

CATALOGUE 2023

THERMOVAL®


type d'appareil :

pompe à chaleur, type Monobloc

objectif :

le chauffage et le refroidissement des locaux

l'application :

les locaux d'habitation, les bureaux, les magasins, etc.

Installation :

à l'extérieur du bâtiment

- **Alimentation électrique selon le modèle :**
230 / 400 V 50 Hz
- **système de réfrigération :** intégré dans l'unité
- **Compresseur :** EVI Panasonic
- **Chauffage de l'eau :** jusqu'à -25°
- **Réfrigérant respectueux de l'environnement :** R32
- **Autodiagnostic :** Wifi
- **Contrôle :** Wifi et télécommande
- **Application mobile:** Tuya, Smart Life
- **Module WiFi :** bande 2,4 GHz, norme IEEE 802.11b/g/n
- **Contrôleur filaire:** Type d'écran tactile
- **Module hydraulique intégré**
- **Moteur de ventilateur à courant continu sans balais**
- **Programmation marche/arrêt sur 24 heures**
- **Programmation hebdomadaire**
- **Fonctions supplémentaires:**
 - Mode prioritaire ECS
 - Mode éco
 - Mode silencieux/nuit

Modèle	Dimensions (mm) L x L x H	Puissance (kW)	Numéro de catalogue
KOBE Thermoval® Monoblok			
KOBE TVHP-K06	1100 × 445 × 850	6	5 904 302 016 811
KOBE TVHP-K10	1100 × 445 × 850	10	5 904 302 016 828
KOBE TVHP-K14	1100 × 445 × 850	14	5 904 302 016 835

La pompe à chaleur air/eau monobloc KOBE est un appareil qui utilise l'énergie de l'air pour le chauffage des locaux et la production d'eau chaude sanitaire. Elles fonctionnent avec le fluide frigorigène R32, respectueux de l'environnement. Les pompes à chaleur KOBE sont équipées de compresseurs DC inverter avec la technologie EVI, qui permet d'augmenter la pression du fluide frigorigène à la sortie du compresseur. Le contrôleur fourni permet de vérifier plus de 100 paramètres de l'unité en standard, et nous pouvons également contrôler la pompe à distance via une application dédiée.

Modèle de pompe à chaleur		KOBE TVHP-K06	KOBE TVHP-K10	KOBE TVHP-K14	
Alimentation électrique		V/Ph/ Hz	220~240/1/50	380~415/3/50	380~415/3/50
Puissance de chauffage		kW	2,20-8,30	3,60-12,20	5,50-16,30
Chauffage (A7/6°C,W30/35°C)	Capacité de chauffage	kW	6,58	10,52	15,43
	Alimentation électrique	kW	1,35	2,26	3,27
	COP	W/W	4,87	4,65	4,72
Chauffage (A7/6°C,W47/55°C)	Capacité de chauffage	kW	5,92	9,47	13,89
	Alimentation électrique	kW	1,85	3,09	4,47
	COP	W/W	3,21	3,06	3,11
Refroidissement (A35/24°C,W12/7°C)	Capacité de chauffage	kW	5,66	8,34	13,24
	Alimentation électrique	kW	1,87	2,66	4,12
	COP	W/W	3,02	3,14	3,21
Classe d'efficacité énergétique saisonnière, mode chauffage (LWT = 35°C)		/	A+++	A+++	A+++
Classe d'efficacité énergétique saisonnière (LWT = 55°C)		/	A++	A++	A++
Puissance d'entrée maximale		kW	2,71	3,83	5,97
Courant d'entrée maximal		A	12,00	17,00	10,50
Débit d'eau nominal		m3/h	1,10	1,75	2,65
Pression d'arrêt de la vanne haute pression		MPa	4,4	4,4	4,4
Pression d'arrêt de la vanne basse pression		MPa	1,5	1,5	1,5
Classe IP			IPX4		
Niveau de pression acoustique à 1 mdedistance		dB(A)	46	46	52
Température maximale de l'eau de sortie		°C	60	60	60
Raccordements de la conduite de liquide		/	DN 25 (1")	DN 25 (1")	DN 32 (1-1/4")
Perte de charge au débit d'eau nominal		kPa	25	27	30
Plage de température de fonctionnement (mode chauffage)		°C	-25~45		
Plage de température de fonctionnement (mode refroidissement)		°C	16~45		
Dimensions après déballage (L × L × H)		mm	1100×445×850	1100×445×850	1100×445×850
Dimensions dans l'emballage (L × L × H)		mm	1150×580×1000	1150×580×1000	1150×580×1000
Poids sans emballage		kg	85	90	125
Poids par paquet		kg	100	105	140

Pompes à chaleur - MITO


type d'appareil :

pompe à chaleur, type Monobloc

objectif :

le chauffage et le refroidissement des locaux

l'application :

les locaux d'habitation, les bureaux, les magasins, etc.

Installation :

à l'extérieur du bâtiment

- **Alimentation électrique selon le modèle :**
230 / 400 V 50 Hz
- **système de réfrigération :** intégré dans l'unité
- **Compresseurs économes en énergie :** Inverseur DC
- **Chauffage de l'eau :** jusqu'à -2,5°C
- **Réfrigérant respectueux de l'environnement R32**
- **Installation et maintenance aisées de la pompe**
- **Passerelle BMS, communication Modbus**
- **Contrôle :** Wi-Fi et télécommande
- **Module Wi-Fi :** bande de 2,4 GHz, Norme IEEE 802.11 b/g/n
- **Chauffage électrique intégré**
- **Module hydraulique intégré**
- **Contrôleur câblé :** en standard
- **Capteur de température intégré :** dans le contrôleur
- **sélection des modes de fonctionnement :** Chauffage, Refroidissement, ECS
- **Paramètres fonctionnels :** Mode automatique, mode désinfection
- **Moteur de ventilateur à courant continu sans balais**
- **Programmation marche/arrêt sur 24 heures**
- **Minuterie hebdomadaire**
- **Caractéristiques supplémentaires :**
 - Mode vacances
 - Mode priorité ECS
 - ECO
 - Mode silencieux

Modèle	Dimensions (mm) L x H x P	Puissance (kW)	Numéro de catalogue
MITO Thermoval® Monobloc			
MITO TVHP-M08	1385 × 945 × 526	8	5 904 302 015 128
MITO TVHP-M10	1385 × 945 × 526	10	5 904 302 015 135
MITO TVHP-M12	1385 × 945 × 526	12	5 904 302 015 142

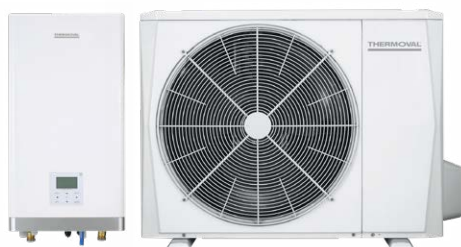
Modèle de pompe à chaleur			MITO TVHP-M08	MITO TVHP-M10	MITO TVHP-M12	
Alimentation électrique		V/Ph/ Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	3 80-415/3/50	
Chauffage (LWT=35°C) (Température extérieure 2°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C)	Performance	kW	7,10	8,20	9,2	
	Consommation électrique	kW	1,73	2,05	2,36	
	COP	-	4,10	4,00	3,90	
Chauffage (LWT=35°C) (Température extérieure 7°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C)	Performance	kW	8,40	10,0	12,1	
	Consommation électrique	kW	1,63	2,02	2,44	
	COP	-	5,15	4,95	4,95	
Chauffage (LWT=55°C) (Température extérieure 7°C, 85% RH, EWT 47°C, LWT 55°C)	Performance	kW	7,50	9,50	11,9	
	Consommation électrique	kW	2,36	3,06	3,90	
	COP	-	3,18	3,10	3,05	
Refroidissement (LWT=18°C) (Température extérieure 35°C, EWT 23°C, LWT 18°C)	Performance	kW	8,30	9,90	12,00	
	Consommation électrique	kW	1,64	2,18	3,04	
	EER	-	5,05	4,55	3,95	
Refroidissement (LWT=7°C) (Température extérieure 35°C , EWT 12°C, LWT 7°C)	Performance	kW	7,45	8,20	11,5	
	Consommation électrique	kW	2,22	2,52	4,18	
	EER	-	3,35	3,25	2,75	
Classe d'efficacité énergétique saisonnière, mode chauffage	LWT =35°C	-	A+++	A+++	A+++	
	LWT =55°C	-	A++	A++	A++	
Protection contre les surintensités		A	25	32	20	
Alimentation (nombre de conducteurs × section)		mm²	3×4,0	3×4,0	5×2,5	
Niveau de pression acoustique (max.)		dB(A)	48,5	50,5	53,5	
Dimensions de l'unité extérieure (L×L×P)		mm	1385×945×526			
Poids net/brut		kg	121/148	121/148	160/188	
Compresseur		Typ	INVERSEUR DC à double rotor (Mitsubishi)			
Type de moteur			Moteur à courant continu			
Réfrigérant		Type de gaz / quantité	kg	R32 / 1,4	R32 / 1,4	R32 / 1,75
Élément d'expansion			Valve d'expansion électronique (EXV)			
Plage de travail recommandée	Refroidissement	°C	-5~43			
	Chauffage	°C	-25~35			
	CWU	°C	-25~43			
Échangeur de chaleur côté eau		Type	Échangeur de chaleur à plaques			
Raccordement côté eau		Type	R5/4"			
Pompe à eau (fabriquée par Grundfos)		Hauteur de levage max.	m	9		
Plage de température de l'eau de sortie	Refroidissement	°C	5~30			
	Chauffage	°C	12~65			
	CWU (zbiornik)	°C	10~60			

RH - humidité relative de l'environnement. EWT - température de l'eau entrante. LWT - température de l'eau à la sortie.
L'appareil est conforme à la directive européenne n° 811/2013.

Pompes à chaleur – SAPPORO

THERMOVAL®

POMPES À CHALEUR



type d'appareil :

pompe à chaleur, type split

objectif :

le chauffage et le refroidissement des locaux

application :

les locaux d'habitation, les bureaux, les magasins, etc.

installation d'un module hydraulique :

à l'intérieur du bâtiment

l'installation d'agréats :

à l'extérieur du bâtiment

- **Alimentation électrique selon le modèle :**
230 / 400V 50Hz
- **système de réfrigération :** intégré dans l'unité
- **Compresseurs économes en énergie :** Inverseur DC
- **Chauffage de l'eau jusqu'à :** -25°C
- **Réfrigérant respectueux de l'environnement :**
R32
- **Passerelle BMS, communication Modbus**
- **Contrôle :** Wi-Fi et télécommande
- **Module Wi-Fi :** bande 2,4 GHz, norme IEEE 802.11 b/g/n
- **Chauffage électrique intégré**
- **Module hydraulique externe avec contrôleur**
- **Contrôleur câblé :** en standard
- **Capteur de température intégré :** dans le contrôleur
- **sélection des modes de fonctionnement :**
Chauffage, Refroidissement, ECS
- **Paramètres fonctionnels :** Mode automatique, mode désinfection
- **Moteur de ventilateur à courant continu sans balais**
- **fonctionnement silencieux de la pompe à chaleur**
- **Programmation marche/arrêt sur 24 heures**
- **Minuterie hebdomadaire**
- **Caractéristiques supplémentaires :**
 - Mode vacances
 - Mode priorité ECS
 - ModeECO
 - Mode silencieux

