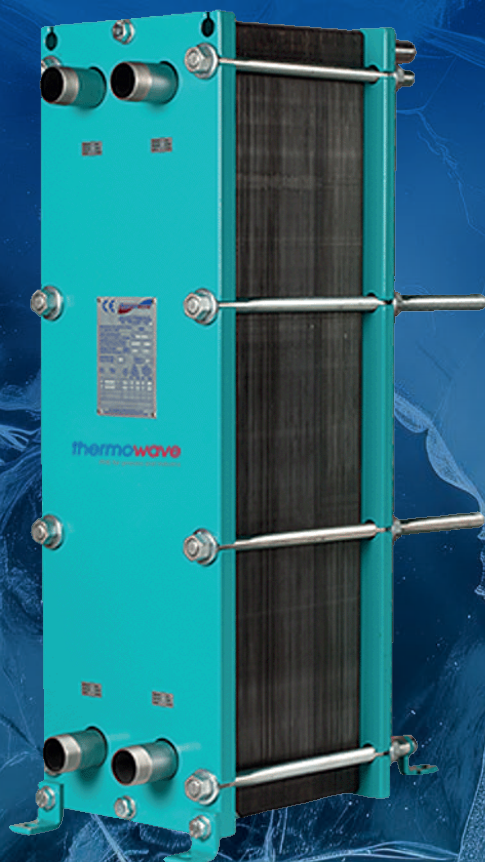


# thermolineECO

Échangeurs de chaleur pour  
des applications standard

DN25 - DN450





thermowave GmbH est un fabricant de premier plan d'échangeurs de chaleur à plaques configurés selon les spécifications du client dans une large gamme de matériaux, de cadres et de tailles. Son siège social est situé à Berga, à mi-chemin entre Göttingen et Leipzig.

La gamme de produits va des échangeurs de chaleur standard pour les applications CVC aux appareils hautement spécialisés pour la réfrigération industrielle, l'industrie alimentaire et des boissons, l'industrie chimique et des procédés, et le secteur de l'énergie.

**10 000** m<sup>2</sup>  
Surface de production

**3000**  
Échangeurs par an

**30**  
ans

Un quart de siècle de qualité et d'expérience



### Expansion rapide du portefeuille de produits et de l'équipement

Le portefeuille de produits était déjà en cours d'extension, puisqu'une machine à souder au laser est venue compléter le parc de machines, permettant ainsi d'offrir également des modules soudés. La gamme de produits ainsi que l'équipement technique des installations de production ont également continué à se développer au cours de la période suivante. Trois lignes de produits ont conduit à la décision de l'entreprise de construire un deuxième hall de production pour des échangeurs de chaleur à plaques encore plus sophistiqués.

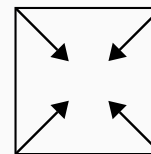
### Expérience de qualité

Un personnel qualifié et motivé assure un niveau de qualité élevé et constant pour tous les produits, au bénéfice de leurs clients. L'expérience de thermowave dans le transfert industriel de chaleur lui permet de développer de nouveaux produits innovants à lancer sur le marché.

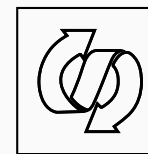
## thermolineECO

### Une solution flexible et très efficace

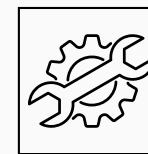
#### Plaques et joints



COMPACTITÉ



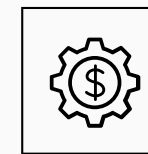
VERSATILITÉ



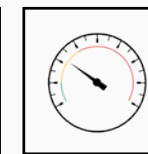
FAIBLE COÛTS  
DE MAINTENANCE



EFFICACITÉ DE  
TRANSFERT  
ÉLEVÉE



ÉCONOMIE  
DE COÛTS



HAUTE PRESSIONS  
-1/16 BAR



## Caractéristiques clés

### Avantages

- Résistance à la corrosion
- Fiabilité
- Encombrement réduit
- Adaptation à changement du programme thermique par reconfiguration du paquet de plaques
- Résistance à l'encrassement
- Facilité de maintenance

### Efficacité énergétique

- Faible  $\Delta t_m$
- Rapport transfert de chaleur / perte de charge optimal

### Bâtis

- Acier carbone peint

### Facile d'entretien

- Poids réduit
- Faible encombrement
- Facilité de nettoyage

### Raccordements

- Goujons filetés avec revêtement
- Raccord fileté

### Accessoires

- Tôle de protection des plaques en acier inoxydable
- Contre-bride et vis
- Clé de serrage

### Joints

- NBR
- EPDM

Les produits polyvalents thermowave sont conçus pour optimiser l'échange de chaleur entre les fluides, offrant des performances et une fiabilité inégalées.

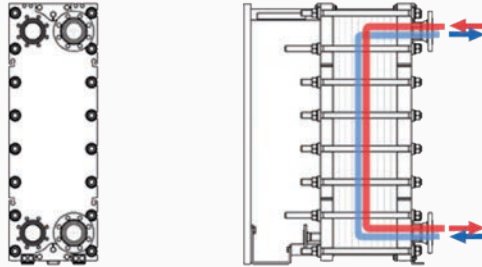
Les échangeurs de chaleur à plaques et joints sont conçus avec précision, avec des plaques de transfert de chaleur estampées individuellement et des joints autour de chaque plaque. Cette conception innovante garantit une étanchéité parfaite, évitant les fuites et maximisant l'efficacité du transfert de chaleur.

L'investissement dans des échangeurs de chaleur à plaques et joints peut conduire à des économies significatives au fil du temps.

