



**YOUR
SOLUTION**
WINEFFICIENCE



VINICOLE

SOLUTIONS

WINEFFICIENCE

LA PERFORMANCE GAGNANTE

Nos valeurs

Leader sur le marché du refroidissement de process depuis 30 ans, CTA, constructeur français, met à profit son expérience dans la recherche et la conception de produits adaptés à la cave et aux applications vinicoles.

Créée en 1987, notre entreprise s'engage à vos côtés dans une quête perpétuelle de performance et d'efficacité énergétique.

Notre savoir-faire et nos compétences se retrouvent au sein de la ligne de produits WinEfficience parfaitement adaptée à la maîtrise des températures en milieu vinicole.

A l'écoute des besoins des vinificateurs, nous avons développé des systèmes hautes technologies destinés aux contrôles des températures : du débouillage à la production du vin.

Performance

Qualité

HAUT
RENDEMENT
ÉNERGÉTIQUE

Précision

FACILITÉ
D'UTILISATION



PERFORMANCE



Haut
rendement
énergétique

Facilité
d'utilisation

Sérénité

Solutions à haut rendement énergétique et retour sur investissement rapide, l'ensemble de nos gammes de produits sont éligibles aux primes France AgriMer.

Aujourd'hui fort de son expérience, de son équipe professionnelle et de son réseau technique en France comme à l'International, CTA est un acteur de proximité animé par une politique orientée vers la satisfaction de ses clients.

WineCooler

L'efficiency mobile

Solution hybride, le WineCooler est un refroidisseur de vin à détente directe composée de 5 modèles réversibles (froid seul/pompe à chaleur) et allant jusqu'à 60 kW.

Il est une solution idoine pour le débouillage à froid de la vendange, le contrôle de la fermentation alcoolique, le refroidissement du vin avant embouteillage pour des domaines de petites et moyennes tailles et dont les besoins en frigories et calories sont limités.

Conçue autour d'un échangeur coaxial de haute performance, la gamme WineCooler répond aux besoins des vinificateurs les plus exigeants :

- Mobilité renforcée grâce à son design compact et discret associée à ses 4 larges roues ainsi que ses poignées aisées.
- Solution Plug & Play grâce à son système de régulation intelligent qui pilote la pompe à l'extérieur de l'appareil. Ses entrées et sorties d'eau de type Macon permettent une grande aisance de raccordement et ainsi une grande flexibilité lors du refroidissement/chauffage de vos cuves.
- Conception à fort rendement énergétique grâce au condenseur haute efficacité et aux compresseurs Scroll au R410A qui garantissent efficacité et sécurité de fonctionnement.

Les refroidisseurs mobiles WineCooler sont composés de :

- Pressostats HP/BP.
- Fluxostat Inox.
- Manomètres HP/BP.
- Relais séquence phase.
- Résistance électrique sur compresseur.
- Ventilateur axial bas niveau sonore.
- Vannes d'aspiration et refoulement.



WINECOOLER		31	81	151	201	251
Puissance froid ⁽¹⁾	kW	12,9	24,3	35,0	44,2	63,4
Puissance froid ⁽¹⁾	Fg	11 099	20 908	30 114	38 030	54 549
Puissance chaud ⁽²⁾ modèles réversibles en option	kW	15,8	21,5	32,7	41,4	57,2
Puissance chaud ⁽²⁾ modèles réversibles en option	Cal	13 594	18 499	28 135	35 621	49 215
EER		4,38	5,16	5,07	4,70	5,33
Puissance totale absorbée	kW	2,94	4,71	6,91	9,4	11,9
Courant maxi absorbé	A	11,7	19,7	23,8	25,5	32,1
Type d'évaporateur		Coaxial inox				

Frigorifique

Quantité de compresseur	n°	1	1	1	1	1
Nombre de circuit frigorifique	n°	1	1	1	1	1

Aérialique

Quantité ventilateur	n°	1	1	1	2	2
Puissance ventilateur	kW	0,4	0,7	0,7	1,5	1,5

Dimensions et poids

Longueur (L)	mm	980	1280	1280	1930	1930
Profondeur (P)	mm	795	990	990	1200	1200
Hauteur (H)	mm	1820	2090	2090	2190	2190
Poids expédition	Kg	170	320	385	510	590
Diamètre de raccordement "Macon" mâle	"	40	40	40	50	50
Pression sonore ⁽³⁾	dB(A)	66	70	71	71	72

(1) Puissance frigorifique exprimée selon un régime de fluide 30/25°C - ambiance 20°C - fluide : eau pure - (2) Puissance calorifique exprimée selon un régime de fluide 40/45°C - ambiance 7°C - fluide : eau pure - (3) Pression sonore mesurée à 1m en champs libre.