Modèle	Dimensions (mm) L x H x P	Puissance (kW)	Numéro de catalogue		
SAPPORO Thermoval® Split					
SAPPORO TVHP-S08-JW	1118 × 865 × 523	8	5 904 302 015 074		
SAPPORO TVHP-S08-JZ			5 904 302 015 067		
SAPPORO TVHP-S10-JW	1118 ×865 × 523	10	5 904 302 015 098		
SAPPORO TVHP-S10-JZ			5 904 302 015 081		
SAPPORO TVHP-S12-JW	1118 ×865 × 523	12	5 904 302 015 104		
SAPPORO TVHP-S12-JZ			5 904 302 015 111		
Modèle de pompe à chaleur		SAPPORO TVHP-S08-JZ	SAPPORO TVHP-S10-JZ	SAPPORO TVHP-S12-JZ	
Modèle de module hydraulique correspondant		TVHP-S08-JW	TVHP-S10-JW	TVHP-S12-JW	
Alimentation électrique		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50
Chauffage (LWT=35°C) (Température extérieure 2°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C)	Performance	kW	7,10	8,20	9,30
	Consommation électrique	kW	1,73	2,02	2,35
	COP	-	4,10	4,05	3,95
Chauffage (LWT=35°C) (Température extérieure 7°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C)	Performance	kW	8,30	10,0	12,1
	Consommation électrique	kW	1,60	2,00	2,44
	COP	-	5,20	5,00	4,95
Chauffage (LWT=55°C) (Température extérieure 7°C, 85% RH, EWT 47°C, LWT 55°C)	Performance	kW	7,50	9,50	12,0
	Consommation électrique	kW	2,36	3,06	3,87
	COP	-	3,18	3,10	3,10
Refroidissement (LWT=18°C) (Température extérieure 35°C, EWT 23°C, LWT 18°C)	Performance	kW	14,90	10,00	12,00
	Consommation électrique	kW	4,38	2,08	3,00
	EER	-	3,40	8,78	4,00
Refroidissement (LWT =7°C) (Température extérieure 35°C, EWT 12°C, LWT 7°C)	Performance	kW	14,0	8,20	11,6
	Consommation électrique	kW	5,71	2,48	4,22
	EER	-	2,45	5,98	2,75
Classe d'efficacité énergétique saisonnière, mode chauffage	LWT =35°C	-	A+++	A+++	A+++
	LWT =55°C	-	A++	A++	A++
Protection contre les surintensités		A	20	20	16
Niveau de pression acoustique (max.)		dB(A)	46	49	50
Dimensions de l'unité extérieure (L×L×P)		mm	1118×865×523		
Poids net/brut		kg	77/88	77/88	112/125
Compresseur		Typ	INVERSEUR DC à double rotor (Mitsubishi)		
Type de moteur			INVERSEUR DC à double rotor (Mitsubishi)		
Facteur supplémentaire au-delà de 15 m			30g/m		
Raccordement de l'installation de fréon		Fluide frigorigène liquide / moyen gaz réfrigérant	mm	9,52 / 15,88	
La différence de niveau entre l'agrégat et le unité interne		m	max, 20		
Durée de l'installation		m	2-30		
Réfrigérant		Type de gaz /quantité	kg	R32 / 1,65	R32 / 1,65 R32 / 1,84
Élément d'expansion		Valve d'expansion électronique (EXV)			
Plage de travail recommandée	Refroidissement	°C	-5/43		
	Chauffage	°C	-25/35		
	CWU	°C	-25/43		
Module hydronique pour pompe à chaleur SPLIT			TVHP-S08-JW	TVHP-S10-JW	TVHP-S12-JW
Plage de température de l'eau de sortie		Chauffage / Refroidissement / ECS	°C	25 ~ 65 / 5 ~ 25 / 30 ~ 60	
Alimentation électrique		V/Ph/Hz	220-24 0/1/50	220-24 0/1/50	380-415/3/50
Niveau de pression acoustique (max.)		dB(A)	30	30	32
Dimensions de l'unité (H×L×P)		mm	420×790×270		
Poids net/brut		kg	37/43	37/43	39/45
Échangeur de chaleur côté eau			Échangeur Assiette		
Pompe à eau (fabriquée par Grundfos)		Hauteur maximale levage	m	9	
Vase d'expansion (circuit primaire)		Volume /Pression	L / MPa	8 / 0,3	
Chauffage électrique		Alimentation	kW / V/ Ph/Hz	3~6 kW / 220-240/1/50	3~6 kW / 220-240/1/50 6~9 kW / 380-415/3/50
Raccordement au réseau d'eau		Côté eau	mm	R1"	
Raccordement de l'installation fréon		Liquide réfrigérant / gaz réfrigérant	mm	9,52 / 15,88	

RH - humidité relative de l'environnement. EWT - température de l'eau entrante. LWT - température de l'eau à la sortie.
L'appareil est conforme à la directive européenne n° 811/2013.

Climatiseur Série – SAKAI

THERMOVAL®

CLIMATISATIONS



type d'appareil :

climatiseur avec option chauffage, type Split

objectif :

le refroidissement et le chauffage des locaux

application :

les locaux d'habitation, les bureaux, les magasins

installation :

montage mural

- Alimentation électrique : ~ 230 V / 50 Hz
- Mode de réfrigération : R32
- Module Wi-Fi : bande 2,4 GHz, norme IEEE 802.11 b/g/n
- Programmation hebdomadaire
- Mode veille à économie d'énergie de 1 W
- Mode veille
- Redémarrage automatique, Nettoyage automatique
- Drainage de la condensation sur les deux faces
- Split 1+1
- Fonction minuterie, fonction „Follow Me” (Suivez- moi)
- Démarrage avec une faible consommation de courant
- Dégivrage intelligent
- Moteur à courant continu
- Volets automatiques haut/bas
- 12 vitesses de ventilation
- ventilation 3d

Modèle	Capacité de refroidissement (kW)	Puissance calorifique (kW)	Numéro de catalogue
THERMOVAL SAKAI - kits de climatisation			
Sakai TVK-S20-KPL	2,6	2,9	5 904 302 015 371
Sakai TVK-S30-KPL	3,6	3,8	5 904 302 015 388
Sakai TVK-S50-KPL	5,3	5,6	5 904 302 015 395
Sakai TVK-S70-KPL	7,0	7,3	5 904 302 015 401

Climatiseur mural Thermoval Sakai dans la dernière version de style. L'appareil est équipé de nombreuses fonctions utiles ainsi que d'un jeu de filtres et d'un ioniseur électronique, ce qui rend le climatiseur convivial. La fonction de contrôle sans fil Wi-Fi permet une gestion à distance pratique via un smartphone ou une tablette.

Modèle d'unité intérieure	TVK-S20-JW	TVK-S30-JW	TVK-S50-JW	TVK-S70-JW
Modèle d'unité extérieure	TVK-S20-JZ	TVK-S30-JZ	TVK-S50-JZ	TVK-S70-JZ
Classe énergétique refroidissement / chauffage	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+
SEER (moyenne)	6,3	6,1	7,4	6,1
SCOP (moyenne)	4,0	4,0	4,0	4,0
Quantité de réfrigérant [kg]	0,55	0,55	1,08	1,42
Consommation électrique pour le refroidissement (min-max) [W]	732 (100~1240)	1213 (130~1580)	1550 (140~2300)	2600 (420~3150)
Puissance électrique absorbée pour le chauffage (min-max) [W]	733 (120~1200)	1088 (100~1680)	1570 (220~2350)	2400 (300~2750)
Courant de fonctionnement du fluide de refroidissement (min-max) [A]	3,18 (0,4~5,4)	5,27 (0,5~6,9)	6,7 (0,6~10,0)	11,5 (1,8~13,8)
fonctionnement du fluide chauffant (min-max) [A]	3,18 (0,5~5,2)	4,73 (0,4~6,9)	6,8 (0,95~10,3)	11 (1,3~12,2)
Débit d'air de l'unité intérieure (Hi/Mi/Lo) [m³/h]	466/360/325	540/430/314	840/680/540	980/817/662
Débit d'air de l'unité extérieure [m³/h]	1750	1800	2100	3500
Température de fonctionnement de l'unité extérieure refroidissement [°C]	-15~50	-15~50	-15~50	-15~50
Température de fonctionnement du chauffage de l'unité extérieure [°C]	-15~30	-15~30	-15~30	-15~30
Température de fonctionnement de l'unité intérieure refroidissement [°C]	17~30	17~30	17~30	17~30
Température de fonctionnement de l'unité intérieure pour le chauffage [°C]	0~30	0~30	0~30	0~30
Niveau sonore de l'unité intérieure (Hi/Mi/Lo/Si) [dB]	38,5/32/25/21	40,5/34,5/25/22	42,5/36/26/25	45/40,5/36/28
Niveau sonore de l'unité extérieure [dB]	55,5	56	56	59
Capacité de refroidissement [Btu/h]	9000 (3100~11600)	12000 (3800~14200)	18000 (6200~21000)	24000 (7100~27000)

Climatiseur Série – MISHIMA



type d'appareil :

climatiseur avec option chauffage, type Split

objectif :

le refroidissement et le chauffage des locaux

application :

les locaux d'habitation, les bureaux, les magasins

installation :

montage mural

- Alimentation électrique : ~ 230 V / 50 Hz
- Mode de réfrigération : R32
- Module Wi-Fi : bande 2,4 GHz, norme IEEE 802.11 b/g/n
- Filtres à ions d'argent et filtres catalytiques
- Programmation hebdomadaire
- Veille 1 W, mode veille
- Redémarrage automatique, Nettoyage automatique
- Drainage de la condensation sur les deux faces
- Split 1+1
- Fonction minuterie, fonction Follow Me
- Démarrage avec une faible consommation de courant
- Dégivrage intelligent
- Moteur à courant continu
- 12 vitesses de ventilation
- Ventilation 3D
- Connexion de modules supplémentaires
- Volets automatiques haut/bas
- 12 vitesses de ventilation
- Chauffe-gouttes supplémentaire

Modèle	Capacité de refroidissement (kW)	Puissance calorifique (kW)	Numéro de catalogue
THERMOVAL MISHIMA - Appareils de climatisation			
Mishima TVK-M20-KPL	2,6	3,2	5 904 302 015 449
Mishima TVK-M30-KPL	3,6	3,8	5 904 302 015 432
Mishima TVK-M50-KPL	5,3	5,6	5 904 302 015 425
Mishima TVK-M70-KPL	7,0	7,3	5 904 302 015 418

Thermoval Mishima est un climatiseur mural au design classique, caractérisé par le minimalisme et l'élégance. L'appareil est équipé de fonctions utiles, d'un jeu de filtres et d'un ioniseur électronique, ce qui rend le climatiseur facile à utiliser. La fonction de contrôle sans fil Wi-Fi permet une gestion pratique à distance via un smartphone ou tablette. Grâce à l'utilisation de composants de haute qualité et à haut rendement, le climatiseur peut chauffer la pièce à des températures extérieures allant jusqu'à -25°C, avec une efficacité énergétique de A+++.

Modèle d'unité intérieure	TVK-M20-JW	TVK-M30-JW	TVK-M50-JW	TVK-M70-JW
Modèle d'unité extérieure	TVK-M20-JZ	TVK-M30-JZ	TVK-M50-JZ	TVK-M70-JZ
Classe énergétique refroidissement / chauffage	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A+	A+++/A+
SEER (moyenne)	8,8	8,5	7,0	6,4
SCOP (moyenne)	4,6	4,6	4,0	4,0
Quantité de réfrigérant [kg]	1,0	1,0	1,1	1,45
Consommation électrique pour le refroidissement (min-max) [W]	628 (80~1100)	1005 (130~1650)	1550 (560~2050)	2402 (420~3200)
Puissance électrique absorbée pour le chauffage (min-max) [W]	651 (70~990)	977 (160~1560)	1750 (780~2000)	2130 (300~3100)
Courant de fonctionnement du fluide de refroidissement (min-max) [A]	2,73 (0,35~4,78)	4,37 (0,6~7,2)	6,7 (2,4~9,0)	10,5 (1,8~13,9)
fonctionnement du fluide chauffant (min-max) [A]	2,83 (0,32~4,32)	4,24 (0,7~6,78)	7,6 (3,4~8,7)	9,3 (1,3~13,5)
Débit d'air de l'unité intérieure (Hi/Mi/Lo) [m³/h]	560	630	800/600/500	1090/770/610
Débit d'air de l'unité extérieure [m³/h]	2150	2200	2100	3500
Température de fonctionnement de l'unité extérieure refroidissement [°C]	-15~50	-15~50	-15~50	-15~50
Température de fonctionnement du chauffage de l'unité extérieure [°C]	-25~30	-25~30	-25~24	-25~24
Température de fonctionnement de l'unité intérieure refroidissement [°C]	16~32	16~32	17~32	17~32
Température de fonctionnement de l'unité intérieure pour le chauffage [°C]	0~30	0~30	0~30	0~30
Niveau sonore de l'unité intérieure (Hi/Mi/Lo/Si) [dB]	37/31/22/19	39/33/22/21	41/37/31/20	46/37/34,5/21
Niveau sonore de l'unité extérieure [dB]	54	55	56	62
Capacité de refroidissement [Btu/h]	9000 (3500~11000)	12000 (4700~14700)	18000 (11570~20130)	24000 (7200~28000)

