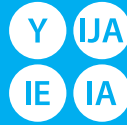


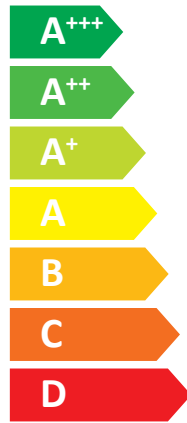


ENERG
енергия ενέργεια

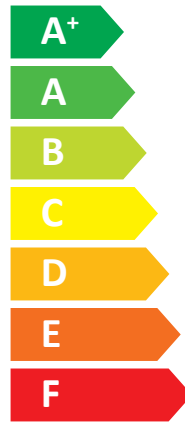


Thermastage

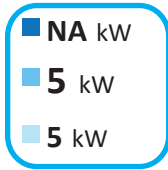
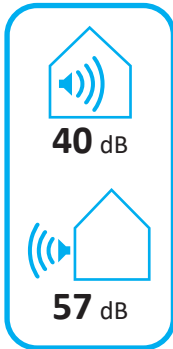
Compact duo 05



A++



A+





► (1) Caractéristiques ERP ♦ ErP kenmerken

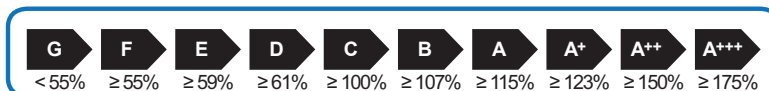
(2) Marque commerciale / Nom du produit ♦ Merksnaam / Productnaam : Thermastage / Compact duo ...			03		05		06		08	
(4)(5) Référence Export (avec appoint) ♦ Referentie voor export (met elektrische bijverwarming)			023343 + 901006		023344 + 901006		023345 + 901006		023345 + 901007	
(7) Applications chauffage ♦ Verwarmingstoepassing			35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C
(8) Pompe à chaleur air/eau ♦ Lucht/water warmtepomp			(52) Oui ♦ Ja							
(9) Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint ♦ Voorzien met bijverwarming			(52) Oui ♦ Ja							
(10) Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur ♦ Warmtepomp combinatie voor verwarming			(52) Oui ♦ Ja							
(11) Climat moyen - Chauffage des locaux ♦ Gemiddeld klimaat - Ruimteverwarming										
(12) Classe énergétique (produit) ♦ Energieklasse (Product)	-	-	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++
(13) Classe énergétique (package) ♦ Energieklasse (package)	-	-	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++
(14) Puissance thermique nominale ⁽²⁾ ♦ Nominaal thermisch vermogen	P _{rated}	kW	4	4	5	5	6	5	7	6
(15) Efficacité énergétique nominale ♦ Nominaal energetisch rendement	η _s	%	180.9	125.8	181.6	128.4	189.8	132	185	134
(16) Efficacité énergétique nominale avec sonde extérieure ⁽¹⁾ ♦ Nominaal energetisch rendement met buitenvoeler	η _s	%	182.9	127.8	183.6	130.4	191.8	134	187	136
(17) Efficacité énergétique nominale avec appareil d'ambiance ⁽¹⁾ ♦ Nominaal energetisch rendement met omgevingstoestel	η _s	%	184.9	129.8	185.6	132.4	193.8	136	189	138
(18) Consommation d'énergie annuelle ♦ Jaarlijks energieverbruik	Q _{he}	kWh	1977	2694	2418	3018	2614	3307	2901	3751
(19) Climat moyen - Production de l'eau chaude sanitaire ♦ Gemiddeld klimaat - Sanitair warmwater productie										
(20) Profil de soutirage ♦ Tapprofiel	-	-	L		L		L		L	
(21) Classe énergétique ♦ Energieklasse	-	-	A+		A+		A+		A+	
(22) Efficacité énergétique ♦ Energetisch rendement	η _{wh}	%	132		132		132		132	
(18) Consommation d'énergie annuelle ♦ Jaarlijks energieverbruik	AEC	kWh	777		777		777		777	
(23) Consommation journalière d'électricité ♦ Dagelijks elektriciteitsverbruik	Q _{elec}	kWh	4		4		4		4	
(24) Climat froid - Chauffage des locaux ♦ Koud klimaat - Ruimteverwarming										
(14) Puissance thermique nominale ⁽²⁾ ♦ Nominaal thermisch vermogen	P _{rated}	kW	NA							
(15) Efficacité énergétique nominale ♦ Nominaal energetisch rendement	η _s	%	NA							
(18) Consommation d'énergie annuelle ♦ Jaarlijks energieverbruik	Q _{he}	kWh	NA							
(25) Climat froid - Production de l'eau chaude sanitaire ♦ Koud klimaat - Sanitair warmwater productie										
(20) Profil de soutirage ♦ Tapprofiel	-	-	NA							
(22) Efficacité énergétique ♦ Energetisch rendement	η _{wh}	%	NA							
(18) Consommation d'énergie annuelle ♦ Jaarlijks energieverbruik	AEC	kWh	NA							
(23) Consommation journalière d'électricité ♦ Dagelijks elektriciteitsverbruik	Q _{elec}	kWh	NA							
(26) Climat chaud - Chauffage des locaux ♦ Warm klimaat - Ruimteverwarming										
(14) Puissance thermique nominale ⁽²⁾ ♦ Nominaal thermisch vermogen	P _{rated}	kW	4	4	6	5	6	5	6	6
(15) Efficacité énergétique nominale ♦ Nominaal energetisch rendement	η _s	%	226	148	236	157	230	156	228	159
(18) Consommation d'énergie annuelle ♦ Jaarlijks energieverbruik	Q _{he}	kWh	930	1313	1253	1772	1351	1809	1294	1911
(27) Climat chaud - Production de l'eau chaude sanitaire ♦ Warm klimaat - Sanitair warmwater productie										
(20) Profil de soutirage ♦ Tapprofiel	-	-	L		L		L		L	
(22) Efficacité énergétique ♦ Energetisch rendement	η _{wh}	%	132		132		132		132	
(18) Consommation d'énergie annuelle ♦ Jaarlijks energieverbruik	AEC	kWh	777		777		777		777	
(23) Consommation journalière d'électricité ♦ Dagelijks elektriciteitsverbruik	Q _{elec}	kWh	4		4		4		4	

