



TAE N MINI



Refroidisseurs de liquide refroidis par air.
Puissance frigorifique 1,7 – 4,4 kW

R290



Le choix du Naturel, pour l'Industrie et pour notre Planète.

Les industries modernes ont besoin de solutions techniques qui garantissent une productivité accrue, une haute précision des températures, une qualité élevée, des coûts d'exploitation de système réduits, tout ceci dans une conscience environnementale de plus en plus élevée. Les refroidisseurs de liquide **TAE N Mini** sont conçus spécifiquement pour l'Industrie. **TAE N Mini** combine le réfrigérant Naturel respectueux de l'environnement **R290**, et des performances certifiées Eurovent.

La configuration innovante de l'évaporateur immergé dans son réservoir d'accumulation offre des avantages uniques aux Industriels, garantissant une fiabilité très élevée dans toutes les applications et dans toutes les conditions. **TAE N Mini** est compact, facile à utiliser et facile à entretenir; une attention méticuleuse apportée à chaque détail permet à **TAE N Mini** d'assurer une fiabilité élevée même dans des environnements difficiles, avec des temps d'arrêt minimaux. Les limites de fonctionnement étendues garantissent que **TAE N Mini** fonctionne même dans les conditions les plus défavorables et les plus larges, permettant un fonctionnement optimal à tout moment.

TAE N Mini: un refroidisseur d'eau Naturel, Ecologique, et dédié à l'Industrie.



Cooling, conditioning, purifying.

MTA: LA RÉFÉRENCE EN INDUSTRIE

Les refroidisseurs industriels doivent fonctionner sans coupure, 24/7/365 dans des conditions de fonctionnement très différentes et brusquement fluctuantes; ces conditions diffèrent considérablement d'une application à l'autre, mais un refroidisseur doit toujours maintenir un contrôle précis de la température de sortie d'eau.

Un refroidisseur d'eau évoluant en milieu Industriel se caractérise par des conditions d'environnement rigoureuses voire dégradées, des réseaux d'eau qui peuvent être altérés, tout cela sur des séquences de fonctionnement particulièrement scrutées. Même une courte période d'arrêt, d'autant plus imprévue, peut provoquer des perturbations pour l'industriel et voir ses

marchandises endommagées. Les pertes d'exploitation peuvent être plus que dommageables pour un Industriel.

Les refroidisseurs d'eau, spécifiquement adaptés à l'Industrie telle que TAE N Mini améliorent la production, accélèrent les cycles de fabrication, augmentent la qualité des produits et réduisent les pertes. Investir dans un refroidisseur de conception Industrielle, c'est investir dans la Valeur. Le coût d'acquisition d'un tel refroidisseur n'a plus la même portée dès lors que cet investissement dans la Valeur est recherché. C'est toute l'ambition de MTA. L'industrie a besoin de refroidisseurs spécialement développés pour leurs process, et MTA propose ces refroidisseurs là.

MTA est une référence en Industrie.

R290 : LE CHOIX DU NATUREL POUR LE FUTUR

NATUREL > R290 est un fluide totalement naturel.

ÉCOLOGIQUE > Fluide à très bas GWP (seulement 3), un impact d'appauvrissement de la couche d'ozone de 0, R290 est donc le fluide le plus écologique, et le plus respectueux pour l'environnement à l'heure actuelle.

EFFICACE > R290 offre un haut niveau de performances comparé aux fluides frigorigènes classiques. Une autre de ses propriétés appréciée par les professionnels du froid: c'est un fluide sans glissement.

ECONOMIQUE > R290 évite toutes les taxations Carbone mises en place désormais dans de nombreux pays, et répond aux incitations environnementales proposées localement sur des matériels à faible ou très faible bilan Carbone, GWP ou ODP.

SURE ET FIABLE > R290 est un fluide non toxique et partiellement inflammable. Connu depuis plus de 100ans en Industrie, il a été testé et essayé dans de nombreuses conditions.

A L'ÉPREUVE DU TEMPS > R290 n'est évidemment pas soumis à la proche réglementation à venir: celle de la suppression progressive des fluides HFC. Par conséquent, R290 est le choix parfait pour le Futur.