Climatiseur Série – OSAKA

THERMOVAL®



type d'appareil :
Climatiseur à cassette, type Split

objectif :
le refroidissement et le chauffage des locaux

application :
locaux d'habitation, de bureaux, de commerces

installation :
plafond

- Alimentation électrique : ~ 230 V / 50 Hz
- Module Wi-Fi : bande 2,4 GHz, norme IEEE 802.11 b/g/n
- Programmation hebdomadaire
- Redémarrage automatique
- Nettoyage rapide de l'échangeur
- Pompe à condensats intégrée
- Fonction TIMER
- Compresseur DC Inverter
- Contrôle du Wi-Fi
- Kit de chauffage arctique
- Fonction de déshumidification et de ventilation de la pièce
- Possibilité de fournir de l'air extérieur
- Filtres à air de base
- Télécommande

Modèle	Capacité de refroidissement (kW)	Puissance calorifique (kW)	Numéro de catalogue
THERMOVAL OSAKA - kits de climatisation			
OSAKA TVK-012-KPL	3,6	3,9	5 904 302 016 736
OSAKA TVK-018-KPL	5,3	5,6	5 904 302 016 743
OSAKA TVK-024-KPL	7,0	7,3	5 904 302 016 750

Modèle		TVK-012-KPL	TVK- 018-KPL	TVK-024-KPL	
Rendement nominal		kW	3,6	5,3	7,0
Rendement	Refrroidissement	kW	3,52 (1,52–5,28)	5,28 (2,90–5,74)	7,03 (3,22–8,21)
	Chauffe		4,40 (1,03–5,57)	5,42 (2,37–6,10)	7,62 (2,43–8,65)
Consommation de puissance (plage)	Refrroidissement	W	850 (350–1600)	1633 (720–1860)	2190 (480–2850)
	Chauffe		1100 (310–1800)	1460 (700–1930)	2050 (500–2880)
Consommation d'énergie	Refrroidissement	A	3,8 (1,6–7,1)	7,2 (3,2–8,2)	9,5 (2,1–12,4)
	Chauffe		5,0 (1,4–7,9)	6,4 (3,1–8,5)	8,9 (2,2–12,5)
Plage de temp. de travail	Refrroidissement	°C	-15–+50	-15–+50	-15–+50
	Chauffe		-25–+24	-25–+24	-25–+24
Classe énergétique	Refrroidissement		A++	A++	A++
	Chauffe		A++	A+	A+
SEER (moyen)			7,8	6,1	6,1
SCOP (moyen)			4,6	4,0	4,0
Unité intérieure	Débit d'air (H/M/L)	m³/h	617/504/416	720/625/540	1378/1200/1032
	Dimensions (LxHxE)	mm	570x570x260	570x570x260	840x840x245
	Dimensions du panneau (LxHxE)	mm	647x647x50	647x647x50	950x950x55
	Poids net	kg	16,2	16,2	23
	Niveau de pression acoustique (H/M/L)	dB (A)	41/36/33	42,5/39/35,5	47/43/40
Unité extérieure	Dimensions (LxHxE)	mm	800x554x333	800x554x333	845x702x363
	Poids net	kg	34,7	34,7	49,4
	Niveau de pression acoustique (max)	dB (A)	55,5	55,5	62
	Type d'agent / Quantité		R32/870	R32/1150	R32/1500
Raccordement de l'installation	Diamètre des tuyaux fluide/gaz	cal	1/4" – 3/8"	1/4" – 1/2"	3/8" – 5/8"
	Longueur maximale de l'installation	m	25/10	30/20	50/25
	Différence de niveaux maximale				
Raccordement électrique	Tension/nombre de phases/fréquence	V/f/Hz	220–240/1/50	220–240/1/50	220–240/1/50
	Câble d'alimentation vers l'unité extérieure (nombre de fils x section)	mm²	3x2,5	3x2,5	3x2,5
	Connexion entre les unités (nombre de fils x section)	mm²	4x2,5	4x2,5	4x2,5

Climatiseur Série – TOKIO



type d'appareil :
Unité multisplit

objectif :
le refroidissement et le chauffage des locaux

application :
pour connecter plusieurs unités intérieures de climatisation

installation :
à l'extérieur du bâtiment

- Alimentation électrique : ~ 230 V / 50 Hz
- Possibilité de connecter jusqu'à 5 unités intérieures Kit de chauffage arctique
- Possibilité de connecter des contrôleurs de groupe
- Communication polyvalente avec les unités intérieures disponibles dans les séries SAKAI, MISHIMA et OSAKA
- Possibilité de faire fonctionner l'appareil en mode chauffage à des températures allant jusqu'à -25 degrés.
- Compresseur DC Inverter

Modèle	Capacité de refroidissement (kW)	Puissance calorifique (kW)	Numéro de catalogue
THERMOVAL TOKIO - Unité multisplit			
TVK-T18-2-JZ	5,3	5,6	5 904 302 016 408
TVK-T27-3-JZ	8,0	8,2	5 904 302 016 415
TVK-T42-5-JZ	12,3	12,3	5 904 302 016 422

Modèle		TVK -T18-2-JZ X2	TVK -T27-3-JZ X3	TVK -T42-5-JZ X5	
Alimentation		V, Hz, Ph	220–240V 50Hz, 1Ph	220–240V, 50Hz, 1Ph	
Refrroidissement	Rendement	kW	5,3 (2,0–6,9)	8,0 (2,0–8,5)	12,3 (2,0–14,15)
	Consommation de puissance nominale	W	1630 (690–2000)	2450 (240–3220)	4260 (1490–4580)
	Consommation d'énergie	A	13	17,5	22,0
	EER (moyen)		3,24	3,23	3
	SEER (moyen)		6,1	6,1	6,1
	Classe d'efficacité énergétique		A++	A++	A++
Chauffe	Rendement	kW	5,6 (2,3–7,3)	8,2 (2,0–8,5)	12,3 (2,4–14,8)
	Consommation de puissance nominale	W	1500 (600–1670)	2200 (320–2840)	3100 (1090–4000)
	Consommation d'énergie	A	6,5 (2,6-7,3)	9,6 (1,4-12,4)	13,5 (4,7-17,4)
	COP (moyen)		3,71	3,73	3,71
	SCOP (moyen)		4	4	3,8
	Classe d'efficacité énergétique		A	A+	A
Nombre maximal d'unités intérieures connectées			2	3	5
Consommation de puissance maximale		W	2850	3600	4700
Raccordements électriques	Câble d'alimentation vers l'unité extérieure (nombre de fils x section)	mm²	3x2,5	3x2,5	3x2,5
	Connexion entre les unités (nombre de fils x section)		4x1,5	4x1,5	4x1,5
Débit d'air		m³/h	2200	2700	3850
Niveau de pression acoustique (max)		dB(A)	56	54	64
Unité extérieure	Dimensions (LxHxE)	mm	800x554x333	845x702x363	946x810x410
	Poids net / brut	kg	35,5/38,5	51,1/55,8	73,3/80,4
Agent de refroidissement	Type	kg	R32	R32	R32
	Quantité		1,25	1,72	2,4
	Fluide / gaz	cal	2x1/4, 2x3/8	3x1/4, 3x3/8	5x1/4, 4x3/8, 1x1/2
	Longueur maximale totale	m	40	60	80
Tuyaux de refroidissement	Longueur maximale vers chaque unité	m	25	30	35
	Différence de niveaux maximale entre le groupe et l'unité intérieure	m	15	15	15
	Différence de longueurs maximale entre les unités intérieures	m	10	10	10
Plages de temp. de travail recommandées (ext.)	Refrroidissement	°C	-15-+50	-15-+50	-15-+50
	Chauffe	°C	-25-+24	-25-+24	-25-+24

CLIMATISATIONS



Modèle	Dimensions (mm) L x P x H	Puissance maximale (kW)	Numéro de catalogue
AQUA Ti			
Aqua Ti-50L-W	433 x 256 x 910	2,00	5 904 302 016 781
Aqua Ti-80L-W	493 x 290 x 950	2,00	5 904 302 016 798
Aqua Ti-100L-W	493 x 290 x 1160	2,00	5 904 302 016 804

Le chauffe-eau électrique Thermoval Wi-Fi Slim Aqua Ti est conçu pour chauffer l'eau sanitaire dans les ménages classiques. Le chauffe-eau est équipé de la fonction Wi-Fi, qui permet de contrôler l'application depuis votre appareil mobile. En outre, le chauffe-eau dispose des fonctions suivantes : le mode ECO, c'est-à-dire un fonctionnement avec une consommation d'énergie et une température réduites, et la fonction FAST, utilisée pour chauffer rapidement l'appareil. À l'intérieur du chauffage se trouve un anodotype électronique, qui protège le réservoir contre la corrosion. Le réchauffeur Aqua Ti est doté d'un double réchauffeur d'une puissance maximale de 2000 W, avec la possibilité de diviser la puissance 1300 W + 700 W.

type d'appareil :
chauffe-eau électrique à accumulation

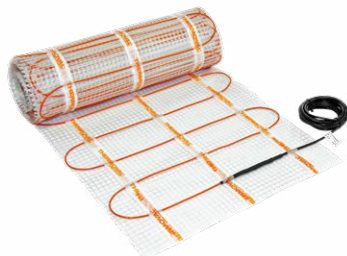
objectif :
Chauffage de l'eau domestique

applicatio:n
locaux d'habitation, salles de bains

installation :
montage mural

- **Alimentation électrique :** ~ 230 V / 50 Hz
- **Plage de contrôle de la température :** 40 à 75°C
- **pression de fonctionnement max :** 7 bar
- **Degré de protection :** IPX4
- **classe d'efficacité énergétique :** B
- **installation :** verticale ou horizontale
- **niveau de pression acoustique [dB] :** 15
- **Réservoir et revêtement :** acier / émail bleu diamant
- **couleur du boîtier :** blanc
- **Garantie pour les composants de contrôle :** 2 ans
- **Garantie contre les fuites du réservoir :** 6 ans

Tapis chauffants TV TO 50



objectif :
chauffage électrique par le sol

l'application :
chauffage primaire ou secondaire

type de surface :
céramique, pierre, béton, etc.

lieu d'installation :
intérieur des bâtiments

la technologie d'installation :
dans la colle ou dans une chape de béton mince

- **Puissance de chauffage :** 150 W/m² ou 170 W/m²
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Type de fourniture :** simple face
- **Câble d'alimentation :** 3 m
- **Degré de protection :** IPX7
- **construction :** fixe, bifilaire, blindée
- **élément chauffant :** conducteur multibrin
- **Isolation intérieure :** ETFE Teflon
- **Isolation extérieure :** PVC
- **épaisseur du câble chauffant :** 3,5 mm
- **température de fonctionnement max :** 60°C
- **apprêt :** treillis en fibre de verre
- **couleur du câble :** 170W/m² - orange
- **couleur du câble :** 150W/m² - rouge
- **période de garantie :** 25 ans

Surface (m ²)	Dimensions (m)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV TO 50 – 170 W/m ²			
0,50	0,5 x 1	85	5 901 812 594 051
1,00	0,5 x 2	170	5 901 812 592 576
1,50	0,5 x 3	255	5 901 812 592 583
2,00	0,5 x 4	340	5 901 812 592 590
2,50	0,5 x 5	425	5 901 812 592 606
3,00	0,5 x 6	510	5 901 812 592 613
3,50	0,5 x 7	595	5 901 812 592 620
4,00	0,5 x 8	680	5 901 812 592 637
5,00	0,5 x 10	850	5 901 812 592 644
6,00	0,5 x 12	1020	5 901 812 592 651
7,00	0,5 x 14	1190	5 901 812 592 668
8,00	0,5 x 16	1360	5 901 812 592 675
9,00	0,5 x 18	1530	5 901 812 592 682
10,00	0,5 x 20	1700	5 901 812 592 699
15,00	0,5 x 30	2550	5 901 812 592 705
20,00	0,5 x 40	3400	5 901 812 592 712
TV TO 50 – 150 W/m ²			
10,00	0,5 x 20	1500	5 901 812 597 182
12,00	0,5 x 24	1800	5 901 812 597 199
14,00	0,5 x 28	2100	5 901 812 597 205
15,00	0,5 x 30	2250	5 901 812 597 212
16,00	0,5 x 32	2400	5 901 812 597 229
20,00	0,5 x 40	3000	5 901 812 597 236