(2)	Marque commerciale / Nom du produit ♦ Merklemaam / Productnaam : Thermastage / Compact duo ...		03	05	06	08					
(4)(5)	Référence Export (avec appoint) ♦ Referentie voor export (met elektrische bijverwarming)		023343 + 901006	023344 + 901006	023345 + 901006	023345 + 901007					
(7)	Applications chauffage ♦ Verwarmingstoepassing		35°C 55°C	35°C 55°C	35°C 55°C	35°C 55°C					
(28)	Données acoustiques ♦ Akoestische gegevens										
(29)	Puissance acoustique du module hydraulique ♦ Akoestisch vermogen van de hydraulische module	L _{WA}	dB (A)	40	40	40	40				
(30)	Puissance acoustique de l'unité extérieure ♦ Akoestisch vermogen van de buitenunit	L _{WA}	dB (A)	57	57	57	60				
(31)	Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20°C et une température extérieure de T _j ♦ Calorisch vermogen bij deellast bij een binnentemperatuur van 20 °C en een buitentemperatuur van T _j										
(-)	T _j = -7°C	P _{dh}	kW	3.9	3.7	4.8	4.3	5.4	4.8	5.8	5.5
(-)	T _j = +2°C	P _{dh}	kW	2.4	2.3	2.9	2.6	3.3	2.9	3.6	3.3
(-)	T _j = +7°C	P _{dh}	kW	2.1	2.2	1.9	2.2	2.1	1.9	2.3	2.2
(-)	T _j = +12°C	P _{dh}	kW	2.4	2.3	2.4	2.3	2.4	2.3	2.4	2.2
(32)	T _j = température bivalente ♦ Bivalentietemperatuur	P _{dh}	kW	3.9	3.7	4.8	4.3	5.4	4.8	5.8	5.5
(33)	T _j = température limite de fonctionnement ♦ Werkingstemperatuur limiet	P _{dh}	kW	3.9	3.3	4.3	3.9	4.7	4.2	5.6	5.2
(32)	Température bivalente ♦ Bivalentietemperatuur	T _{biv}	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7
(34)	Coefficient de dégradation ⁽³⁾ ♦ Vervalcoëfficiënt	C _{dh}	-	0.97	0.98	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.96
(35)	Coefficients de performance déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20°C et une température extérieure de T _j ♦ Vermogenscoëfficiënt bij deellast bij een binnentemperatuur van 20 °C en een buitentemperatuur van T _j										
(-)	T _j = -7°C	COP _d	-	3.09	1.96	3.00	2.03	2.97	2.08	2.71	2.05
(-)	T _j = +2°C	COP _d	-	4.43	3.09	4.45	3.14	4.64	3.22	4.71	3.30
(-)	T _j = +7°C	COP _d	-	6.07	4.48	6.21	4.55	6.67	4.62	6.23	4.65
(-)	T _j = +12°C	COP _d	-	7.85	6.19	7.99	6.29	8.34	6.57	8.72	6.38
(32)	T _j = température bivalente ♦ Bivalentietemperatuur	COP _d	-	3.09	1.96	3.00	2.03	2.97	2.08	2.71	2.05
(33)	T _j = température limite de fonctionnement ♦ Werkingstemperatuur limiet	COP _d	-	2.76	1.63	2.75	1.72	2.79	1.80	2.42	1.80
(36)	Pour les pompes à chaleur air/eau: température limite de fonctionnement ♦ Voor lucht/water warmtepompen: werkingstemperatuur limiet	TOL	°C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