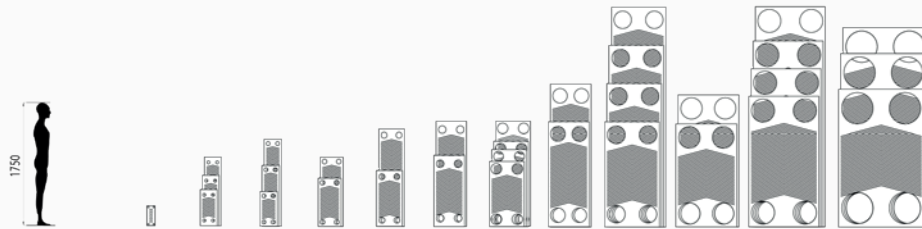


# Types de bâtis

Configuration standard



# Gamme



Diamètre raccordement (DN)	25	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	450
Longueur max. (mm)	287	981	1236	986	1383	1495	1498	2034	3122	1872	3126	2831
Largeur max. (mm)	116	244	246	329	369	437	496	586	774	868	995	1215
Longueur / Largeur	2.47	4.02	5.02	2.99	3.74	3.42	3.02	3.47	4.03	2.15	3.14	2.33

# Types de plaques



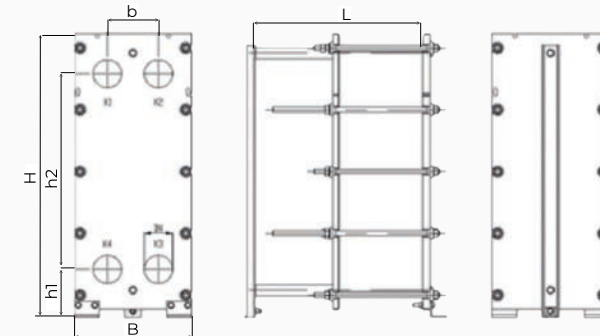
Plaques StandardLine

Plaques PowerLine

Profil thermodynamique souple  
 Débit élevé  
 Pertes de charge limitées  
 Adaptées à un grand nombre d'applications  
 Conseillées pour les fluides visqueux et les fluides sensibles au cisaillement  
 Respect des produits traversant  
 Profondeur d'emboutissage entre 3.5 et 4.0 mm

Profil thermodynamique dur  
 Coefficient d'échange thermique élevé  
 Efficacité énergétique élevée  
 Volume de rétention faible  
 Adaptées aux fluides homogènes et aux fluides de faible viscosité  
 Profondeur d'emboutissage entre 2.0 et 2.5 mm

# Haute flexibilité et polyvalence



# Caractéristiques techniques

EL	Bâti	Hau	Lar	Lon	h1	h2	b	Raccordement	bar	m <sup>2</sup>	kg	dm <sup>3</sup>
90	E	755	310	250-500	108	565	125	DN 40	-1/16	11	80-180	0-12
150	E	1015	310	250-500	108	825	125	DN 40	-1/16	17	110-240	0-17
250	E	1145	510	500-1500	198	774	256	DN 100	-1/16	88	390-970	0-95
400	E	1519	475	500-1500	168	1207	212	DN 80	-1/16	124	370-1130	0-129
500	E	1625	510	500-1500	198	1255	256	DN 100	-1/16	157	540-1490	0-157
650	E	1750	706	500-1500	297	1205	305	DN 150	-1/16	138	900-1970	0-180

## Récapitulatif des applications

APPLICATIONS	PRODUIT	FLUIDES
Séparation des systèmes	thermolineECO	Eau Éthylène glycol Propylène glycol
Refroidissement libre	thermolineECO	NaCl CaCl <sub>2</sub> Pekasol
Récupération de chaleur	thermolineECO	Tyfoxit Tyfocor
Refroidissement urbain	thermolineECO	Dowcal Tempering Flowels
Chauffage urbain	thermolineECO	

## Références

BMW Production Leipzig



Hexco



Instal Lublin





## Service renforçant la confiance

La disponibilité internationale ne s'applique pas uniquement à nos échangeurs de chaleur à plaques, mais également à notre service. Une équipe motivée, des délais de réponse rapides et une coopération éprouvée avec nos partenaires internationaux garantissent un service d'expertise, complet et fiable, à votre porte.

Une équipe d'experts composée de techniciens de service et de professionnels qualifiés est à votre disposition. La disponibilité rapide des pièces de rechange, des conseils personnalisés ainsi qu'un service complet dans le domaine des retours et des garanties vous assurent une assistance fiable pour toute éventualité.



### Notre service - Vos avantages :

- Support global pour les clients
- Conseil client complet et personnalisé
- Toutes les pièces de rechange courantes en stock
- Entretien régulier sur demande (contrats de service)
- Possibilité de montage sur site
- Reconditionnement (remplacement des joints et nettoyage des plaques)
- Livraison rapide des pièces de rechange
- Planification flexible pour garantir un entretien optimal des systèmes existants, en s'adaptant aux nouvelles conditions de fonctionnement tout en assurant la rentabilité
- Installation experte avec disponibilité rapide des pièces de rechange
- Garantie sur les réparations

Vous pouvez contacter notre équipe de service au **+49 34651 418 9980** ou envoyer un e-mail en indiquant le numéro de fabrication à **service@thermowave.eu**.





Site internet



LinkedIn

# EXPERT DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR À PLAQUES

Makes life fresh



**thermowave**  
Eichenweg 4  
06536 Berga  
ALLEMAGNE

[www.thermowave.fr](http://www.thermowave.fr)

**thermowave**  
Brand of Nexson Group