Tapis chauffants TV TT 50



Surface (m²)	Dimensions (m)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV TT 50			
1,00	0,5 x 2	170	5 904 302 015 555
1,50	0,5 x 3	255	5 904 302 015 562
2,00	0,5 x 4	340	5 904 302 015 579
2,50	0,5 x 5	425	5 904 302 015 586
3,00	0,5 x 6	510	5 904 302 015 593
4,00	0,5 x 8	680	5 904 302 015 609
5,00	0,5 x 10	850	5 904 302 015 616
6,00	0,5 x 12	1 020	5 904 302 015 623
8,00	0,5 x 16	1 360	5 904 302 015 630
10,00	0,5 x 20	1 700	5 904 302 015 647

objectif :
chauffage électrique par le sol

application :
chauffage primaire ou secondaire

type de surface :
céramique, pierre, béton, etc.

lieu d'installation :
intérieur des bâtiments

la technologie d'installation :
dans la colle ou dans une chape de béton mince

- **support :** maille textile flexible
- **puissance de chauffage :** 170 W/m²
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Type de fourniture :** simple face
- **Câble d'alimentation :** 3 m
- **Degré de protection :** IPX7
- **construction :** fixe, bifilaire, blindée
- **élément chauffant :** conducteur multibrin
- **Isolation intérieure :** ETFE Teflon
- **Isolation extérieure :** PVC
- **épaisseur du câble chauffant :** 3,2 mm
- **température de fonctionnement max :** 60°C
- **période de garantie :** 25 ans

Tapis chauffants WT 2010 AL



objectif :
chauffage électrique par le sol

application :
chauffage primaire ou secondaire

type de surface :
panneaux, bois, etc.

lieu d'installation :
intérieur des bâtiments

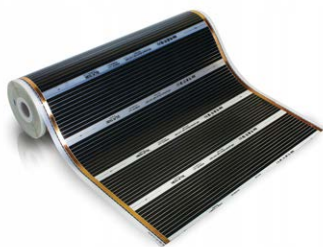
la technologie d'installation :
installation à sec directement sous les panneaux

- **puissance de chauffage :** 150 W/m²
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Type de fourniture :** simple face
- **Câble d'alimentation :** 3 m
- **Degré de protection :** IPX7
- **construction :** fixe, bifilaire, blindée
- **élément chauffant :** conducteur multibrin
- **Isolation intérieure :** ETFE Teflon
- **couleur du câble :** blanc
- **épaisseur du câble chauffant :** 2 x 1 mm
- **température de fonctionnement max :** 60°C
- **sous-couche :** double enveloppe en aluminium
- **période de garantie :** 10 ans

Surface (m²)	Dimensions (m)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
WT 2010 AL en feuille d'aluminium			
1,00	0,5 x 2	150	5 901 812 595 485
1,50	0,5 x 3	225	5 901 812 595 492
2,00	0,5 x 4	300	5 901 812 595 508
2,50	0,5 x 5	375	5 901 812 595 515
3,00	0,5 x 6	450	5 901 812 595 522
4,00	0,5 x 8	600	5 901 812 595 546
5,00	0,5 x 10	750	5 901 812 595 560
6,00	0,5 x 12	900	5 901 812 595 577
7,00	0,5 x 14	1050	5 901 812 595 584
8,00	0,5 x 16	1200	5 901 812 595 591
9,00	0,5 x 18	1350	5 901 812 595 607
10,00	0,5 x 20	1500	5 901 812 595 614
12,00	0,5 x 24	1800	5 901 812 595 621
15,00	0,5 x 30	2250	5 901 812 590 893

Film chauffant TV HP 220

THERMOVAL®



objectif :
chauffage électrique du sol, des murs et du plafond

application :
chauffage primaire ou secondaire

lieu d'installation :
à l'intérieur la technologie

d'installation :
assemblage à sec

Surface (m²)	Dimensions (mm)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV HP 220			
1	1000 x 1000	220	5 901 812 598 127

- **puissance de chauffage :** 220 W/m²
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Type de fourniture :** simple face
- **Classe de protection :** II
- **élément chauffant :** pistes en carbone, résistif
- **revêtement extérieur :** film polyester
- **température de fonctionnement maximale :** jusqu'à 50°C
- **épaisseur du film :** 0,35 mm
- **période de garantie :** 10 ans

Feuille chauffante TV PTC 50



objectif :
chauffage électrique par le sol

application :
chauffage primaire ou secondaire

lieu d'installation :
à l'intérieur

la technologie d'installation :
installation à sec sous un plancher lambrissé

Surface (m²)	Dimensions (mm)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV PTC 50			
0,5	1000 x 500	60	5 904 302 015 494

Les feuilles chauffantes de la série TV PTC sont conçues pour être utilisées comme chauffage électrique par le sol, installé comme chauffage principal ou d'appoint.

Installation à l'intérieur en utilisant la technologie de l'installation à sec.

Les films conviennent pour chauffer les sols en bois lambrissés ou recouverts d'un revêtement de sol en plastique adapté.

Les films PTC se caractérisent par une autorégulation de la température, protégeant ainsi la partie utilisable du sol contre la surchauffe.

- **puissance de chauffage :** 120 W/m²
- **puissance calorifique spécifique :** 60 W/m
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Type de fourniture :** simple face
- **Classe de protection :** II
- **élément chauffant :** matériau résistif, résistance constante
- **revêtement extérieur :** film polyester
- **température de fonctionnement max :** 40°C
- **épaisseur du film :** 0,338 mm
- **PTC largeur 50 :** 50 cm
- **en rouleau :** 100 m
- **période de garantie :** 20 ans

Film chauffant TV PTC 100



objectif :
chauffage électrique par le sol

application :
chauffage primaire ou secondaire

lieu d'installation :
à l'intérieur

la technologie d'installation :
installation à sec sous un plancher lambrissé

Surface (m²)	Dimensions (mm)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV PTC 100			
1	1000 x 1000	120	5 904 302 015 487

Les feuilles chauffantes de la série TV PTC sont conçues pour être utilisées comme chauffage électrique par le sol, installé comme chauffage principal ou d'appoint.

Installation à l'intérieur en utilisant la technologie de l'installation à sec.

Les films conviennent pour chauffer les sols en bois lambrissés ou recouverts d'un revêtement de sol en plastique adapté.

Les films de 100 cm de large sont particulièrement adaptés à la pose sur de grandes surfaces dans les salles de repos, les chambres, les bureaux, etc.

Les films PTC se caractérisent par une autorégulation de la température, protégeant ainsi la partie utilisable du sol contre la surchauffe.

- **puissance de chauffage :** 120 W/m²
- **Puissance calorifique spécifique :** 120 W/m
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Type de fourniture :** simple face
- **Classe de protection :** II
- **élément chauffant :** matériau de résistance, résistance fixe
- **revêtement extérieur :** film polyester
- **température de fonctionnement max :** 40°C
- **épaisseur du film :** 0,338 mm
- **largeur PTC 100 :** 100 cm
- **en rouleau :** 50 m
- **période de garantie :** 20 ans



objectif :
élimination de la vapeur d'eau

application :
salles de bains, salles d'eau lieu

d'installation :
au dos du miroir

la technologie d'installation :
film autocollant

Surface (m²)	Dimensions (mm)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
F4, F6			
F4: 0,20	400 x 500	39	5 901 812 591 050
F6: 0,33	550 x 600	59	5 901 812 591 067

- **Puissance de chauffage :** 39 à 59 W
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Type de fourniture :** simple face
- **Classe de protection :** II
- **élément chauffant :** pistes constituées d'un matériau résistif
- **revêtement extérieur :** film polyester
- **épaisseur du film :** 0,2 mm
- **période de garantie :** 24 mois

Raccords



Numéro de catalogue
Connecteurs de montage pour les câbles d'alimentation (50 pièces)
5 901 812 598 134
Connecteurs de montage pour les câbles d'alimentation (1 pc.)
5 904 302 010 314

Ruban de montage



- **Largeur de la bande :** 40 mm
- **Longueur du rouleau :** 20 m
- **épaisseur :** 1,2 mm
- **Résistant aux températures de** -40 à +120°C

Numéro de catalogue
Ruban de butyle pour l'isolation des connexions électriques (rouleau de 20 m)
5 901 812 598 141

Scelle et adhère efficacement à une large gamme de matériaux. La force d'adhésion augmente avec le temps et le ruban reste malléable en permanence, résistant à l'humidité et à l'eau.

Câbles chauffants TV MC 18

THERMOVAL®



objectif :

chauffage électrique par le sol

application :

chauffage primaire ou secondaire

type de surface :

céramique, pierre, béton, etc.

lieu d'installation :

intérieur des bâtiments

la technologie d'installation :

dans la colle ou dans une chape de béton mince

- puissance de chauffage : 18 W/m
- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- Type de fourniture : simple face
- Câble d'alimentation : 3 m
- Degré de protection : IPX7
- construction : fixe, bi filaire, blindée
- élément chauffant : conducteur multibrin
- Isolation intérieure : ET FE Teflon
- Isolation extérieure : PVC
- épaisseur du câble chauffant : 3,5 mm
- température de fonctionnement max : 60°C
- couleur du câble : orange
- période de garantie : 10 ans

Surface (m)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV MC 18 – 18 W/m		
7,50	135	5 901 812 592 392
11,10	200	5 901 812 592 408
15,00	270	5 901 812 592 415
22,20	400	5 901 812 592 422
29,70	535	5 901 812 592 439
33,30	600	5 901 812 592 446
37,80	680	5 901 812 592 453
44,40	800	5 901 812 592 460
51,90	935	5 901 812 592 477
61,10	1100	5 901 812 592 484
67,80	1220	5 901 812 592 491
74,40	1340	5 901 812 592 507
83,30	1500	5 901 812 592 514
90,30	1625	5 901 812 592 521
105,60	1900	5 901 812 592 538
118,60	2135	5 901 812 592 545
127,50	2295	5 901 812 592 552
154,20	2775	5 901 812 592 569

Câbles chauffants SHTV 10



objectif :

universel

application :

à l'intérieur et à l'extérieur

lieu d'installation :

chauffage électrique par le sol, protection contre le gel pour : les toits, les gouttières, les tuyaux de descente, les trottoirs, les allées, les canalisations, etc.

la technologie d'installation :

dans la colle, le béton, le ballast, les fixations spécifiques

- puissance de chauffage : 10 W/m
- Alimentation électrique : ~230 V / 50Hz
- Type de fourniture : simple face
- Câble d'alimentation : 3,5 m
- Degré de protection : IPX7
- construction : fixe, bifilaire, blindée
- élément chauffant : conducteur multibrin
- Isolation interne : XLPE
- Isolation extérieure : PVC résistant aux UV
- couleur du câble : noir
- épaisseur du câble chauffant : 6,2 mm
- température de fonctionnement maximale : jusqu'à 60°C
- période de garantie : 10 ans

Surface (m)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
SHTV 10		
5,5	55	5 904 302 015 678
10,00	100	5 904 302 015 661
15,00	150	5 904 302 015 685
20,00	200	5 904 302 015 692
25,00	250	5 904 302 015 708
30,00	300	5 904 302 015 715
40,00	400	5 904 302 015 722
50,00	500	5 904 302 015 739
60,00	600	5 904 302 015 746
70,00	700	5 904 302 015 753
80,00	800	5 904 302 015 760
90,00	900	5 904 302 015 777
100,00	1 000	5 904 302 015 784
110,00	1 100	5 904 302 015 791
120,00	1 200	5 904 302 015 807
140,00	1 400	5 904 302 015 821
150,00	1 500	5 904 302 015 838
200,00	2 000	5 904 302 015 845


type d'appareil :

manuel

objectif :

chauffage par le sol des pièces

application :

chauffage électrique

Installation :

montage en surface lieu

d'installation :

à l'intérieur

Dimensions (mm) H x L x P	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
FRE-E 525 31		
75 x 75 x 27,5	16 A (3600 W)	5 901 812 591 081

Régulateur électronique en version pour montage en saillie. Le régulateur coopère avec le capteur de température du sol. La température est réglée à l'aide d'un bouton rotatif.

- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- capteur : sol
- Plage de contrôle de la température : +10 à +60°C
- Type de relais : Tension ~230 V
- interrupteur principal : mécanique
- fonctionnement de l'indicateur LED: OUI
- Degré de protection : IP30
- couleur du boîtier : blanc
- Garantie : 24 mois


type d'appareil :

manuel

objectif :

chauffage par le sol des pièces

l'application :

chauffage électrique

Installation :

encastré

lieu d'installation :

à l'intérieur

Dimensions (mm) H x L x P	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TVM 05		
80 x 80 x 16	16 A (3600 W)	6 938 888 501 118

Régulateur de température manuel avec sonde de température au sol, réglage manuel de la température et interrupteur ON/OFF.

- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- capteur : sol
- Plage de contrôle de la température : +5 à +40°C
- hystérésis : 0,5°C
- Type de relais : Tension ~230 V
- interrupteur principal : mécanique
- fonctionnement de l'indicateur LED: OUI Degré de protection : IP20
- couleur du boîtier : blanc
- Garantie : 24 mois


type d'appareil :

programmable

objectif :

chauffage par le sol et par l'air

application :

chauffage électrique ou à eau

Installation :

encastré

lieu d'installation :

à l'intérieur

Dimensions (mm) H x L x P	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TVT 04 ED		
85 x 85 x 16	16 A (3600 W)	5 901 812 597 090

Régulateur programmable avec sonde de température de l'air et sonde de sol intégrées. Programme hebdomadaire et fonctions d'économie d'énergie.

- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- consommation d'énergie : 2 W
- capteurs : capteurs d'air et de sol
- Plage de contrôle de la température de l'air : +5 à +35°C
- Plage de contrôle de la température du sol : +5 à +50°C
- hystérésis : 0,5°C
- Type de relais : Tension ~230 V
- interrupteur principal : mécanique
- Degré de protection : IP21
- logiciel : hebdomadaire
- Écran : LCD, rétro-éclairé
- Fonctions supplémentaires :
 - ouvrir une fenêtre
 - Autodiagnostic des défauts
 - toute sélection de capteurs
 - mode manuel fixe
 - changement rapide de température
- couleur du boîtier : blanc
- Garantie : 24 mois



type d'appareil :
programmable

objectif :
chauffage par le sol et par l'air

application :
chauffage électrique ou à eau

Installation :
encastré

lieu d'installation :
à l'intérieur

Dimensions (mm) H x L x P	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TT 16		
90 x 85 x 14	16 A (3600 W)	5 904 302 010 185

Contrôleur programmable avec écran tactile LCD. Fonctionne avec des capteurs d'air et de sol intégrés. Programme hebdomadaire et fonctions d'économie d'énergie.

- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- consommation d'énergie : 2 W
- capteurs : capteurs d'air et de sol
- Plage de contrôle de la température de l'air : +5 à +35°C
- Plage de contrôle de la température du sol : +5 à +45°C
- Hystérésis : réglable 0,5 - 10°C
- Type de relais : Tension ~230 V
- interrupteur principal : sensible au toucher
- Degré de protection : IP20
- logiciel : hebdomadaire
- écran tactile, écran tactile rétroéclairé TouchScreen
- Fonctions supplémentaires :
 - adaptative INTELLIGENTE
 - ouvrir une fenêtre
 - Autodiagnostic des défauts
 - antigel
 - toute sélection de capteurs
 - mode manuel fixe
 - changement rapide de température
 - verrouillage de l'écran
 - couleur du boîtier : blanc
 - Garantie : 24 mois



type d'appareil :
programmable

objectif :
chauffage par le sol et par l'air

application :
chauffage électrique ou à eau

Installation :
encastré

lieu d'installation :
à l'intérieur

Dimensions (mm) H x L x P	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TVT30 BB (boîtier blanc et cadre d'écran blanc)		
85 x 85 x 14	16 A (3600 W)	5 901 812 590 619
TVT30 CS (boîtier noir et cadre d'écran argenté)		
85 x 85 x 14	16 A (3600 W)	5 901 812 590 992

Contrôleur avec écran tactile LCD. Ce modèle universel est doté d'un logiciel hebdomadaire complet. L'objectif principal de l'appareil est de fonctionner avec un chauffage électrique par le sol. Il peut également fonctionner avec un chauffage électrique par le sol et un chauffage à eau par le sol et par l'air.

- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- consommation d'énergie : 2 W
- capteurs : capteurs d'air et de sol
- Plage de contrôle de la température de l'air : +5 à +60°C
- Plage de contrôle de la température du sol : +5 à +60°C
- Hystérésis : réglable de 1 à 10°C
- Type de relais : Tension ~230 V
- interrupteur principal : sensible au toucher
- Degré de protection : IP20
- logiciel : hebdomadaire
- écran tactile, écran tactile rétroéclairé TouchScreen
- Fonctions supplémentaires :
 - ouvrir une fenêtre
 - adaptative INTELLIGENTE
 - vacances
 - Autodiagnostic des défauts
 - antigel
 - toute sélection de capteurs
 - mode manuel fixe
 - changement rapide de température
 - verrouillage de l'écran
 - couleur du logement :
 - BB - blanc
 - CS - noir + cadre argenté
 - Garantie : 24 mois


type d'appareil :

programmable

objectif :

chauffage par le sol et par l'air

application :

chauffage électrique ou à eau

Installation :

encastré

lieu d'installation :

à l'intérieur

Dimensions (mm) H x L x P	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TVT 31 Wi-Fi		
86 x 86 x 13	16 A (3600 W)	5 901 812 597 052

Contrôleur moderne avec écran tactile LCD et module de contrôle sans fil Wi-Fi. La conception universelle est dotée d'un logiciel hebdomadaire complet. L'objectif principal de l'appareil est de coopérer avec les autres utilisateurs. avec un chauffage électrique par le sol. L'unité peut également être combinée avec un chauffage électrique par le sol et un chauffage par le sol de l'air ou de l'eau.

- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **consommation d'énergie :** <0,3 W
- **capteurs :** capteurs d'air et de sol
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** +5 à +99°C
- **Plage de contrôle de la température du sol :** +5 à +99°C
- **contrôle auxiliaire :** bande Wi-Fi 2.4GHz, 802.11 a/b/g
- **Type de relais :** Tension ~230 V
- **interrupteur principal :** sensible au toucher
- **Hystérésis du capteur :** réglable, air 1-9°C, sol 0,5-3°C
- **Degré de protection :** IP20
- **logiciel :** hebdomadaire
- **écran tactile, écran tactile rétroéclairé TouchScreen**
- **Fonctions supplémentaires :**
 - **mémoire d'urgence**
 - **Autodiagnostic des défauts**
 - **Antigel**
 - **toute sélection de capteurs**
 - **mode manuel fixe**
 - **changement rapide de température**
 - **verrouillage de l'écran**
 - **couleur du boîtier :** blanc
 - **Garantie :** 24 mois
 - **Application mobile :** Thermoval Wi-Fi (Android / iOS)


type d'appareil :

programmable

objectif :

chauffage par le sol et par l'air

application :

chauffage électrique ou à eau

Installation :

encastré

lieu d'installation :

à l'intérieur

Dimensions (mm) H x L x P	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TVT 33 - boîtier blanc		
84 x 84 x 20	16 A (3600 W)	5 904 302 016 118
TVT 33 - boîtier noir		
84 x 84 x 20	16 A (3600 W)	5 904 302 016 125

Le Thermoval TVT 33 Wi-Fi est un régulateur de pointe équipé d'un écran tactile LCD et d'un module de commande sans fil Wi-Fi 2.4G via l'application TUYA Smart.

Le régulateur peut fonctionner en mode manuel avec des réglages de température fixes ainsi que selon un programme hebdomadaire. Programmation hebdomadaire complète (uniquement disponible via l'application TUYA Smart)

L'objectif principal de l'appareil est de fonctionner avec un chauffage électrique par le sol. L'appareil peut également fonctionner avec un chauffage électrique par le sol, un chauffage par le sol ou des systèmes de climatisation.

Il est doté d'un logiciel avec une minuterie automatique pour le système en cours d'entretien.

Le contrôleur est équipé d'un certain nombre de fonctions utiles qui le classent parmi les modèles modernes conformes à la directive européenne sur l'écoconception.

La manette est disponible en deux couleurs : blanc et noir.

- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **consommation d'énergie :** <0,3 W
- **capteurs :** capteurs d'air et de sol
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** +0,5 à +40°C
- **Plage de réglage de la température du sol :** +0,5 à +40°C
- **Contrôle supplémentaire :** bande Wi-Fi 2,4 GHz, 802.11 a/b/g
- **Type de relais :** Tension ~230 V
- **interrupteur principal :** sensible au toucher
- **hystérésis :** 0,5°C
- **Degré de protection :** IP20
- **logiciel :** hebdomadaire
- **écran tactile, écran tactile rétroéclairé**
- **TouchScreen**
- **Fonctions supplémentaires :**
 - **ouvrir une fenêtre**
 - **Autodiagnostic des défauts**
 - **Antigel**
 - **le suivi des statistiques énergétiques**
 - **toute sélection de capteurs**
 - **mode manuel fixe**
 - **changement rapide de température**
 - **verrouillage de l'écran**
 - **Mode ECO**
 - **couleur du boîtier :** blanc ou noir
 - **Garantie :** 24 mois
 - **Application mobile :** TUYA Smart (Android / iOS)

Collabore avec :


Tuya Smart



Smart Life



Amazon Alexa



Google Assistant



type d'appareil :
programmable

objectif :
chauffage par le sol et par l'air

application :
chauffage électrique ou à l'eau

Installation :
encastré

lieu d'installation :
à l'intérieur

Collabore avec :



Dimensions (mm) H x L x P	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TVT 45 Wi-Fi		
86 x 86 x 15	16 A (3600 W)	5 901 812 591 982

Contrôleur avec écran tactile LCD et module de contrôle sans fil Wi-Fi. Le design universel est doté d'un logiciel hebdomadaire complet. L'objectif principal de l'appareil est de fonctionner avec un plancher chauffant électrique. Il peut également fonctionner avec un plancher chauffant électrique, un plancher chauffant à eau et un chauffage à air.

- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- consommation d'énergie : 2 W
- capteurs : capteurs d'air et de sol
- Plage de contrôle de la température de l'air : +5 à +35°C
- Plage de contrôle de la température du sol : +5 à +35°C
- Contrôle supplémentaire : bande Wi-Fi 2,4 GHz, 802.11 a/b/g
- Type de relais : Tension ~230 V
- interrupteur principal : sensible au toucher
- hystérésis : 0,5°C
- Degré de protection : IP20
- logiciel : hebdomadaire
- écran tactile, écran tactile rétroéclairé TouchScreen
- Fonctions supplémentaires :
 - ouvrir une fenêtre
 - Autodiagnostic des défauts
 - Antigél
 - vacances
 - toute sélection de capteurs
 - mode manuel fixe
 - changement rapide de température
 - verrouillage de l'écran
 - couleur du boîtier : blanc
 - Garantie : 24 mois
 - Application mobile : TUYA Smart (Android / iOS)



Dimensions (mm) H x L x P	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TVT 40 CB Wi-Fi - boîtier blanc		
86 x 86 x 13	16 A (3600 W)	5 901 812 597 540
TVT 40 CC Wi-Fi - boîtier noir		
86 x 86 x 13	16 A (3600 W)	5 901 812 597 557

Un appareil polyvalent, moderne et intuitif, doté d'un écran tactile pratique et d'un module de commande sans fil Wi-Fi. Le design universel est doté d'un logiciel hebdomadaire complet. L'appareil est principalement destiné au chauffage électrique par le sol, mais il est également adapté au chauffage électrique par l'air et au chauffage par l'air ou par le sol à l'eau. L'appareil peut également être utilisé avec des systèmes de climatisation.

- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- consommation d'énergie : 2 W
- capteurs : capteurs d'air et de sol
- Plage de contrôle de la température de l'air : +5 à +40°C
- Plage de contrôle de la température du sol : +5 à +50°C
- Contrôle supplémentaire : bande Wi-Fi 2,4 GHz, 802.11 a/b/g
- Type de relais : Tension ~230 V
- interrupteur principal : mécanique
- hystérésis : 0,5°C
- Degré de protection : IP21
- logiciel : hebdomadaire
- écran tactile, écran tactile rétroéclairé TouchScreen
- Fonctions supplémentaires :
 - ouvrir une fenêtre
 - adaptative INTELLIGENTE
 - Horloge
 - Autodiagnostic des défauts
 - Antigél
 - toute sélection de capteurs
 - mode manuel fixe
 - changement rapide de température
 - verrouillage de l'écran
 - Réglage du chauffage/de la climatisation
 - couleur du boîtier : blanc ou noir
 - Garantie : 24 mois
 - Application mobile : TUYA Smart (Android / iOS)

type d'appareil :
programmable

objectif :
chauffage par le sol et par l'espace, systèmes de climatisation

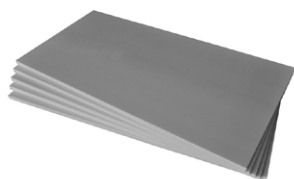
application :
chauffage électrique ou à eau, climatisation

Installation :
encastré

lieu d'installation :
à l'intérieur

Collabore avec :





Dimensions (mm) H x L x P	Numéro de catalogue
Panneau isolant	
1200 x 600 x 6	5 904 302 012 714



Numéro de catalogue
Arc de guidage de 90° pour le tube de protection du capteur de sol
5 901 812 593 764



Numéro de catalogue
Prise encastrée 60 mm
5 907 813 211 836



Numéro de catalogue
Tube de protection pour le capteur de sol
5 901 812 593 771



Numéro de catalogue
Accessoires pour les kits Thermoval
5 904 302 010 338



Numéro de catalogue
Kit de réparation - pour réparer les dommages causés aux tapis chauffants et aux câbles chauffants
5 901 812 595 638

Kit de chauffage au sol-régulateur TT 16

THERMOVAL®



Surface (m ²)	TT 16 [EAN]
Set avec tapis TV T0 50 170 W/m ² fourni d'un côté	
0,50	5 904 302 014 008
1,00	5 901 812 593 511
1,50	5 901 812 593 528
2,00	5 901 812 593 535
2,50	5 901 812 593 542
3,00	5 901 812 593 559
3,50	5 901 812 593 566
4,00	5 901 812 593 573
5,00	5 901 812 593 580
6,00	5 901 812 593 597
7,00	5 901 812 593 603
8,00	5 901 812 590 213
9,00	5 901 812 590 251
10,00	5 901 812 590 268
15,00	5 901 812 590 275
Set avec tapis TV T0 50 150 W/m ² fourni d'un côté	
10,00	5 904 302 012 691
12,00	5 904 302 012 707
14,00	5 904 302 014 725
15,00	5 904 302 014 732
16,00	5 904 302 014 749
20,00	5 904 302 014 756

Surface (m ²)	TT 16 [EAN]
Set avec tapis WT 2010 AL 150 W/m ² fourni d'un côté	
1,00	5 904 302 012 660
1,50	5 904 302 014 596
2,00	5 904 302 014 602
2,50	5 904 302 014 619
3,00	5 904 302 014 626
4,00	5 904 302 014 633
5,00	5 904 302 014 640
6,00	5 904 302 014 657
7,00	5 904 302 014 664
8,00	5 904 302 014 671
9,00	5 904 302 014 688
10,00	5 904 302 014 695
12,00	5 904 302 014 701
15,00	5 904 302 014 718

Kit de chauffage au sol régulateur TVT 04 ED

THERMOVAL®



Surface (m ²)	TVT 04 ED [EAN]
Set avec tapis TV T0 50 170 W/m² fourni d'un côté	
0,50	5 904 302 012 899
1,00	5 901 812 593 887
1,50	5 901 812 593 894
2,00	5 901 812 593 900
2,50	5 901 812 593 917
3,00	5 901 812 593 924
3,50	5 901 812 593 931
4,00	5 901 812 593 948
5,00	5 901 812 593 955
6,00	5 901 812 593 962
7,00	5 901 812 593 979
8,00	5 901 812 594 044
9,00	5 901 812 597 779
10,00	5 901 812 594 112
15,00	5 901 812 594 129
Set avec tapis TV T0 50 150 W/m² fourni d'un côté	
10,00	5 904 302 013 483
12,00	5 904 302 013 490
14,00	5 904 302 013 506
15,00	5 904 302 013 513
16,00	5 904 302 013 520
20,00	5 904 302 013 537



Surface (m ²)	TVT 04 ED [EAN]
Set avec tapis WT 2010 AL 150 W/m² fourni d'un côté	
1,00	5 904 302 010 086
1,50	5 904 302 010 307
2,00	5 904 302 010 345
2,50	5 904 302 010 420
3,00	5 904 302 010 437
4,00	5 904 302 012 684
5,00	5 904 302 014 107
6,00	5 904 302 014 114
7,00	5 904 302 014 121
8,00	5 904 302 014 138
9,00	5 904 302 014 145
10,00	5 904 302 014 152
12,00	5 904 302 014 169
15,00	5 904 302 014 176

CHAUFFAGE PAR LE SOL

Kit de chauffage au sol régulateur TVT 30

THERMOVAL®

BB



CS



Surface (m ²)	TVT 30 BB [EAN]	TVT 30 CS [EAN]
Set avec tapis TV T0 50 170 W/m ² fourni d'un côté		
0,50	5 904 302 013 544	5 904 302 013 414
1,00	5 901 812 596 512	5 901 812 594 181
1,50	5 901 812 596 529	5 904 302 013 407
2,00	5 901 812 596 536	5 904 302 013 582
2,50	5 901 812 596 543	5 904 302 013 599
3,00	5 901 812 596 550	5 901 812 594 587
3,50	5 901 812 596 567	5 901 812 595 355
4,00	5 901 812 596 574	5 901 812 595 416
5,00	5 901 812 596 581	5 901 812 595 423
6,00	5 901 812 596 598	5 901 812 595 430
7,00	5 901 812 596 604	5 901 812 595 447
8,00	5 901 812 596 611	5 901 812 595 454
9,00	5 901 812 596 628	5 901 812 595 775
10,00	5 901 812 596 635	5 901 812 595 782
15,00	5 901 812 596 642	5 901 812 595 799
Set avec tapis TV T0 50 150 W/m ² fourni d'un côté		
10,00	5 904 302 013 278	5 904 302 013 438
12,00	5 904 302 013 285	5 904 302 013 445
14,00	5 904 302 013 292	5 904 302 013 469
15,00	5 904 302 013 308	5 904 302 013 476
16,00	5 904 302 013 315	5 904 302 013 551
20,00	5 904 302 013 322	5 904 302 013 575

Surface (m ²)	TVT 30 BB [EAN]	TVT 30 CS [EAN]
Set avec tapis WT 2010 AL 150 W/m ² fourni d'un côté		
1,00	5 904 302 014 312	5 901 812 598 417
1,50	5 904 302 014 329	5 901 812 598 424
2,00	5 904 302 014 336	5 901 812 598 431
2,50	5 904 302 014 343	5 901 812 598 448
3,00	5 904 302 014 350	5 901 812 598 455
4,00	5 904 302 014 367	5 901 812 598 462
5,00	5 904 302 014 374	5 901 812 598 479
6,00	5 904 302 014 381	5 901 812 598 486
7,00	5 904 302 014 398	5 901 812 598 493
8,00	5 904 302 014 404	5 901 812 598 509
9,00	5 904 302 014 411	5 901 812 598 516
10,00	5 904 302 014 428	5 901 812 598 523
12,00	5 904 302 014 435	5 901 812 598 530
15,00	5 904 302 014 442	5 901 812 598 547

Kit de chauffage au sol régulateur TVT 31 Wi-Fi

THERMOVAL®



Surface (m ²)	TVT 31 Wi-Fi [EAN]
Set avec tapis TV T0 50 170 W/m² fourni d'un côté	
0,50	5 904 302 010 796
1,00	5 904 302 013 865
1,50	5 904 302 013 872
2,00	5 904 302 013 889
2,50	5 904 302 013 896
3,00	5 904 302 013 902
3,50	5 904 302 013 919
4,00	5 904 302 013 926
5,00	5 904 302 013 933
6,00	5 901 812 597 397
7,00	5 901 812 597 403
8,00	5 901 812 597 410
9,00	5 901 812 597 427
10,00	5 901 812 597 434
15,00	5 901 812 597 441
Set avec tapis TV T0 50 150 W/m² fourni d'un côté	
10,00	5 904 302 013 940
12,00	5 904 302 013 957
14,00	5 904 302 013 964
15,00	5 904 302 013 971
16,00	5 904 302 013 988
20,00	5 904 302 013 995



Surface (m ²)	TVT 31 Wi-Fi [EAN]
Set avec tapis WT 2010 AL 150 W/m² fourni d'un côté	
1,00	5 904 302 010 574
1,50	5 904 302 014 183
2,00	5 904 302 014 190
2,50	5 904 302 014 206
3,00	5 904 302 014 213
4,00	5 904 302 014 220
5,00	5 904 302 014 237
6,00	5 904 302 014 244
7,00	5 904 302 014 251
8,00	5 904 302 014 268
9,00	5 904 302 014 275
10,00	5 904 302 014 282
12,00	5 904 302 014 299
15,00	5 904 302 014 305

CHAUFFAGE PAR LE SOL

Kit de chauffage au sol régulateur TVT 45 Wi-Fi

THERMOVAL®



Surface (m²)	TVT 45 Wi-Fi Blanc [EAN]
Set avec tapis TV T0 50 170 W/m² fourni d'un côté	
0,50	5 904 302 013 261
1,00	5 901 812 598 165
1,50	5 901 812 598 172
2,00	5 901 812 598 189
2,50	5 901 812 598 196
3,00	5 901 812 598 066
3,50	5 901 812 598 073
4,00	5 901 812 598 745
5,00	5 901 812 598 752
6,00	5 901 812 598 769
7,00	5 901 812 598 776
8,00	5 901 812 598 783
9,00	5 901 812 598 790
10,00	5 901 812 598 813
15,00	5 901 812 597 724
Set avec tapis TV T0 50 150 W/m² fourni d'un côté	
10,00	5 904 302 013 421
12,00	5 901 812 597 700
14,00	5 901 812 597 717
15,00	5 904 302 013 452
16,00	5 901 812 597 731
20,00	5 901 812 597 748

CHAUFFAGE PAR LE SOL



Surface (m²)	TVT 45 Wi-Fi Blanc [EAN]
Set avec tapis WT 2010 AL 150 W/m² fourni d'un côté	
1,00	5 904 302 012 752
1,50	5 904 302 012 769
2,00	5 904 302 012 776
2,50	5 904 302 012 783
3,00	5 904 302 012 790
4,00	5 904 302 012 806
5,00	5 904 302 012 813
6,00	5 904 302 012 820
7,00	5 904 302 012 837
8,00	5 904 302 012 844
9,00	5 904 302 012 851
10,00	5 904 302 012 868
12,00	5 904 302 012 875
15,00	5 904 302 012 882

Kit de chauffage au sol régulateur 40 Wi-Fi

THERMOVAL®

CB



CC



Surface (m ²)	TVT 40 CB [EAN]	TVT 40 CC [EAN]
Set avec tapis TV T0 50 170 W/m ² fourni d'un côté		
0,50	5 904 302 014 015	5 904 302 014 060
1,00	5 901 812 599 032	5 901 812 598 820
1,50	5 901 812 599 049	5 901 812 598 837
2,00	5 901 812 599 056	5 901 812 598 844
2,50	5 901 812 599 063	5 901 812 598 851
3,00	5 901 812 599 070	5 901 812 598 868
3,50	5 901 812 599 087	5 901 812 598 875
4,00	5 901 812 599 094	5 901 812 598 882
5,00	5 901 812 599 100	5 901 812 598 899
6,00	5 901 812 599 117	5 901 812 598 905
7,00	5 901 812 599 124	5 901 812 598 912
8,00	5 901 812 599 131	5 901 812 598 929
9,00	5 901 812 599 148	5 901 812 598 936
10,00	5 901 812 599 155	5 901 812 598 943
15,00	5 901 812 599 186	5 901 812 598 974
Set avec tapis TV T0 50 150 W/m ² fourni d'un côté		
10,00	5 904 302 014 022	5 904 302 014 046
12,00	5 901 812 599 162	5 901 812 598 950
14,00	5 901 812 599 179	5 901 812 598 967
15,00	5 904 302 014 039	5 904 302 014 053
16,00	5 901 812 599 193	5 901 812 598 981
20,00	5 901 812 599 230	5 901 812 598 998

