



**TEVA**<sup>®</sup>  
TECNICAS EVAPORATIVAS, S.L.

**TEVA**

**G.01.02**

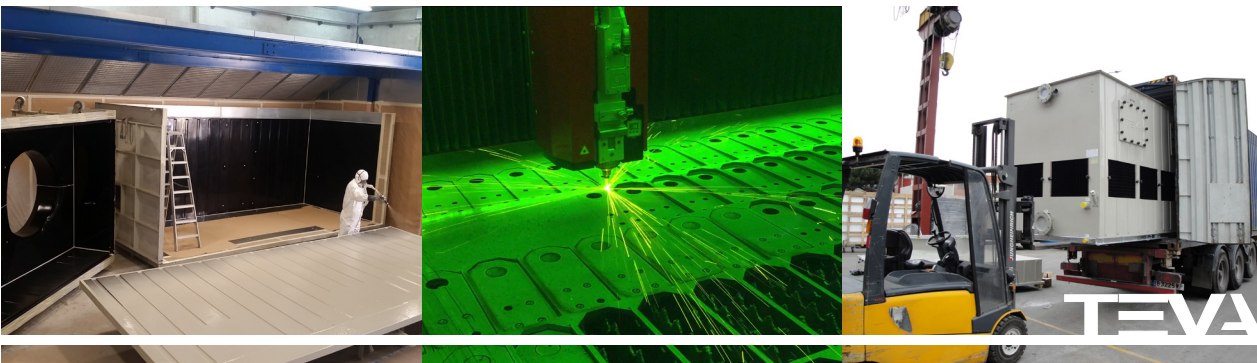
**FABRICATION  
D'ÉQUIPEMENTS**

**POLYESTER DE  
NOTRE PROPRE  
FABRICATION**

**GAMME LA  
PLUS VASTE  
DU MARCHÉ**

**SERVICE DE  
MAINTENANCE**

**50  
ANS  
D'EXPÉRIENCE**



TÉCNICAS EVAPORATIVAS, SL (Teva) est une entreprise leader au prestige reconnu en conception et fabrication d'appareils pour le refroidissement par évaporation d'eau, de liquides industriels et de gaz réfrigérants.

Depuis 1970, nous proposons des solutions de refroidissement à une multitude de secteurs. Cette expérience accumulée, ainsi que notre vaste gamme de produits et notre vision reposant sur l'écoute de nos clients, nous permettent de fournir à chacun d'entre eux des solutions exclusivement conçues pour répondre à leurs besoins.

Les produits fabriqués par TEVA, de conception et de technologie propre, comprennent des tours à circuit ouvert, des tours à circuit fermé, des condenseurs évaporatifs, des aéroréfrigérants/condenseurs adiabatiques et des aéroréfrigérants secs.

Tous sont fabriqués en versions métalliques ou PRV et équipés de ventilateurs axiaux ou centrifuges, ce qui vous permet de choisir parmi le plus vaste catalogue du marché lorsqu'il s'agit de trouver la solution la plus adaptée à vos besoins : température, résistance à la corrosion, qualité ou rareté de l'eau, consommation d'énergie, niveau sonore, etc.

Nous mettons à la disposition de nos clients notre bureau technique qui travaille à l'amélioration continue tant pour la conception que des matériaux et des processus de production, ainsi qu'un réseau commercial composé de professionnels expérimentés et en croissance constante.






---

## Tours de refroidissement ouvertes 4

Série TPA  
Série TVAP – TVAPS  
Série TGA  
Série TVC  
Série TGC  
Série TVAE – TVAES  
Série TPEC

---

## Tours de refroidissement fermées 6

Série RVA – RVAS  
Série RVC  
Série RMA  
Série RGC  
Série RPEC

---

## Condenseurs évaporatifs 8

Série CVA – CVAS  
Série CVC  
Série CMA  
Série CGC  
Série CPEC

---

## Aéroréfrigérants 10

Série ADA  
Série AER  
Série AVS

---

## Systèmes adiabatiques 12

Série AVA  
Série AVA-C

---

## Accumulateur de glace 14

---

## Accessoires 15

## Tours de refroidissement ouverte

Dans les tours à circuit ouvert, il y a un contact direct entre l'eau à refroidir et l'air qui passe par le corps d'échange. C'est ce contact direct qui fait des tours à circuit ouvert l'option la plus économique et la plus efficace parmi toutes les options de refroidissement disponibles sur le marché.

La gamme de tours à circuit ouvert TEVA s'étend aux versions de construction en tôle d'acier galvanisé ou en polyester renforcé de fibre de verre anticorrosion, les deux versions étant équipées de ventilateurs axiaux ou centrifuges en fonction des besoins ou des exigences de l'installation.



