



## Systemes d'accumulateurs

ACCUMULATEUR STRATIFIÉ  
ACCUMULATEUR STRATIFIÉ SOLAIRE  
ACCUMULATEUR STRATIFIÉ HYGIÉNIQUE  
ACCUMULATEUR STRATIFIÉ FW  
PRÉPARATEUR D'EAU CHAUDE SANITAIRE



### **NOUVEAU !**

ISOLATION EN NEOPOR ET NON-TISSÉ  
BLOC DE JONCTION SONDE  
PIEDS RÉGLABLES



## PRÉPARATEUR D'EAU CHAUDE SANITAIRE UNICELL NT-S

Tant au niveau du chauffage que de la préparation d'eau chaude sanitaire, vous pouvez économiser une grande quantité d'énergie. Avec le préparateur d'ECS Unicell, Froling sort des sentiers battus. L'émaillage sous vide et l'anode de protection en magnésium protègent de la corrosion et assurent une résistance élevée à la température, ainsi qu'une longue durée de vie. Qu'il soit utilisé comme préparateur d'eau chaude sanitaire optimal adapté à chaque chaudière ou comme accumulateur solaire efficace, Unicell de Froling permet une installation universelle et garantit une préparation hygiénique de l'eau chaude sanitaire.

Unicell NT-S de Froling permet d'utiliser efficacement l'énergie solaire dans le but de préparer l'eau chaude sanitaire. Pour ce faire, le collecteur inférieur à tuyau hélicoïdal se raccorde à l'installation solaire. La surface de l'échangeur supérieure permet d'assurer la continuité du chauffage par la chaudière et donc d'utiliser pendant toute l'année l'énergie des rayons du soleil. Le chauffage supplémentaire peut également se faire via une résistance électrique disponible en option.



### Isolation haute performance (50 mm)

L'isolation de qualité avec l'enveloppe extérieure garantit une isolation thermique parfaite et de faibles pertes par rayonnement et assure une efficacité maximale.

- Avantages :
- Isolation thermique maximale
  - Pertes par rayonnement réduites

### Importantes surfaces de l'échangeur de chaleur

En cas d'utilisation comme accumulateur solaire, la surface inférieure élevée de l'échangeur est raccordée à l'installation solaire. La surface supérieure de l'échangeur permet d'assurer la continuité du chauffage par la chaudière et donc d'utiliser l'énergie solaire durant toute l'année.

En cas d'utilisation via la chaudière uniquement, les deux collecteurs à tuyau hélicoïdal sont raccordés à la chaudière. La surface de l'échangeur de chaleur alors disponible est exceptionnellement grande et garantit un temps de charge court et un confort d'utilisation élevé.

- Avantages :
- Rendement énergétique maximal
  - Utilisation optimale de l'énergie solaire

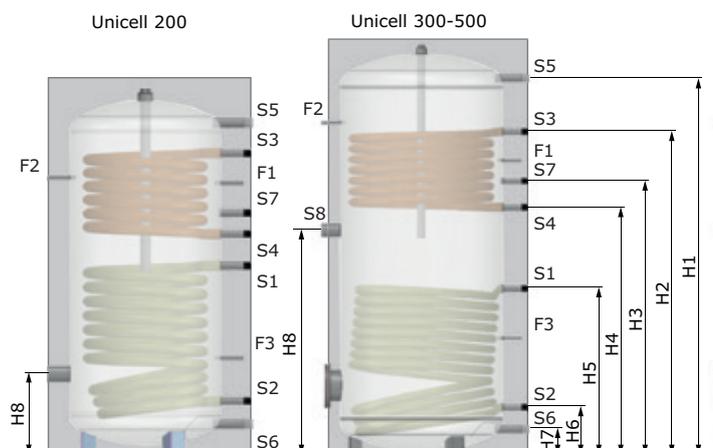
### Branchement pour la cartouche pour chauffage électrique

En cas d'utilisation comme accumulateur solaire, le chauffage supplémentaire peut se faire via une résistance électrique disponible en option.