Le + : L'échangeur coaxial CTA

Spécialiste des échanges thermiques depuis plus de 30 ans, l'échangeur coaxial CTA permet un haut rendement énergétique et optimise ainsi vos besoins. Par sa conception, il assure un excellent échange thermique et anihile tous risques d'encrassement dans le temps. Grâce à sa flexibilité, sa modularité et sa mobilité, la solution WineCooler est idéale pour le débouillage de la vendange ainsi que le refroidissement de cuve. Il est une solution souple qui s'avère être confortable également pour la gestion des besoins excédentaires.



WineChill

La révolution énergétique

La gamme WineChill se décline en 18 modèles pour apporter la solution de régulation de température aux besoins des vinificateurs les plus exigeants :

- Maintien en température de la cuve de vendange.
- Thermorégulation des cuves.
- Réalisation des fermentations malolactiques.
- Refroidissement / chauffage du chai.
- Climatisation / chauffage des locaux associés.



La gamme WineChill a été conçue pour apporter une grande souplesse d'utilisation :

Groupe de froid, réversible et possibilité chaud/froid en simultanément par la récupération "gratuite" des calories issues du compresseur permettant un gain énergétique de 25%.

Conception entièrement dédiée aux besoins agro-alimentaires.

- Etanchéité éprouvée du circuit frigorifique et hydraulique.
- Régulation automatisée.
- Choix de composants fiables au travers de grandes marques nationales.

Design complètement adapté à l'intégration de la cave.

- Discrétion visuelle.
- Discrétion sonore : isolation des parties aérauliques et frigorifiques.

Groupe monobloc Plug & Play.

- Un seul circuit hydraulique.
- Manutention facilitée.
- Installation intérieure ou extérieure.
- Maintenance aisée : les panneaux sont entièrement démontables pour permettre un accès rapide aux composants.

Le + de CTA : l'échangeur No Frost, l'échangeur No Risques !

L'échangeur No Frost breveté par CTA et développé en partenariat avec le leader mondial Alfa Laval garantit la possibilité de travailler avec des températures d'eau jusqu'à 5° C sans ajout de solution glycolée. En effet, sa conception immergée dans un réservoir d'eau ainsi que sa texture profilée en cycle d'ADN préserve de la prise en glace et supprime tous risques de pollution de la vendange par le glycol pour des régimes d'eau jusqu'à +5° C.



WineCellar

Vos solutions de chauffage et climatisation

Les solutions WineCellar se déclinent en 2 lignes de terminaux parfaitement adaptés pour assurer le chauffage et la climatisation de vos chais et locaux.

La solution WineCellar Aéroréfrigérants est composée de 6 modèles et s'installe en relais d'un groupe de froid et/ou pompe à chaleur pour assurer le refroidissement et/ou chauffage de vos locaux.

- Cette solution assure un très faible coût de fonctionnement grâce à l'efficacité de l'échangeur de chaleur qui résulte de la combinaison optimale d'ailettes spéciales en aluminium et de tubes en cuivre.
- Les électro-ventilateurs sont extrêmement performants et peu énergivores grâce à leur équilibre statique et dynamique
- Les caissons en acier galvanisé, revêtus d'une protection époxy-polyester sont durables dans le temps et résistent à toutes corrosions.