MTA: RÉPONDRE AUX PROBLÉMATIQUES POSÉES

Chaque application industrielle présente des défis particuliers. L'expertise de MTA, perfectionnée au cours de 40 ans dans l'Industrie, offre à chaque Industriel une solution unique qui répond à ses besoins, et qui est parfaitement intégrée dans son processus.

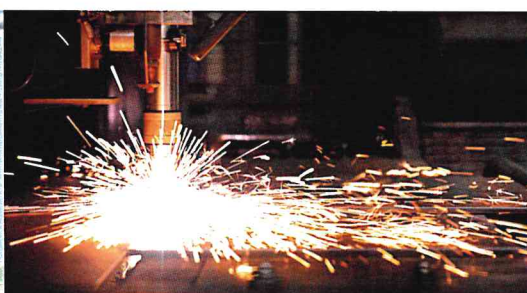
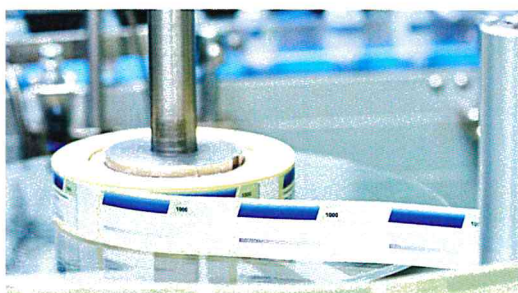
Le refroidissement industriel englobe le contrôle précis et continu des températures, que ce soit sur les process, sur ces outils de fabrication, sur les produits finis, pour des conditions de température d'entrepôts, tout ceci dans des environnements de travail très différents.

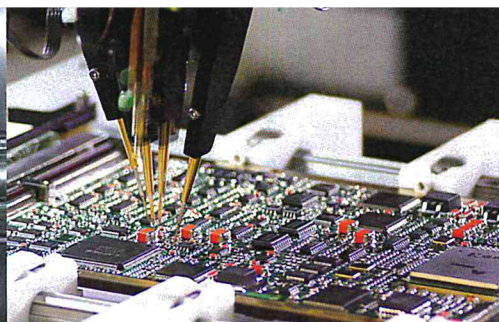
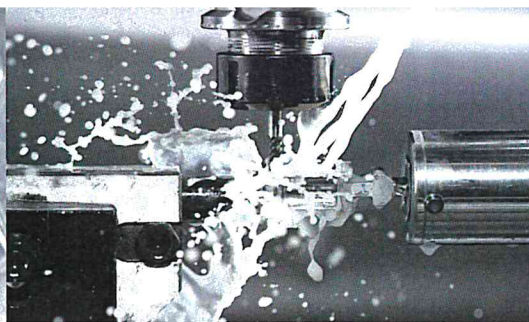
L'expertise MTA couvre le soudage, la filtration, le travail des matériaux, le refroidissements des machines, des ma-

chines-outils, de lasers, d'IRM, d'aliments, de boissons et alcools, de matières telles que les plastiques, les papiers, les verres.

Egalement, les grands domaines tels que les process d'impression, la chimie, la pharmacie, les environnements liés au médical, la santé, et bien sûr tout le monde de l'énergie, l'électronique, l'électricité, le nucléaire, le transport, l'automobile, le traitement des gaz, les atmosphères à température contrôlée et la climatisation dite 'de process', et encore bien d'autres applications.

MTA offre la solution idéale, le savoir-faire pour l'appliquer et la capacité de répondre à tous les besoins pendant de nombreuses années à venir.





