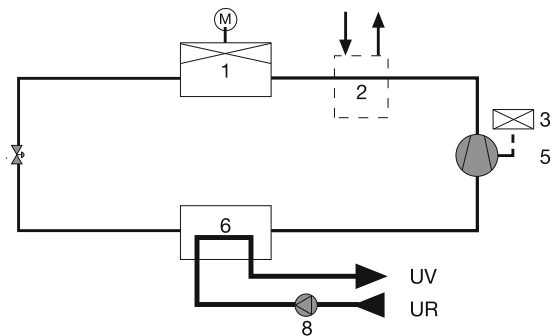
Beaucoup de procédés industriels dépendent de l'apport et de l'évacuation de chaleur. La chaleur en excès dans le procédé est évacuée du consommateur par un refroidissement approprié avec de l'eau froide. La qualité du procédé est souvent directement liée à la constance de la température de l'eau de refroidissement. C'est parce que les conditions environnementales changent fortement selon le lieu de production et la saison, que des paramètres d'exploitation reproductibles en tout point du globe ne peuvent être

obtenus qu'avec des groupes de production d'eau froide autonomes. On utilise des groupes compacts pour les puissances faibles et moyennes. L'utilisation de refroidisseurs est aussi utile pour l'environnement. L'industrialisation croissante laisse entrevoir une augmentation de la consommation d'eau de refroidissement dans beaucoup de secteurs industriels. La pénurie d'eau, liée à l'augmentation de son coût, et des législations plus contraignantes sur les eaux usées sont les fondements pour l'utilisation

de systèmes de refroidissement et de circuits dédiés.

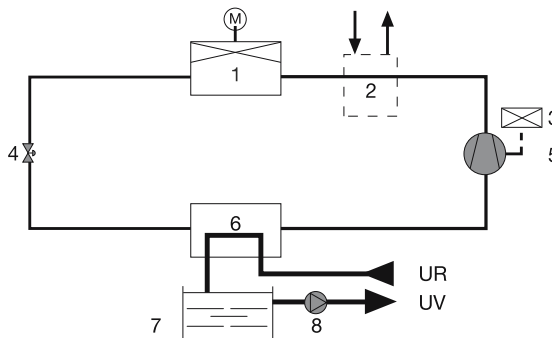
Cette décision en faveur de l'environnement est facile à prendre, d'autant plus que les systèmes de refroidissement apportent des avantages au niveau des coûts. En plus d'une productivité constante et élevée, ils offrent des coûts d'exploitation et de maintenance plus réduits par rapport à des systèmes ouverts. Cela contribue à la baisse des coûts de production pour chaque utilisateur.

Variantes de système



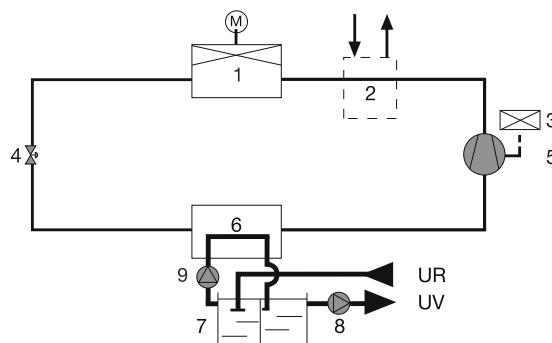
(G) Version sans réservoir

Cette réalisation avec une pompe, mais sans réservoir d'eau trouve son application pour des circuits consommateur ouverts (bâche existante, bain de refroidissement ouverts).



(B) Version avec réservoir

Cette réalisation comprend une pompe et un réservoir d'eau. Elle peut être raccordée directement à un réseau de consommateurs, par exemple pour le refroidissement du moteur hydraulique et de l'outillage sur une presse à injecter.



(Z) Version avec réservoir et deux pompes

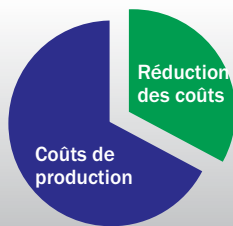
Ce système comprend deux pompes et un réservoir d'eau avec séparation. Il doit être préféré en cas d'exploitation simultanée de plusieurs consommateurs ou bien en cas de forte variation de charge dans le réseau d'eau.

Légende: 1 = Condenseur / 2 = Condenseur de chauffage supplémentaire* / 3 = Régulateur de température / 4 = Vanne d'expansion
 5 = Compresseur / 6 = Évaporateur / 7 = Réservoir d'eau / 8 = Pompe de circulation d'eau froide
 9 = Pompe de circulation vers l'évaporateur / UV = Départ fluide en circulation / UR = Retour fluide en circulation
 — = Circuit d'eau froide / — = Circuit frigorifique / * = Option

gwk Refroidir et réguler avec méthode

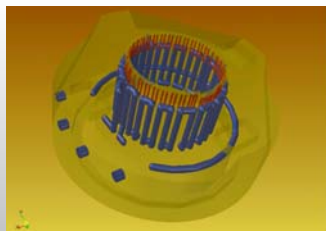
Augmenter la productivité

Le refroidissement représente pour beaucoup de secteurs industriels un fort potentiel d'amélioration de la productivité et donc de diminution des coûts.



Plusieurs facteurs contribuent à l'amélioration de la production:

- Réduction du temps de refroidissement, et donc économie sur les heures machine nécessaires
- Amélioration de la qualité de pièce
- Augmentation de la disponibilité des installations de production
- Diminution des coûts d'exploitation
- Réduction des coûts de maintenance



gwk integrat 4D

Une qualité de pièce optimale par une répartition homogène de la température avec des inserts de moule permettant une régulation proche de l'empreinte.



gwk Plateformes KU

La solution la plus simple et la plus économique pour améliorer la disponibilité et diminuer les coûts de maintenance pour les systèmes ouverts.



gwk system integrat

Augmentation de la productivité par le contrôle segmenté et direct du refroidissement de l'outillage.



gwk hermeticool hybrid

Un concept d'installation innovant pour une diminution réelle des coûts d'exploitation et de maintenance par rapport aux systèmes classiques de refroidissement.



gwk teco cw

L'évacuation de chaleur la plus économique des consommateurs demandant une basse température par la thermorégulation à eau glacée brevetée.



gwk Container

Flexibilité maximum et facilité de planification, d'installation et de mouvement pour une installation frigorifique centralisée.



gwk SKL / SKW

La production d'eau froide fiable et économique pour les basses températures, également dans les conditions ambiantes les plus dures.



gwk active

Obtention et maintien de performances optimales par une eau toujours propre avec un système automatique de traitement d'eau.



gwk HSW

Réduction des coûts par la récupération de chaleur grâce à une technologie éprouvée.



gwk service

Diminution des coûts de maintenance et amélioration des ressources usine par l'exécution professionnelle des travaux d'installation et de maintenance, y compris le traitement de l'eau de refroidissement.

gwk