WINECELLAR AÉRORÉFRIGÉRANTS		2	5	7	10	12	15
Puissance froid	kW	2,2	5,1	7,3	10,0	12,2	15,2
Puissance froid	Fg	1 892	4 386	6 278	8 600	10 492	13 072
Aéraulique							
Débit d'air	m³/h	1 490	4 730	3 000	4 990	4 750	4 320
Température entrée air	°C	17	17	17	17	17	17
Température sortie air	°C	12,6	13	11,4	12	11,3	10,2
Quantité ventilateur	n°	1	2	2	2	2	2
Puissance totale ventilateur	kW	0,09	0,3	0,18	0,3	0,3	0,3
Intensité nominale totale	A	0,38	1,34	0,8	1,34	1,34	1,34
Hydraulique							
Débit d'eau	m³/h	1,0	1,4	1,0	1,4	2,2	2,9
Température entrée eau	°C	5	5	5	5	5	5
Température sortie eau	°C	10,5	10,1	10,2	10	10,1	10,1
Dimensions et poids							
Longueur (L)	mm	820	1 230	1 230	1 630	1 630	1 630
Largeur (l)	mm	670	507	507	560	560	560
Hauteur (H)	mm	350	470	470	470	470	470
Poids expédition	Kg	14	32	38	43	47	58
Diamètre de raccordement	"	28	28	28	28	28	28
Pression sonore (1)	dB(A)	55	58	55	58	55	58

Tension 230V/1/50Hz

(1) Pression sonore mesurée à 1 m en champ libre.

La solution WineCellar Armoires de précision est une unité autonome qui assure la climatisation/chauffage de vos locaux ainsi que le contrôle de l'hygrométrie.

Elle s'adapte parfaitement à l'univers de la cave grâce à son/sa :

- Design intelligent qui lui permet un faible encombrement au sol, un très bas niveau sonore qui assure une discrétion auditive en lien avec sa discrétion visuelle.
- Faible besoin en énergie assurée par son condenseur à haut rendement énergétique, son compresseur Scroll haute performance et sa ventilation pilotée.
- Grande modularité de conception qui permet de définir le flux d'air souhaité (ventilateurs centrifuges hauts, bas, plug-fans et moteurs EC), régulation PCO Carel optimisée entièrement interfaçable aux solutions WineSm@rt CTA, et circuits frigorifiques adaptés.

Le + CTA : Gestion de la température et de l'hygrométrie

Les armoires de précision WineCellar permettent une gestion optimale de la température et de l'hygrométrie grâce à plusieurs batteries d'eau chaude et électriques ainsi qu'un humidificateur à vapeur modulant qui assure le contrôle en temps réel de la température de vos chais ainsi que l'humidification de ces derniers.

Les solutions WineCellar sont idéales pour climatiser les chais et locaux associés.

L'excellence énergétique :



- Un rendement optimisé : 1 kW produit permet 4 kW d'utilisation grâce au condenseur haute efficacité et aux compresseurs SCROLL à haut rendement énergétique.
- La possibilité de récupération des calories : nos systèmes permettent la récupération des calories en sortie de compresseur afin de produire une source chaude en parallèle de la source froide (réchauffement de la cuve, chauffage d'un fluide, chauffage du chai).

Signature écologique :

Soucieux de respecter l'environnement, CTA a développé comme alternative des solutions au propane, gaz naturel qui offre un excellent rendement énergétique tout en réduisant le risque de réchauffement climatique.



WINECHILL		02C1t	03C1	05C1	08C1	09C1	10C1	12C1	15C1	18C2	20C2	26C2	30C2	35C2	40C2	50C2	55C2	60C2
Puissance froid ⁽¹⁾	kW	8,6	11,3	15,8	21,8	24,1	29,2	31,2	40,6	50,3	54,3	58,6	73,4	92,8	104,2	127,6	146,0	161,2
Puissance froid ⁽¹⁾	Fg	7 401	9 719	13 592	18 759	20 736	25 121	26 854	34 943	43 286	46 754	50 445	63 146	79 802	89 661	109 787	125 586	138 662
Puissance chaud ⁽²⁾ modèles réversibles en option	kW	9,5	13,1	18,5	23,8	26,6	31,6	36,3	42,4	52,4	59,7	68,6	83,0	101,2	110,1	144,0	160,8	169,1
Puissance chaud ⁽²⁾ modèles réversibles en option	Cal	8 162	11 300	15 916	20 471	22 926	27 224	31 233	36 484	45 051	51 393	59 027	71 439	87 072	94 769	123 889	138 382	145 516
EER		2,57	2,8	2,73	3,01	2,84	3,06	2,99	2,93	2,91	2,61	2,52	3,11	2,91	2,92	2,82	2,77	2,75
SEPR		4,51	4,76	4,92	4,53	4,51	4,62	4,60	4,69	4,94	4,69	4,88	4,68	4,98	5,02	4,95	4,74	4,82
Puissance totale absorbée	kW	3,9	4,7	6,4	8,1	10,0	11,1	11,9	15,4	18,8	22,4	25,1	25,4	34,9	38,6	48,2	55,7	62,7
Courant maximum absorbé	A	13,4	15,3	20,3	26,7	31,4	34,9	37,3	46,7	58,8	65,6	71,1	80,8	86,1	90,5	108,4	131,8	151,1