AVANTAGES

- **Réfrigérant R290 entièrement naturel**, la solution la plus écologique.
- **Évaporateur unique immergé dans le réservoir d'accumulation**, et conçu pour l'industrie. Le fait que l'évaporateur soit intégré dans le réservoir garantit un fonctionnement fiable même dans les applications industrielles les plus exigeantes.
- **Circuit hydraulique NonFerreux**, permettant de traiter les fluides agressifs et de maintenir une qualité et une propreté maximale du fluide process.
- **Performances certifiées Eurovent**, une caractéristique incontournable pour les refroidisseurs Industriels.
- **Fiable et robuste**: les refroidisseurs TAE N Mini continuent de fonctionner quelles que soient les conditions, et ce pendant des années.
- **Limites de fonctionnement étendues**: températures de sortie d'eau de 0 °C à +30 °C, températures ambiantes de +5 °C à +45 °C.
- Tous les modèles TAE N Mini sont conformes aux limites requises par la **réglementation ErP Tier 2**.
- **TAE N Mini offre des solutions qui fonctionnent**: compresseurs rotatifs, condenseurs à microcanaux, technologie de contrôle par microprocesseur.
- **Installation simple**, dimensions compactes, la structure robuste (y compris des boulons à œil pour la manutention), permet une manutention aisée de l'unité.

LE 1

- > *Refroidisseur industriel au fluide réfrigérant naturel.*
- > *Certifié Eurovent, dédié à l'industrie.*
- > *Refroidisseur vraiment différent, vraiment industriel.*
- > *TAE: possiblement le refroidisseur favori de nos industriels.*

CARACTÉRISTIQUE UNIQUE: ÉVAPORATEUR IMMERGÉ DANS SON RÉSERVOIR D'ACCUMULATION

L'évaporateur immergé breveté MTA est une avancée dans les applications industrielles, offrant des avantages notables et assurant une tranquillité d'esprit maximale, même dans les conditions les plus défavorables et les plus variables.

INTÉGRÉ > Évaporateur innovant immergé à l'intérieur du réservoir: compact, taille de réservoir accrue, température du liquide stable.

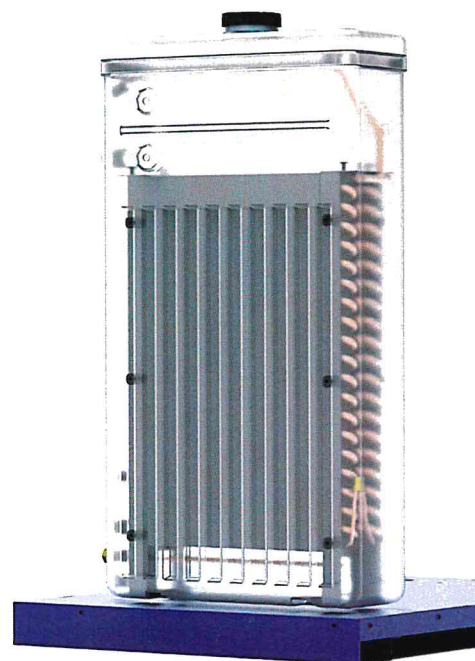
INDUSTRIEL > Large pas d'ailettes, résistance accrue à l'encrassement. Les caractéristiques mêmes d'un environnement Industriel (ambiance dégradée, eau dégradée) ne pose pas de problème spécifique à la série TAE.

INGENIEUX > Large plage d'utilisation sur l'eau (T° sortie d'eau de 30 à 0 °C).

INVINCIBLE > Durable, fiable, voire 'incroyable': Nombre de TAE sont encore opérationnelles après plus de 30 ans passés à travailler sur leur process.

INALTERABLE > Circuit NonFerreux, permettant le travail dans des environnements corrosifs et dégradés.

INTELLIGENT > Économique en énergie, faible perte de charge, et très large plage d'utilisation avec haute température ambiante admissible, haut débit d'eau et hautes températures d'eau admissibles.