**Série TVAP**

Capacité de  
82 à 4 925 kW de  
puissance nominale



Construction autoportante en polyester anticorrosion.  
Ventilateurs axiaux à couplage direct.  
Coûts de maintenance réduits.

**SÉRIE TVAPS** Ventilateur ultra silencieux directement couplé au motoréducteur. Faible niveau sonore et consommation électrique minimale.

**Serie TPEC**

Capacité de  
580 à 2 744 kW de  
puissance nominale



Ventilateurs EC avec protection C5  
Construction autoportante en polyester anticorrosion.

Coûts de maintenance réduits.  
Jusqu'à 70 % d'économie d'énergie.

**Série TGA**

Capacité de  
160 à 3 685 kW de  
puissance nominale



Construction standard en tôle d'acier galvanisé.

Ventilateurs axiaux directement couplés au moteur à faible consommation d'énergie.

**Série TVC**

Capacité de  
123 à 1 532 kW de  
puissance nominale



Construction en polyester anticorrosion.

Ventilateurs centrifuges intégrés dans chambre acoustique, pour un niveau sonore parmi les plus bas du marché.

**Série TGC**

Capacité de  
75 à 3 122 kW de  
puissance nominale



Construction standard en tôle d'acier galvanisé.

Avec des ventilateurs centrifuges ducôté refoulement.

**Série TVAE**

Capacité de 792 à 6 668 kW  
de puissance nominale



Construction en fibre de verre (PRV) anticorrosion.  
Modulaire, de 1 à 4 cellules fonctionnant de façon indépendante.  
Ventilateurs axiaux à couplage direct.

**SÉRIE TVAES** Ventilateur ultra silencieux directement couplé au motoréducteur. Faible niveau sonore et consommation électrique minimale.

**Série TPA**

Capacité jusqu'à 5 703 kW de  
puissance nominale par cellule

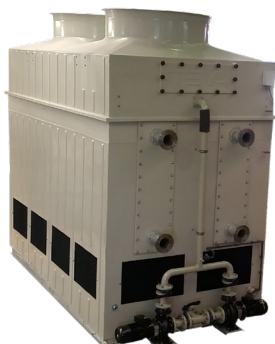


Possibilité d'extension quasi illimitée des cellules.

Construction en polyester.  
Modules pré-montés, réduction des frais de transport et de montage.

### Série RVA

Capacité de  
35 à 3 077 kW de  
puissance nominale



Construction autoportante en polyester anticorrosion.

Ventilateurs axiaux à couplage direct.

Coûts de maintenance réduits.

**SÉRIE RVAS** Ventilateur ultra silencieux directement couplé au motoréducteur. Faible niveau de bruit et consommation électrique minimale.

### Série RPEC

Capacité de  
182 à 1 508 kW de  
puissance nominale



Ventilateurs EC avec protection C5  
Construction autoportante en polyester anticorrosion.

Coûts de maintenance réduits.

Jusqu'à 70 % d'économie d'énergie.

### Série RMA

Capacité de  
32 à 2 438 kW de  
puissance nominale



Construction standard en tôle d'acier galvanisé.

Ventilateurs axiaux directement couplés au moteur à faible consommation d'énergie.

### Série RVC

Capacité de  
35 à 1 037 kW de  
puissance nominale



Construction en polyester anticorrosion.

Ventilateurs centrifuges intégrés dans chambre acoustique, pour un niveau sonore parmi les plus bas du marché.

### Série RGC

Capacité de  
44 à 1 500 kW de  
puissance nominale



Construction standard en tôle d'acier galvanisé.

Avec des ventilateurs centrifuges du côté refoulement.



## Tours de refroidissement fermées

Tours de refroidissement dans lesquelles le corps d'échange est remplacé par une batterie de serpentins à tubes lisses dans lesquels circule le fluide à refroidir. Un second circuit, assisté par une petite pompe incorporée à l'appareil, recueille l'eau du plateau de la tour et la disperse sur la batterie.

La tour à circuit fermé étant un appareil dans lequel le liquide à refroidir n'entre pas en contact avec l'air, elle remplace avantageusement l'ensemble tour + échangeur de chaleur, car elle permet d'obtenir des températures de refroidissement plus basses.

Les tours de refroidissement à circuit fermé TEVA peuvent être fabriquées en acier, en polyester renforcé de fibre de verre et en versions ventilateurs axiaux ou centrifuges.