Frigorifique

Quantité de compresseur	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Nombre de circuit frigorifique	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Etage de puissance	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Aérialique

Quantité ventilateur	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Puissance ventilateur	kW	0,2	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,5	1,5	1,5	2,3	3,5	3,6	2,0	5,3	5,5

Hydraulique

Type d'échangeur		Echangeur immergé No Frost®																
Type de pompe		Périphérique							Centrifuge									
Puissance pompe	kW	0,6	0,55	0,55	0,9	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8	1,8	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0
Débit d'eau	m³/h	1,5	1,9	2,7	3,8	4,1	5,0	5,4	7,0	8,7	9,3	10,1	12,6	16,0	17,9	21,9	25,1	27,7
Pression disponible	Bar	4,85/2,64	2,73/2,47	2,73/2,24	2,89/2,59	3,06/2,94	3,06/2,88	3,06/2,84	3,06/2,67	3,06/2,54	3,06/2,42	3,73/2,84	3,63/2,75	2,88/2,56	2,88/2,45	2,88/2,30	2,88/2,11	3,64/2,65
Volume du réservoir	L	30	60	60	160	160	160	160	160	290	290	290	460	460	460	500	500	500

Dimensions et poids

Longueur (L)	mm	830	980	980	1 280	1 280	1 280	1 280	1 280	1 930	1 930	1 930	2 580	2 580	2 580	3 520	3 520	3 520
Profondeur (P)	mm	645	795	795	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990
Hauteur (H)	mm	1 405	1 820	1 820	2 090	2 090	2 090	2 090	2 090	2 190	2 190	2 190	2 268	2 268	2 268	2 250	2 328	2 328
Poids d'expédition	Kg	200	265	275	460	480	485	495	503	746	751	752	1 068	1 119	1 142	1 330	1 471	1 581
Diamètre de raccordement	"	1/2" (DN15)	1" (DN25)	1	1 1/4" (DN32)	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2" (DN40)	1 1/2"	1 1/2"	2" (DN50)	2"	2"	3" (DN80)	3"	3"
Pression sonore ⁽³⁾	dB(A)	77	69	69	67	69	69	69	69	71	68	68	69	68	75	76	75	76

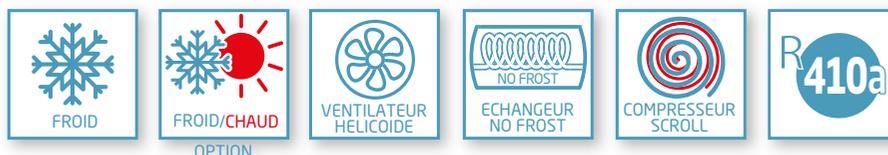
(1) Puissance frigorifique exprimée selon un régime de fluide 12/7°C - ambiance 35°C - eau pure

(2) Puissance calorifique exprimée selon un régime de fluide 40/45°C - ambiance 7°C - eau pure

(3) Pression sonore mesurée à 1m en champs libre

Configuration standard : vase d'expansion fermé avec apport automatique d'eau & by-pass auto, pompe 3 bar avec aspiration dans le ballon réservoir, manomètres réfrigérants.

Liste des options disponibles sur demande.