### Bride de nettoyage génèreuse

- Avantages :
- Vidange complète de l'eau
  - Nettoyage facile

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES UNICELL NT-S



- S1, S2: Collecteur inférieur (chauffage et solaire) filetage femelle 1"
- S3, S4: Collecteur supérieur (chauffage) filetage femelle 1"
- S5: Eau potable chaude filetage femelle 1"
- S6: Eau potable froide filetage femelle 1"
- S7: Circulation 3/4" à filetage femelle
- S8: Résistance électrique 1 1/2"
- R : Bride de nettoyage 180 mm (uniquement avec Unicell 300, 500)
- MA : Anode de protection en magnésium 1 1/4"
- F1, F3: Doigt de gant 9 mm
- F2: Doigt de gant pour thermomètre 9 mm

Dimensions [mm]	200	300	500
Da Ø accumulateur avec isolation	610	610	760
Épaisseur de l'isolation	50	50	50
H Hauteur de l'accumulateur avec isolation	1227	1703	1675
H1 Hauteur raccord eau potable chaude	1107	1586	1529
H2 Hauteur du raccord de départ collecteur supérieur	1005	1351	1325
H3 Hauteur du raccord circulation	805	1051	1127
H4 Hauteur du raccord de retour collecteur supérieur	735	951	1022
H5 Hauteur du raccord de départ collecteur inférieur	630	646	685
H6 Hauteur du raccord de retour collecteur inférieur	180	196	205
H7 Hauteur du raccord d'eau potable froide	105	110	110
H8 Hauteur du raccord de la cartouche chauffante électrique/Profondeur de montage max.	267 / 420	785 / 512	920 / 663
Hauteur de plafond minimale (= hauteur de basculement)	1370	1800	1835

Caractéristiques techniques		200	300	500
Pression de service autorisée côté eau de chauffage/eau potable	bar	16 / 10	16 / 10	16 / 10
Température de service autorisée côté eau de chauffage/eau potable	°C	130 / 95	130 / 95	130 / 95
Surface de l'échangeur collecteur supérieur/inférieur	m <sup>2</sup>	0,8 / 1,2	1,1 / 1,8	1,3 / 1,9
Anode de protection en magnésium	mm	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Volume de soutirage (température de soutirage 45 °C) collecteur supérieur/inférieur	l/h	580 / 710	605 / 970	830 / 1400
Index de puissance NL selon DIN 4708	CN	1,4/1,9	1,9/8,4	2,5/18,9
Capacité en eau collecteur supérieur/inférieur	litres	4,38/6,02	6,02/8,21	7,11/10,4
Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		B	C	C
Pertes statiques S	W	58	76	92
Pertes statiques Qst selon NF EN 12897 kWh/24h		1,39	1,82	2,20
Volume de l'accumulateur	litres	199	291	493

<sup>1</sup> conformément au règlement (UE) 814/2013, s'applique aux accumulateurs avec isolation de l'accumulateur Froeling



### Chaudière à granulés

PE1 Pellet	7 - 35 kW	P4 Pellet	48 - 105 kW
PE1c Pellet	16 - 22 kW	PT4e	100 - 250 kW



### Chaudière à bûches

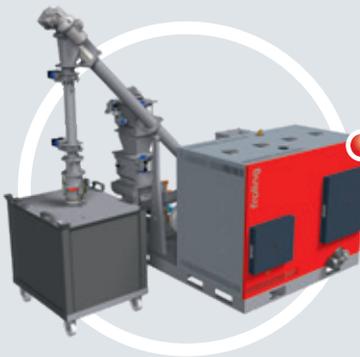
### Chaudière mixte

S1 Turbo	15 à 20 kW	SP Dual compact	15 à 20 kW
S3 Turbo	20 à 45 kW	SP Dual	22 à 40 kW
S4 Turbo	22 à 60 kW		



### Chaudière à bois déchiqueté/grandes installations

T4e	20 à 250 kW	T1	350 kW
Turbomat	150 à 550 kW	Lambdamat	650 à 1500 kW



### Chaleur et courant à partir du bois

Système énergie-bois CHP	46 - 56 kW (puissance électrique)
	95 - 115 kW (puissance thermique)

Votre partenaire Fröling

Fröling Heizkessel- und Behälterbau Ges.m.b.H.

F-67450 MUNDOLHEIM, 1, rue Kellermann 12

FR : Tél. : +33 (0) 388 193 269

Fax : +33 (0) 388 193 260

DE : Tél. : +49 (0) 89 927 926-0

Fax : +49 (0) 89 927 926-219

E-mail : [info@froeling.com](mailto:info@froeling.com)

Internet : [www.froeling.com](http://www.froeling.com)