Collabore avec :



Tuya Smart



Smart Life



Amazon Alexa



Google Assistant



Surface (m ²)	TVT 40 CB [EAN]	TVT 40 CC [EAN]
Set avec tapis WT 2010 AL 150 W/m ² fourni d'un côté		
1,00	5 901 812 599 568	5 901 812 598 219
1,50	5 901 812 599 575	5 901 812 598 226
2,00	5 901 812 599 582	5 901 812 598 233
2,50	5 901 812 599 599	5 901 812 598 240
3,00	5 901 812 599 605	5 901 812 598 257
4,00	5 901 812 599 612	5 901 812 598 325
5,00	5 901 812 599 629	5 901 812 598 332
6,00	5 901 812 599 636	5 901 812 598 349
7,00	5 901 812 599 643	5 901 812 598 356
8,00	5 901 812 599 650	5 901 812 598 363
9,00	5 901 812 599 667	5 901 812 598 370
10,00	5 901 812 599 674	5 901 812 598 387
12,00	5 901 812 599 681	5 901 812 598 394
15,00	5 901 812 598 202	5 901 812 598 400

CHAUFFAGE PAR LE SOL

Kit de chauffage au sol régulateur TVT 33 Wi-Fi

THERMOVAL®



Surface (m²)	TVT 33 Blanc [EAN]	TVT 33 Noir [EAN]
Ensemble avec tapis textile TV TT 50 170 W/m² alimenté d'un côté par le contrôleur Wi-Fi TVT 33		
1,00	5 904 302 016 163	5 904 302 016 170
1,50	5 904 302 016 187	5 904 302 016 194
2,00	5 904 302 016 200	5 904 302 016 217
2,50	5 904 302 016 224	5 904 302 016 231
3,00	5 904 302 016 248	5 904 302 016 255
4,00	5 904 302 016 262	5 904 302 016 279
5,00	5 904 302 016 286	5 904 302 016 309
6,00	5 904 302 016 293	5 904 302 016 316
8,00	5 904 302 016 323	5 904 302 016 347
10,00	5 904 302 016 330	5 904 302 016 354



Kit de chauffage au sol régulateur TVT 31 Wi-Fi

CHAUFFAGE PAR LE SOL



Surface (m²)	TVT 31 Wi-Fi [EAN]
Jeu de films TV PTC 50 120 W/m² avec contrôleur TVT 31 Wi-Fi et accessoires d'installation	
1,00	5 904 302 015 869
2,00	5 904 302 015 876
3,00	5 904 302 015 883
4,00	5 904 302 015 890
5,00	5 904 302 015 906
10,00	5 904 302 015 944
14,00	5 904 302 015 951
16,00	5 904 302 015 968
18,00	5 904 302 015 975
20,00	5 904 302 015 982
22,00	5 904 302 015 999
24,00	5 904 302 016 002
26,00	5 904 302 016 019




objectif :

protection contre le dégivrage

application :

à l'extérieur

type de surface :

céramique, pierre, béton, etc.

lieu d'installation :

toits, voies d'accès, allées, escaliers

la technologie d'installation :

dans la colle, le béton, le ballast, les fixations spécifiques

- **puissance de chauffage :** 300 W/m²
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Type de fourniture :** simple face
- **Câble d'alimentation :** 4 m
- **Degré de protection :** IPX7
- **construction :** fixe, bifilaire, blindée
- **élément chauffant :** conducteur multibrin
- **Isolation interne :** XLPE
- **Isolation extérieure :** PVC résistant aux UV
- **couleur du câble :** noir
- **épaisseur du câble chauffant :** 6,2 mm
- **température de fonctionnement maximale :** jusqu'à 60°C
- **période de garantie :** 10 ans

Surface (m ²)	Dimensions (m)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV HMO - 300 W/m²			
1,00	0,5 x 2	300	5 901 812 593 108
1,50	0,5 x 3	450	5 901 812 593 115
2,00	0,5 x 4	600	5 901 812 593 122
3,00	0,5 x 6	900	5 901 812 594 068
4,00	0,5 x 8	1200	5 901 812 593 139
5,00	0,5 x 10	1500	5 901 812 593 146
6,00	0,5 x 12	1800	5 901 812 593 153
7,00	0,5 x 14	2100	5 901 812 594 075
8,00	0,5 x 16	2400	5 901 812 593 160
10,00	0,5 x 20	3000	5 901 812 593 177
12,00	0,5 x 24	3600	5 901 812 593 184
14,00	0,5 x 28	4200	5 901 812 593 191
16,00	0,5 x 32	4800	5 901 812 593 207

Câbles chauffants TV ThermoSwitch


objectif :

protection antigel

applicati on :

à l'intérieur et à l'extérieur

li eu d'installation :

canalisations d'eau

la technologie d'installation :

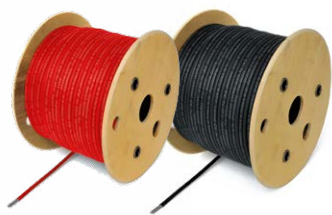
sous l'isolation thermique

- **Contrôle :** Contrôleur bimétallique Thermo Switch
- **plage de fonctionnement :** +3 à +10°C
- **puissance de chauffage :** 15 W/m
- **Type de fourniture :** simple face
- **Câble d'alimentation :** 3,5 m
- **Degré de protection :** IPX7
- **construction :** fixe, bifilaire, blindée
- **élément chauffant :** conducteur multibrin
- **Isolation intérieure :** XLPE
- **Isolation extérieure :** PVC
- **couleur du câble :** noir
- **épaisseur du câble chauffant :** 6,2 mm
- **température de fonctionnement maximale :** jusqu'à 60°C
- **période de garantie :** 24 mois

Longueur (m)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV ThermoSwitch - 15 W/m		
2	30	5 901 812 594 754
4	60	5 901 812 594 761
5	75	5 901 812 594 778
6	90	5 901 812 594 785
8	120	5 901 812 594 792
10	150	5 901 812 594 808
12	180	5 901 812 594 815
14	210	5 901 812 595 393
15	225	5 901 812 594 822
18	270	5 901 812 594 839
20	300	5 901 812 594 846
24	360	5 901 812 595 409
25	375	5 901 812 594 853
37	555	5 904 302 015 012
49	735	5 904 302 015 029

Câbles chauffants autorégulants TV ELSR BO UV

THERMOVAL®



objectif :

protection contre le dégivrage et l'antigel

application :

la protection de l'infrastructure des bâtiments, des structures spéciales et des équipements

lieu d'installation :

toits, gouttières, tuyaux de descente, canaux de drainage, canalisations, infrastructures de bâtiments parties de machines et d'équipements

la technologie d'installation :

en utilisant des fixations et des techniques d'installation spécifiques

- puissances de chauffe : 10, 16, 20, 24, 25, 30 W/m
- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- Type de fourniture : simple face
- construction : autorégulation (résistance variable), blindée
- élément chauffant : polymère résistif
- gaine extérieure : TPE
- température de fonctionnement maximale : jusqu'à 65°C
- température ambiante maximale : jusqu'à 85°C
- isolation extérieure : résistante aux dommages mécaniques et aux rayons UV

capacités de chauffage : 10, 20, 25, 30, 40 W/m (Ex) - câbles conçus pour être utilisés dans des zones dangereuses, disponibles sur demande

Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV ELSR BO UV 10	
10 W/m	5 901 812 595 461
TV ELSR BO UV 16	
16 W/m	5 901 812 595 362
TV ELSR BO UV 20	
20 W/m	5 901 812 595 379
TV ELSR BO UV 24	
24 W/m	5 901 812 595 478
TV ELSR BO 25 - bez UV / kolor czerwony	
25 W/m	5 901 812 598 110
TV ELSR BO UV 30	
30 W/m	5 901 812 595 386

Les câbles autorégulants (à résistance variable) de la série TV ELSR sont destinés à diverses applications pour protéger les éléments structurels des bâtiments ou des infrastructures industrielles contre les effets indésirables du gel et des chutes de neige.

Dans la construction des câbles autorégulants, l'élément chauffant est un polymère réticulé qui modifie sa puissance de chauffe en fonction de la variation de la température ambiante. La propriété de changer la puissance de chauffage empêche également les conducteurs de surchauffer.

Les câbles autorégulants peuvent être coupés à n'importe quelle longueur, croisés les uns avec les autres et une section peut être installée dans différentes conditions de fonctionnement.

Les câbles TV ELSR peuvent être utilisés pour maintenir une température positive dans les réservoirs industriels, les tuyauteries, les systèmes de chauffage et de ventilation et divers types de composants de machines et d'équipements.

Les gaines sont dotées d'un revêtement résistant aux radiations et peuvent également être utilisées pour protéger les éléments structurels externes des bâtiments exposés au gel, au givre ou à une quantité excessive de neige, tels que les plans de toiture, les systèmes de gouttières, les canaux de drainage et les éléments structurels exposés.

Câbles chauffants TV SHTV 20



objectif :

universel

application :

à l'intérieur et à l'extérieur

lieu d'installation :

chauffage électrique par le sol, protection contre le gel

pour :

les toits, les gouttières, les tuyaux de descente, les trottoirs, les allées, les canalisations, etc.

la technologie d'installation :

dans la colle, le béton, le ballast, les fixations spécifiques

- puissance de chauffage : 20 W/m
- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- Type de fourniture : simple face
- Câble d'alimentation : 3,5 m
- Degré de protection : IPX7
- construction : fixe, bifilaire, blindée
- élément chauffant : conducteur multibrin
- Isolation intérieure : XLPE
- Isolation extérieure : PVC résistant aux UV
- couleur du câble : noir
- épaisseur du câble chauffant : 6,2 mm
- température de fonctionnement maximale : jusqu'à 60°C
- période de garantie : 10 ans

Longueur (m)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV SHTV 20 - 20 W/m		
4,00	80	5 901 812 594 860
7,50	150	5 901 812 594 877
12,50	250	5 901 812 594 884
18,50	370	5 901 812 594 891
25,00	500	5 901 812 594 907
31,00	620	5 901 812 594 914
40,00	800	5 901 812 594 921
50,00	1000	5 901 812 594 938
60,00	1200	5 901 812 594 945
70,00	1400	5 901 812 594 952
85,00	1700	5 901 812 594 969
100,00	2000	5 901 812 594 976
120,00	2400	5 901 812 594 983
135,00	2700	5 901 812 594 990
150,00	3000	5 901 812 595 003
170,00	3400	5 901 812 595 010
195,00	3900	5 901 812 595 027

Câbles chauffants TV SHTV 30

THERMOVAL®



objectif :
universel

application :
à l'intérieur et à l'extérieur

lieu d'installation :
chauffage électrique par le sol, protection contre le gel pour : les toits, les gouttières, les tuyaux de descente, les trottoirs, les allées, les canalisations, etc.

la technologie d'installation :
dans la colle, le béton, le ballast, les fixations spécifiques

- puissance de chauffage : 30 W/m
- Alimentation électrique : ~230 V / 50 Hz
- Type de fourniture : simple face
- Câble d'alimentation : 3,5 m
- Degré de protection : IPX7
- construction : fixe, bifilaire, blindée
- élément chauffant : conducteur multibrin
- Isolation interne : XLPE
- Isolation extérieure : PVC résistant aux UV
- couleur du câble : noir
- épaisseur du câble chauffant : 6,2 mm
- température de fonctionnement maximale : jusqu'à 60°C
- période de garantie : 10 ans