Les refroidisseurs WineChill sont la solution à privilégier pour des chais de plusieurs cuves.

Cumulés avec la solution de thermorégulation WineSm@rt,

CTA vous offre la possibilité de gérer vos différentes cuves de manière indépendante sur place ou à distance.

Les solutions WineSm@rt

L'intelligence connectée

Spécialiste du refroidissement industriel et de la régulation, CTA et CAREL ont associé leurs compétences afin de co-développer les solutions WineSm@rt dédiées aux applications viticoles.

Notre offre permet la gestion optimale des températures fermentaires grâce à des organes pilotés, connectés et avec possibilité de supervision au travers de l'interface WineSm@rt Evolution.

WineSm@rt Classic

Gestion des températures fermentaires grâce à un système d'électrovannes pilotées :

- Gestion automatisée de la température des cuves.
- Régulation sécurisée par des électrovannes de marque Norgren.
- Connexions filaires entre les cuves avec une gestion centralisée dans un coffret pilotant l'intégralité de la cuverie ou une gestion physique sur chacune des cuves par un coffret simplifié et individualisé.



WineSm@rt Evolution

Pilotage et reporting de la solution WineSm@rt Classic grâce à une supervision connectée, assurée par boss™ by CAREL :

- Gestion centralisée des températures à distance (contrôle et modification des points de consigne, gestion et pilotage des alarmes).
- Logiciel fonctionnel avec la traçabilité des modifications opérées en supervision ou physiquement sur les organes de régulation
- Interface graphique intuitive et ergonomique personnalisée à la cuverie.

Ce système de supervision connecté répond aux exigences des vinificateurs les plus exigeants et permet la régulation aisée de la cave tout en optimisant les performances thermodynamiques de vos appareils.

Cette solution assume un affichage et une gestion en temps réel, mais répertorie également tous les événements et variations de température et d'ambiance. Son interface et son protocole permet une exportation de ces données pour une traçabilité optimale.

Accouplée à une solution WineChill, elle assure une autonomie de gestion et une quiétude optimale lors des périodes de vinification en assurant le démarrage/redémarrage du groupe froid à distance.



FUNCTIONNALITÉS	Wine Sm@rt Classic	Wine Sm@rt Evolution
Gestion de la température automatisée des cuves	○	○
Pilotage de la température et points de consigne à l'aide d'un boîtier centralisé dans la cuverie	○	○
Pilotage de la température à l'aide d'un boîtier individualisé	●	●
Supervision et pilotage de la température à distance	—	○
Gestion et reporting des alarmes	—	○
Traçabilité des modifications opérées et suivi des variations sur la période souhaitée	—	○
Intégration de sondes complémentaires (CO ₂ , pression Air Comprimé)	●	●
Supervision et pilotages des sondes supplémentaires à distance	—	●
Gestion connectée d'autres paramètres (état du groupe, température extérieure, dosage d'oxygène)	—	●
Organes d'intervention :		
• Electrovanes	○	○
• Vannes électro-pneumatiques	●	●
• Vannes motorisées	●	●
Boîtier de régulation Carel	IR33	IR33 + PCO

○ : de série ● : en option — : non disponible

Un service à l'échelle mondiale pour relever vos défis avec expertise



Une présence dans plus de **100 pays**.

Des centres d'excellence technique basés en **France**, aux **Etats-Unis**, en **Thaïlande**, au **Mexique**, en **Chine** et en **Inde**.

Un service de proximité en **France** avec un réseau de professionnels certifiés et à votre service.

Un **service de formation** à nos produits dans nos locaux ou chez le client.

Siège social

Z.A. du caillou
3, rue Jules Verne
69630 Chaponost
France
Tél. : +33.4.78.56.70.70
www.cta.fr

Amérique du Nord

5509 David Cox Road,
Charlotte, 28269
North Carolina
United States of America
Tél. : +1.980.241.3970
www.cta-na.com

Asie Pacifique

119/134 Moo 6 Soi Sinthani
Nawamin101 Road, Klongkum
Buengkum, Bangkok 10240
Thaïland
Tél. : +81.02.509.5960
www.cta-asiapacific.com