## Condenseurs évaporatifs

L'efficacité énergétique des installations frigorifiques, notamment celles d'une certaine taille, ne peut être atteinte sans les condenseurs évaporatifs. Le principe de refroidissement évaporatif permet d'atteindre des températures de condensation plus basses que celles d'autres systèmes de condensation frigorifique.

Comme pour tous les autres équipements de refroidissement évaporatif, nous vous proposons la plus vaste gamme de versions de construction en termes de matériaux de fabrication et de géométrie du ventilateur.

Toutes les versions des condenseurs évaporatifs TEVA sont fabriquées dans le cadre d'une procédure d'approbation stricte par un organisme indépendant, qui évalue les soudeurs, les procédés de soudage ainsi que l'ensemble de la batterie, en vue de leur certification conformément à la directive en vigueur relative aux équipements sous pression.



**Série CVA**

Capacité de  
125 à 6 000 kW de  
puissance nominale



Construction autoportante en polyester anticorrosion.

Ventilateurs axiaux à couplage direct.

Coûts de maintenance réduits.

**SÉRIE RVAS** Ventilateur ultra silencieux directement couplé au motoréducteur. Faible niveau de bruit et consommation électrique minimale.

**Série CPEC**

Capacité de  
474 à 3 004 kW de  
puissance nominale



Ventilateurs EC avec protection C5  
Construction autoportante en polyester anticorrosion.

Coûts de maintenance réduits.

Jusqu'à 70 % d'économie d'énergie.

**Série CMA**

Capacité de  
117 à 5 025 kW de  
puissance nominale



Construction standard en tôle d'acier galvanisé.

Ventilateurs axiaux directement couplés au moteur à faible consommation d'énergie.

**Série CVC**

Capacité de  
125 à 2 090 kW de  
puissance nominale



Construction en polyester anticorrosion.

Ventilateurs centrifuges intégrés dans chambre acoustique, pour un niveau sonore parmi les plus bas du marché.

**Série CGC**

Capacité de  
125 à 3 090 kW de  
puissance nominale



Construction standard en tôle d'acier galvanisé.

Avec des ventilateurs centrifuges du côté refoulement.



### Série ADA

La série ADA TEVA propose une gamme d'aéroréfrigérants conçus pour répondre tout particulièrement aux besoins et aux conditions de travail du secteur industriel. Les caractéristiques de la batterie d'échange ayant un tube de grand diamètre, une épaisseur élevée des ailettes et un pas large, ainsi qu'un nombre réduit de ventilateurs couplés à des moteurs à protection IP 55 sont quelques-unes des caractéristiques qui différencient la série ADA des conceptions de la plupart des aéroréfrigérants existants sur le marché.



### Série AER

La série AER comprend 27 modèles d'aéroréfrigérants avec ventilateur de petit diamètre et rotor externe. Le moteur du ventilateur et la volute forment une seule unité, ce qui permet de réduire considérablement le niveau sonore.



### Série AVS

Toute la gamme de cette série d'aéroréfrigérants est équipée de deux batteries d'échange thermique montées en V selon le critère de réduction de la surface occupée.

La conception modulaire de l'AVS permet de proposer des appareils avec des batteries d'échange allant jusqu'à 9 mètres et des ventilateurs de grand diamètre fabriqués en PPFV (polypropylène renforcé de fibre de verre) résistants à tous les types de pollution atmosphérique. Les moteurs auxquels les ventilateurs sont directement couplés sont de type fermé avec une protection IP55, ce qui offre une protection supplémentaire significative contre les éventuelles pannes de l'ensemble moteur-ventilateur.



## Aéroréfrigérants

Nos séries d'aéroréfrigérants ont été conçues pour offrir des équipements nécessitant peu de maintenance et ayant une longue durée de vie, notamment dans les applications industrielles.

Selon les séries, les topologies de fonctionnement sont différentes : en refoulement, aspiration, batteries horizontales ou en V.

Elles sont toutes équipées de batteries d'échange thermique à ailettes et d'un corps construit à partir de profilés et de panneaux en tôle d'acier galvanisé de 2 et 3 mm d'épaisseur qui rendent l'ensemble très robuste.



## Adiabatiques

Grâce à un pré-refroidissement de l'air ambiant, les systèmes adiabatiques permettent d'atteindre des températures plus basses que les systèmes dissipateurs thermiques à air traditionnels.

La principale caractéristique des systèmes adiabatiques TEVA, c'est qu'ils permettent de s'affranchir des systèmes de traitement d'eau et des législations sur la légionellose, tout en atteignant une efficacité énergétique plus proche de celle d'une tour de refroidissement que de celle d'un aéroréfrigérant.