(37)	Température maximale de service de l'eau de chauffage ♦ Maximale watertemperatuur bij verwarming	WTOL	°C	55	55	55	55	55	55	55	55
(38)	Dispositif de chauffage d'appoint ♦ Elektrische bijverwarming										
(14)	Puissance thermique nominale ⁽²⁾ ♦ Nominaal thermisch vermogen	P _{sup}	kW	0.5	0.9	1.1	0.9	1.4	1.2	1.0	1.0
(39)	Type d'énergie utilisée ♦ Type gebruikte energie	-	-	(55) Électrique ♦ Electric							
(40)	Consommation électrique dans les modes autres que le mode actif ♦ Elektrisch verbruik in andere status dan de werkingsstatus										
(41)	Mode arrêt ♦ Uit status	P _{OFF}	W	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
(42)	Mode arrêt par thermostat ♦ Uit status via thermostaat	P _{TO}	W	0.009	0.012	0.013	0.012	0.013	0.012	0.013	0.014
(43)	Mode veille ♦ Stand-by status	P _{SB}	W	0.008	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
(44)	Mode résistance de carter ♦ Carterweerstand status	P _{CK}	W	0	0	0	0	0	0	0	0
(45)	Autres caractéristiques ♦ Andere kenmerken										
(46)	Régulation de puissance ♦ Vermogensregeling	-	-	(57) Inverter ♦ Inverter							
(48)	Pour les pompes à chaleur air/eau, débit d'air nominal, à l'extérieur ♦ Voor lucht/water warmtepompen, nominaal luchtdebiet, buiten	-	m ³ /h	1640	1640	2100	2100	2100	2100	3120	3120
(49)	⁽¹⁾ Le détail des calculs est disponible sur la fiche package. L'appareil d'ambiance désigne : les sondes, thermostats d'ambiance, régulateurs déportés inclus ou non dans des kits. ♦ Het resultaat van de berekening is meegegeven op de fiche van het toestel. De toegewezen ruimtevoeler : de voelers, ruimtevoelers, verplaatsbare regeling inclusief of niet in de kits .										
(50)	⁽²⁾ Pour les dispositifs de chauffage des locaux par pompe à chaleur et les dispositifs de chauffage mixte par pompe à chaleur, la puissance thermique nominale P _{rated} est égale à la charge calorifique nominale P _{designh} et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint P _{sup} est égale à la puissance calorifique d'appoint sup(T _j). ♦ Bij voorziening van ruimteverwarming door een warmtepomp en een voorziening van gecombineerde warmtepomp, is het nominaal thermisch vermogen Prated gelijk aan de nominale calorische last Pdesignh en het nominaal thermisch vermogen voor de bijverwarming van verwarming Psup is gelijk aan het calorisch vermogen van de bijverwarming sup(T _j).										
(51)	⁽³⁾ Si le C _{dh} n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est C _{dh} = 0.9. ♦ Indien de C _{dh} niet bepaald is doormetingen, is de verminderingscoëfficiënt C _{dh} = 0.9.										

