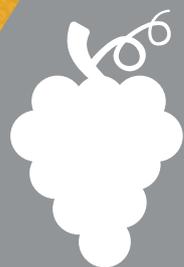


**YOUR  
SOLUTION**  
WINEFFICIENCY



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 WinEfficiency 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



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.

# 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 simultané 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.



## L'excellence énergétique :



- Un rendement optimisé : 1 kW produit permet 4 kW d'utilisation grâce au condenseur haute efficacité et au compresseur 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).

## La 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		01C1t	02C1t	03C1	05C1	08C1	09C1	10C1	12C1	15C1	18C2	20C2	26C2	30C2	35C2	40C2	50C2	55C2	60C2
Puissance froid (1)	kW	5,8	8,0	12,7	16,8	19,3	23,1	27,1	33,0	40,2	43,2	53,0	62,0	78,1	90,8	101,0	128,0	143,0	156,0
Puissance froid (1)	Fg	4 988	6 880	10 922	14 448	16 598	19 866	23 306	28 380	34 572	37 152	45 580	53 320	67 166	78 088	86 860	110 080	122 980	134 160
Puissance chaud (2) modèles réversibles en option	kW	6,4	8,8	14,0	18,5	21,4	25,4	29,8	36,3	42,0	47,6	58,3	68,2	85,9	99,8	108,0	140,0	157,0	169,0
Puissance chaud (2) modèles réversibles en option	Cal	5 504	7 568	12 040	15 910	18 404	21 844	25 628	31 218	36 120	40 936	50 138	58 652	73 874	85 828	92 880	120 400	135 020	145 340
ESEER		3,13	3,18	3,1	3,31	3,44	3,4	3,55	3,39	3,39	3,2	3,31	3,16	3,26	3,11	3,22	3,19	3,2	3,36
Puissance totale absorbée	kW	2,8	3,7	5,2	7,0	7,8	9,2	10,5	13,1	16,6	19,5	21,6	28,0	33,4	37,6	45,8	52,9	59,9	66,3
Courant maximum Absorbé	A	4,6	7,3	10,8	13,8	16,3	21,3	24,5	29,5	34,7	48,7	58,2	65,2	75,2	82,2	94,6	113,6	127,4	137,9

### Frigorifique

Quantité de compresseur	n°	1	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	2
Étage de puissance	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2

### Aéraulique

Quantité ventilateur	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	2	4	3	3
Puissance ventilateur	kW	0,1	0,2	0,3	0,6	0,6	0,7	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,9	3,9	5,9	5,9

### Hydraulique

Type d'échangeur	Echangeur immergé No Frost																		
Type de pompe	Périphérique									Centrifuge									
Puissance pompe	kW	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,55	0,55	0,55	0,9	0,9	1,1	1,5	1,5	2,2	2,2	2,2
Débit d'eau	m³/h	1,0	1,4	2,2	2,9	3,3	4,0	4,7	5,7	7,0	7,4	9,1	10,7	13,4	15,6	17,3	21,9	24,5	26,9
Volume du réservoir	L	23	23	65	65	65	160	160	160	160	290	290	290	460	460	460	480	480	480

### Dimensions

Longueur (L)	mm	830	830	980	980	980	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	650	650	800	800	800	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990
Hauteur (H)	mm	1 320	1 320	1 785	1 785	1 785	2 055	2 055	2 055	2 155	2 155	2 155	2 155	2 155	2 155	2 155	2 215	2 215	2 215
Poids expédition	Kg	180	205	300	315	330	550	570	590	600	785	810	860	1 010	1 100	1 170	1 720	1 810	1 850
Diamètre de raccordement	"	1/2	1/2	1	1	1,1/4	1,1/4	1,1/4	1,1/4	1,1/4	1,1/4	1,1/2	1,1/2	2	2	2	3	3	3
Pression sonore (3)	dB(A)	55	58	55	58	59	65	65	65	67	67	68	68	70	71	72	73	74	74

Tension : 400/3/50 Hz avec T sans N

(1) Ambiance 35 °C - Régime eau entrée/sortie 12/7 °C

(2) Ambiance 7 °C - régime eau entrée/sortie 40/45 °C

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

Pompe centrifuge à partir du modèle 03C1, by-pass automatique

Options : Roulettes, contrôleur de tension nécessaire en cas d'utilisation de groupes électrogènes, panneaux inox.



OPTION

**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 vinicoles.

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.



FONCTIONNALITÉS	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 <sub>2</sub> , 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

# 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 corrossions.



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	m <sup>3</sup> /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	m <sup>3</sup> /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/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.

# WineCooler

L'efficacité 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 idéale 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 frigorifiques 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	44,2	63,4
Puissance froid (1)	Fg	11 094	20 898	30 100	38 012	54 524
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	13 588	18 490	28 122	35 604	49 192
Puissance totale absorbée	kW	3,6	5,9	8,8	11,3	15
Courant maxi absorbé	A	6,3	10,5	15,8	19,2	27
Type d'évaporateur		Coaxial inox				

## 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.

### 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	0,27	0,56	0,86	0,56	0,86

### Dimensions et poids

Longueur (L)	mm	980	1280	1280	1930	1930
Profondeur (P)	mm	800	990	990	990	990
Hauteur (H)	mm	1 785	2 055	2 055	2 155	2 155
Poids expédition	Kg	170	320	385	490	520
Diamètre de raccordement "Macon" Mâle	"	40	40	50	50	50
Pression sonore (3)	dB(A)	66	70	71	71	72

Tension : 400/3/50 Hz avec T sans N

(1) Ambiance 20 °C - régime fluide 30/25 °C

(2) Ambiance 20 °C - régime fluide 40/45 °C

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

Options : Contrôleur de tension nécessaire en cas d'utilisation de groupes électrogènes, panneaux inox.



OPTION



# 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](http://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](http://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](http://www.cta-asiapacific.com)