Caractéristiques standards

- Réfrigérant R290 (GWP=3, ODP=0).
- Compresseur hermétique rotatif.
- Evaporateur type batterie tubes Cuivre Ailettes aluminium, haute efficacité, immergé dans son réservoir d'accumulation.
- Réservoir d'accumulation en polyéthylène avec bouchon vissé pour appoint d'eau facile et visualisation directe du niveau d'eau, + vidange et trop-plein.
- Condenseur avec ailettes aluminium en microcanaux + revêtement de protection, filtre condenseur à paille d'aluminium.
- Pompe P3 version Non Ferreux (pression disponible ≈3 bars nominal).
- Ventilateur axial avec grille de protection et corps en aluminium moulé sous pression, et protection thermique interne.
- Circuit hydraulique à pression atmosphérique en matériaux Non Ferreux, avec manomètre 0-6 bars.
- By-pass de sécurité pompe.
- Circuit hydraulique compatible glycol traditionnel, jusqu'à 30%.
- Pressostat HP avec reset manuel (M05-M10).
- Facile d'utilisation avec son régulateur à affichage digital dernière génération XR60CX.
- Détente de type capillaire/orifice calibré.
- Prise d'alimentation CA pour un raccordement électrique facile.
- Alimentation électrique: 230V/1Ph/50Hz.
- Degré de protection du coffret électrique IP33.

Options

- Pompe P5 version Non Ferreux (pression disponible ≈5 bars nominal).
- Option capteur niveau d'eau (M08-10).
- Option électrovanne + clapet anti retour (M08-10).
- Carrosserie en acier inox.

Kits

- Kit de réglage et de protection.
- Kit bypass hydraulique.
- Kit point de consigne dynamique.
- Kit plots anti-vibratiles.
- Kit roulettes.

TAE N Mini		03	05	08	10
Puissance frigorifique nominale [1]	kW	1,19	1,83	2,21	2,98
Puissance absorbée totale [1]	kW	0,43	0,66	0,81	1,10
EER [1]		2,81	2,77	2,72	2,72
Puissance frigorifique nominale [2]	kW	1,71	2,68	3,23	4,37
Puissance absorbée totale [2]	kW	0,35	0,59	0,73	1,01
EER [2]		4,86	4,54	4,43	4,33
SEPR HT [3]		5,14	5,01	5,04	5,01
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	230 ±10% / 1 - PE / 50			
Pression sonore [4]	dB(A)	46	47	47	47
Longueur	mm	486	486	486	486
Largeur	mm	660	660	660	660
Hauteur	mm	622	622	872	872
Poids (réservoir plein) / version sans pompe	kg	63	65	91	94
Poids (réservoir plein) / version avec pompe P3 (3 barg)	kg	68	71	97	100
Volume réservoir	l	15	15	22	22
Raccordement E/Sortie d'eau	Rp	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

Données déclarées conformément à la norme UNI EN 14511:2018. Les valeurs indiquées se rapportent aux appareils en version de base sans accessoires/options avec source d'alimentation électrique et dans les conditions nominales de fonctionnement. Les niveaux sonores, les poids et les dimensions se rapportent aux unités en configuration de base avec pompe P3.

- (1) Données relatives à la pleine charge et aux conditions nominales de fonctionnement: température ambiante 35 °C et température entrée/sortie d'eau évaporateur 12/7 °C;
- (2) Données relatives à la pleine charge et aux conditions nominales de fonctionnement: température ambiante 25 °C et température entrée/sortie d'eau évaporateur 20/15 °C;
- (3) Données déclarées conformément au règlement européen (UE) 2016/2281 relatif aux exigences d'écoconception applicables aux produits réfrigérants et aux refroidisseurs de processus à haute température;
- (4) Valeur moyenne obtenue en champ libre sur un plan réfléchissant à une distance de 10 m de l'extérieur du panneau électrique de la machine et à une hauteur de 1,6 m de la base de l'appareil.



MTA is ISO9001 certified, a sign of its commitment to complete customer satisfaction.



MTA products comply with European safety directives, as recognised by the CE symbol.



MTA participates in the E.C.C. programme for LCP-HP. Certified products are listed on: www.eurovent-certification.com
Certification applied to the units:
- Air/Water up to 600 kW
- Water/Water up to 1500 kW



EAC Declaration

MTA France

22 Avenue ZAC de Chassagne
69360 TERNAY - France
Tel. +33 (4) 72 49 89 89
Fax +33 (4) 72 49 89 80
devis@mta-fr.com
www.mta-fr.com



Cooling, conditioning, purifying.