► (58) Fiche package ♦ Verpakkingsdocument

(76)	Sonde extérieure ♦ Buitenvoeler	073398
(60)	Classe du régulateur ♦ Klasse van de regeling	II
(61)	Contribution à l'efficacité saisonnière ♦ Bijdrage aan het seizoensrendement	2%
(77)	Références thermostat d'ambiance modulant ♦ Referenties modulerende kamerthermostaat	074511 Navilink 105 Inter 074513 Navilink 128 Inter
(60)	Classe du régulateur ♦ Klasse van de regeling	VI
(61)	Contribution à l'efficacité saisonnière ♦ Bijdrage aan het seizoensrendement	4%

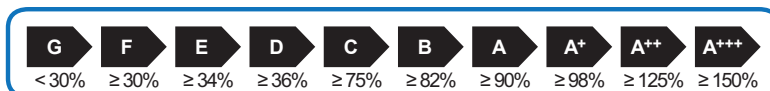
• (63) Application 35°C ♦ Toepassing 35°C



(2)	Marque commerciale / Nom du produit ♦ Merksnaam / Productnaam : Thermastage / Compact duo ...	03	05	06	08				
(4)(5)	Référence Export (avec appoint) ♦ Referentie voor export (met elektrische bijverwarming)	023343 + 901006	023344 + 901006	023345 + 901006	023345 + 901007				
(65)	Efficacité saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux ♦ Warmtepomp seizoensrendement voor ruimteverwarming	181%	182%	190%	185%				
(66)	Type de régulation : ♦ Type regeling :	(75) classe ♦ klasse		(75) classe ♦ klasse		(75) classe ♦ klasse		(75) classe ♦ klasse	
(76)	- Sonde extérieure ♦ Buitenvoeler	II	-	II	-	II	-	II	-
(78)	- Thermostat d'ambiance modulant (avec sonde extérieure) ♦ Modulerende kamerthermostaat met buitenvoeler	-	VI	-	VI	-	VI	-	VI
(69)	Bonus ♦ Bonus	2%	4%	2%	4%	2%	4%	2%	4%
(70)	Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes ♦ Seizoensrendement van het gecombineerde toestel voor ruimteverwarming in een gemiddeld klimaat.	183%	185%	184%	186%	192%	194%	187%	189%
(71)	Classe énergétique du package ♦ Energieklasse van het pakket	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
(72)	Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes ♦ Seizoensrendement van het gecombineerde toestel voor ruimteverwarming in het warmste klimaat	228%	230%	238%	240%	232%	234%	230%	232%
(73)	Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froide ♦ Seizoensrendement van het gecombineerde toestel voor ruimteverwarming in het koudste klimaat	NA							

(74) L'efficacité énergétique du produit combiné prévue dans la présente fiche peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car cette efficacité varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment. ♦
 Het energetisch rendement van het gecombineerd toestel voorzien zoals in het beschreven document kan soms beantwoorden aan het reëel energetisch rendement eenmaal het toestel geïnstalleerd is in een gebouw. Het rendement kan variëren in functie van andere factoren, energetische verliezen van het systeem en transport en selectie van het toestel naar gelang de grote en karakteristieken van het gebouw.

• (64) Application 55°C ♦ Toepassing 55°C



(2)	Marque commerciale / Nom du produit ♦ Merklemaam / Productnaam : Thermostage / Compact duo ...	03		05		06		08	
(4)(5)	Référence Export (avec appoint) ♦ Referentie voor export (met elektrische bijverwarming)	023343 + 901006		023344 + 901006		023345 + 901006		023345 + 901007	
(65)	Efficacité saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux ♦ Warmtepomp seizoensrendement voor ruimteverwarming	126%		128%		132%		134%	
(66)	Type de régulation : ♦ Type regeling :	(75) classe ♦ klasse		(75) classe ♦ klasse		(75) classe ♦ klasse		(75) classe ♦ klasse	
(76)	- Sonde extérieure ♦ Buitenvoeler	II -		II -		II -		II -	
(78)	- Thermostat d'ambiance modulant (avec sonde extérieure) ♦ Modulerende kamerthermostaat met buitenvoeler	- VI		- VI		- VI		- VI	
(69)	Bonus ♦ Bonus	2% 4%		2% 4%		2% 4%		2% 4%	
(70)	Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes ♦ Seizoensrendement van het gecombineerde toestel voor ruimteverwarming in een gemiddeld klimaat.	128% 130%		130% 132%		134% 136%		136% 138%	
(71)	Classe énergétique du package ♦ Energieklasse van het pakket	A++ A++		A++ A++		A++ A++		A++ A++	
(72)	Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes ♦ Seizoensrendement van het gecombineerde toestel voor ruimteverwarming in het warmste klimaat	150% 152%		159% 161%		158% 160%		161% 163%	
(73)	Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froide ♦ Seizoensrendement van het gecombineerde toestel voor ruimteverwarming in het koudste klimaat	NA							

(74) L'efficacité énergétique du produit combiné prévue dans la présente fiche peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car cette efficacité varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment. ♦
Het energetisch rendement van het gecombineerd toestel voorzien zoals in het beschreven document kan soms beantwoorden aan het reëel energetisch rendement eenmaal het toestel geïnstalleerd is in een gebouw. Het rendement kan variëren in functie van andere factoren, energetische verliezen van het systeem en transport en selectie van het toestel naar gelang de grote en karakteristieken van het gebouw.