Refroidisseurs adiabatiques AVA pour les applications industrielles et de climatisation et condenseurs adiabatiques à l'ammoniac AVA-C.



Pendant la période la plus chaude de l'année, lorsque les systèmes de refroidissement sec (dry coolers) ne sont pas en mesure d'atteindre les performances requises ou nécessaires, seuls les équipements de refroidissement évaporatif (tour de refroidissement) et les systèmes de refroidissement « ADIABATIQUE » sont capables d'améliorer ces performances.

Les unités compactes de la série AVA, fournies entièrement montées pour réduire les coûts sur site, sont exemptées des traitements physico-chimiques de l'eau et des obligations découlant de la conformité à la législation relative à la légionellose.

La série AVA d'aéroréfrigérants adiabatiques propose des équipements permettant de dissiper des puissances allant jusqu'à 1 722 kW dans une seule unité, ce qui permet d'améliorer considérablement la consommation électrique par rapport aux aéroréfrigérants classiques et de se rapprocher des températures de sortie et des valeurs d'efficacité optimales des tours de refroidissement.

## Réfrigérants Série AVA

## Condenseurs Série AVA-C

La série AVA-C de condenseurs adiabatiques offre une solution pour les installations frigorifiques à l'ammoniac dans lesquelles il existe une grande préoccupation ou sensibilité concernant la législation établissant les critères hygiéniques et sanitaires pour la prévention et le contrôle de la légionellose.

Pourvus de deux batteries d'échange fabriquées en tubes d'acier inoxydable, les équipements de la série permettent de dissiper des puissances allant jusqu'à 1 312 kW dans une seule unité, améliorant notamment la consommation électrique des condenseurs à air classiques et se rapprochant des températures de condensation et des consommations optimales des condenseurs évaporatifs.



## Accumulateur de glace

Les systèmes de stockage d'énergie sous forme de chaleur latente permettent à l'industrie en général et au secteur de la climatisation en particulier, de réaliser des économies importantes en réduisant les pics de charge dans les installations.

De nos jours, que ce soit pour les installations de refroidissement, de climatisation ou les processus industriels, le coût et l'économie d'énergie électrique constituent un aspect essentiel de leur conception. Le stockage d'énergie avec TevaGel pendant les heures creuses contribue à leur viabilité et à leur durabilité.

Outre les économies d'énergie, l'utilisation du stockage d'énergie présente un autre avantage majeur, à savoir la nécessité d'un équipement de refroidissement moins important puisqu'il n'est pas nécessaire de le sélectionner pour la charge maximale. Il en va de même pour les installations existantes où un nouveau refroidisseur de plus grande capacité ne sera pas toujours nécessaire pour augmenter la capacité de l'installation.

La série TEVA-Gel est équipée d'un système de commande automatique complet qui permet de contrôler la quantité de glace à former en fonction de la demande de refroidissement, intervenant sur le groupe frigorifique pour réduire ainsi les heures de fonctionnement du compresseur. La fonte homogène de la glace est garantie grâce à un système d'injection d'air ascendant depuis le fond de la cuve.

Le réservoir de stockage TevaGel dispose d'une isolation thermique adéquate et est entièrement construit en polyester renforcé de fibre de verre (PRV) d'une seule pièce, sans joints ni raccords vissés, ce qui évite tout risque de fuite d'eau ou d'oxydation dans le temps. De même, tous les renforts nécessaires sont réalisés avec des profilés en PRV pultrudés, sans éléments ou renforts métalliques ou conducteurs qui pourraient favoriser les ponts thermiques et la condensation sur la face externe.



## Accessoires



**Accessibilité**



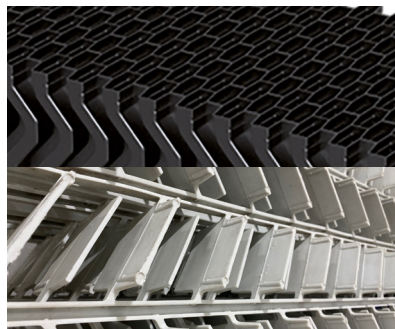
**Accessoires électroniques**



**Économie d'énergie**



**Silencieux**



**Garnissages et séparateurs**



**Traitement d'eau**

**Autres accessoires  
et suppléments**



**TEVA**®  
TECNICAS EVAPORATIVAS, S.L.



TEVA - Técnicas Evaporativas, S.L.  
Polígono Industrial Can Humet - Pintor Joan Miró 1  
Ap. Correos 10 - 08213 Polinyà (Barcelona)

---

[www.teva.es](http://www.teva.es)  
[teva@teva.es](mailto:teva@teva.es)  
Tel. 34 937 133 573