Longueur (m)	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TV SHTV 30 - 30 W/m		
6,00	180	5 901 812 595 034
10,00	300	5 901 812 595 041
16,00	480	5 901 812 595 058
21,00	630	5 901 812 595 065
25,00	750	5 901 812 595 072
32,00	960	5 901 812 595 089
41,00	1230	5 901 812 595 096
49,00	1470	5 901 812 595 102
57,00	1710	5 901 812 595 119
70,00	2100	5 901 812 595 126
82,00	2460	5 901 812 595 133
98,00	2940	5 901 812 595 140
112,00	3360	5 901 812 595 157
125,00	3750	5 901 812 595 164
140,00	4200	5 901 812 595 171
160,00	4800	5 901 812 595 188

Accessoires anti-givrage



Numéro de catalogue
Câble en acier avec poignées pour l'installation de chauffages dans les tuyaux de descente - 5 m
5 901 812 593 726



Numéro de catalogue
Barre de fixation du tuyau de descente, profilé incurvé, diamètre 5 mm
5 901 812 590 978



Numéro de catalogue
Boîte d'installation Thermoval 11 P/C
8 585 007 328 576



Numéro de catalogue
Boîte d'installation Thermoval 27 P/C
8 585 007 331 712



Numéro de catalogue
Boîte d'installation Thermoval 12 P/C
8 585 007 309 360



Numéro de catalogue
Boîte d'installation Thermoval 22 P/C
8 585 007 324 882

SYSTÈMES ANTIGIVRAGE



Numéro de catalogue
Ruban adhésif renforcé (avec adhésif) pour la fixation des câbles chauffants aux tuyaux (rouleau de 45 m)
5 901 812 591 869



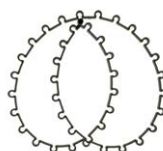
Numéro de catalogue
Ruban d'aluminium, autocollant, pour l'installation de câbles chauffants sur des tuyaux (rouleau de 45 m)
5 901 812 593 788



Numéro de catalogue
Porte-gouttière (paquet de 25)
5 901 812 594 532



Numéro de catalogue
Ruban de montage en aluminium (rouleau de 25 m)
5 901 812 593 795



Numéro de catalogue
Ruban de montage universel - 1 m
5 901 812 592 378



Numéro de catalogue
Kit de raccordement et de terminaison pour câbles autorégulants ELRS
5 901 812 592 958

Ensemble de raccords à compression et de manchons thermorétractables utilisés pour raccorder les câbles chauffants autorégulants aux câbles d'alimentation.

Régulateurs de température – systèmes antigivrage



type d'appareil :
contrôleur avec affichage de la température et de l'humidité

objectif :
systèmes antigivrage

application :
les toits, les gouttières, les tuyaux de descente, les escaliers, les trottoirs, les allées, etc.

Installation :
dans un boîtier électrique, rail DIN

Largeur du boîtier (mm)	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TR 1773 - Contrôleur programmable		
107 (6 modułów)	6 A (1300 W)	5 901 812 591 654

Le contrôleur est conçu pour coopérer avec des systèmes électriques de protection contre le dégivrage des surfaces des entrées, des trottoirs, des escaliers, des toits, des gouttières, des tuyaux de descente, des canaux de drainage, etc. L'appareil fait fonctionner une zone de chauffage et gère le système sur la base des indications de deux paramètres : la lecture de la température ou la lecture de la température.

et les niveaux d'humidité.

Il est doté d'un logiciel complet qui permet de régler correctement des paramètres importants, tels que le taux d'humidité, la plage des températures de fonctionnement inférieure et supérieure, la durée de fonctionnement cyclique du système, l'étalonnage des capteurs, le fonctionnement avec deux ou un seul capteur, le test du système de mesure et du système de chauffage. Le contrôleur est équipé d'un écran LCD et d'un logiciel en polonais.

- **logiciel :** logiciel de contrôle multifonctionnel
- **nombre de zones prises en charge :** 1 (zone unique) Interface multilingue : polonais, anglais, allemand
- **Écran :** LCD rétroéclairé
- **Réglage :** manuel, commande par bouton-poussoir
- **fonctionne avec les capteurs :** type : TC 3354, TC 3356
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** -20 à +5°C
- **Plage de température supérieure :** 0 à +5°C
- **plage de contrôle du niveau d'humidité :** 5 à 95%
- **Cycle de fonctionnement réglable :** 30 à 240 minutes
- **Unités de température :** °C / °F
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz +/- 6%
- **Consommation d'énergie :** 10 VA
- **hystérésis :** 0,5°C
- **interrupteur principal :** électromécanique
- **Type de relais :** basse tension 230 V 6 A
- **Connexion d'alarme :** 24 V +/- 20%, sensibilité 15 mA
- **température ambiante :** 0 à +50°C
- **Degré de protection :** IP20
- **Classe de protection :** II
- **Largeur du boîtier :** 6 modules (107 mm)
- **Garantie :** 24 mois
- **modes de fonctionnement possibles :**
 - Mesure de la température uniquement
 - mesure de l'humidité uniquement
 - Mesure simultanée de la température et de l'humidité
- **Fonctions supplémentaires :**
 - test d'efficacité du système de chauffage
 - tests de performance des capteurs
 - Autodiagnostic des défauts
- **connexion libre des capteurs :**
 - 1 x TC 3354, 2 x TC 3354
 - 1 x TC 3356, 2 x TC 3356
 - mixte : 1 x TC 3354 +1 x TC 3356



Numéro de catalogue
TC 3354 - sonde d'humidité et de température de gouttière 6 m
5 901 812 591 661
TC 3354 - sonde d'humidité et de température de gouttière 20 m
5 901 812 591 678
TC 3356 - sonde d'humidité et de température au sol 6 m
5 901 812 591 685
TC 3356 - Sonde d'humidité et de température au sol 20 m
5 901 812 591 692



Largeur du boîtier (mm)	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TVR 292		
52,5 (3 moduly)	16 A (3600 W)	5 901 812 595 744

Contrôleur conçu pour contrôler une zone de protection de dégivrage ou de chauffage. Fonctionne avec deux types de capteurs : air, surface ou câble.
Le contrôleur est équipé d'un affichage numérique des fonctions avec indication du niveau de température.

type d'appareil :

régulateur avec affichage de la température

objectif :

installations de chauffage, de dégivrage et de climatisation

l'application :

les toits, les gouttières, les tuyaux de descente, les canalisations, l'infrastructure des bâtiments, les pièces de machines, les logements, les bureaux, les entrepôts, etc.

Installation :

dans un boîtier électrique, rail DIN lieu

d'installation :

à l'extérieur ou à l'intérieur

- **logiciel** : logiciel de contrôle multifonctionnel
- **nombre de zones protégées** : 1 (zone unique)
- **écran LCD**
- **Réglage** : manuel, commande par bouton-poussoir
- **affichage de la température** : électronique
- **plage d'écart de la température** : +10 / -10°C
- **Plage de contrôle de la température de l'air** : -29 à +90°C
- **Alimentation électrique** : ~230 V / 50 Hz
- **consommation d'énergie** : 2 W
- **Type de relais** : libre de potentiel
- **Charge admissible** : 16 A
- **hystérésis réglable** : 1 à 20°C
- **Boîtier, degré de protection** : IP20
- **Largeur du boîtier** : 3 modules
- **Température ambiante admissible** : -10 à +40°C
- **Garantie** : 24 mois
- **fonctionne avec des capteurs** :
- **CZN 200** : capteur à câble
- **CZP 200** : capteur d'air



Largeur du boîtier (mm)	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
TVR 295		
52,5 (3 moduly)	16 A (3600 W)	5 901 812 595 751

Contrôleur conçu pour contrôler deux systèmes d'antigivrage indépendants. Fonctionne avec deux capteurs de température. Il possède deux relais. Il est doté d'une horloge en temps réel intégrée et d'une minuterie pour les changements de température automatiques. Il dispose d'un affichage numérique.

type d'appareil :

régulateur avec affichage de la température

objectif :

installations de chauffage, de dégivrage et de climatisation

application :

les toits, les gouttières, les tuyaux de descente, les canalisations, l'infrastructure des bâtiments, les pièces de machines, les logements, les bureaux, les entrepôts, etc.

Installation :

dans un boîtier électrique, rail DIN

lieu d'installation :

à l'extérieur ou à l'intérieur

- **logiciel** : logiciel hebdomadaire simplifié
- **nombre de zones protégées** : 2 (deux zones)
- **Écran** : écran LCD rétroéclairé
- **Réglage** : manuel, commande par bouton-poussoir
- **affichage de la température** : électronique
- **plage d'écart de la température** : +10 / -10°C
- **Plage de contrôle de la température de l'air** : -30 à +80°C
- **Alimentation électrique** : ~230 V / 50 Hz
- **consommation d'énergie** : 2 W
- **Type de relais** : libre de potentiel
- **Charge admissible** : 16 A
- **Hystérésis** : 0,5 à 10°C
- **Boîtier, degré de protection** : IP20
- **Largeur du boîtier** : 3 modules
- **Température ambiante admissible** : -10 à +40°C
- **Garantie** : 24 mois
- **fonctionne avec des capteurs** :
- **CZN 200** : capteur à câble
- **CZP 200** : capteur d'air



Numéro de catalogue
CZN 200 - sonde de température de câble pour TVR 292, 295
5 901 812 595 935
CZP 200 - capteur de température d'air pour TVR 292, 295
5 901 812 595 928



type d'appareil :
contrôleur avec affichage de la température et de l'humidité

objectif :
systèmes antigivrage

application :
les toits, les gouttières, les tuyaux de descente, les escaliers, les trottoirs, les allées, etc.

Installation :
dans un boîtier électrique, rail DIN

Kit	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
ETO 2		
ETO2 + ETOG 55	16 A (3600 W)	5 904 302 013 193
ETO2 + ETOR 55 + ETF 744/99	16 A (3600 W)	5 904 302 014 077

Contrôleur à deux zones conçu pour être utilisé avec des systèmes de protection électrique contre le dégivrage des toits, gouttières, tuyaux de descente, allées, escaliers, passerelles, infrastructures de bâtiments. Tous les paramètres de fonctionnement peuvent être saisis. L'appareil peut utiliser : la mesure de la température et de l'humidité ou uniquement la mesure de la température pendant l'exécution du programme. Les valeurs de la température ambiante, du niveau d'humidité et de la durée de fonctionnement du système de chauffage sont affichées à l'écran. Le contrôleur est équipé d'un écran LCD et d'un logiciel multilingue, y compris le polonais.

- **logiciel :** logiciel de contrôle multifonctionnel
- **nombre de zones prises en charge :** 2 (double zone) Interface multilingue : polonais, anglais, allemand
- **Écran :** LCD rétroéclairé
- **Réglage :** manuel, bouton de commande
- **fonctionne avec des capteurs :** ETF-744/99, ETOR 55, ETOG 55
- **connexion libre des capteurs :**
 - 1 x ETOG 55, 2 x ETOG 55
 - 1 x ETOR 55 + 1 x ETF 744/99
 - 2 x ETOR 55 + 1 x ETF 744/99
 - mixte 1 x ETOR 55 + 1 x ETOG 55 + 1 x ETF 744/99
- **Plage de contrôle de la température de surface :** -20 à +10°C
- **plage de mesure de l'humidité :** 10 à 95%
- **Cycle de fonctionnement réglable :** 0 à 18 heures
- **Unités de température :** °C / °F
- **modes de fonctionnement possibles :**
 - Mesure de la température uniquement
 - mesure de l'humidité uniquement
 - Mesure simultanée de la température et de l'humidité
- **Fonctions supplémentaires :**
 - test d'efficacité du système de chauffage
 - tests de performance des capteurs
 - étalonnage du capteur
 - Autodiagnostic des défauts
 - Alimentation : 230 V / 50 Hz +/- 10%
 - Consommation d'énergie : VA
 - interrupteur principal : électromécanique
 - Type de relais : 3 x libre de potentiel 16 A
 - Connexion d'alarme : libre de potentiel 5 A
 - température ambiante : 0 à +50°C
 - Degré de protection : IP20
 - Largeur du boîtier : 9 modules (156 mm)
 - Montage : rail DIN
 - Classe de protection : II
 - couleur du boîtier : blanc / bleu
 - Garantie : 24 mois



type d'appareil :
contrôleur avec affichage de la température et de l'humidité

objectif :
systèmes antigivrage

application :
les toits, les gouttières, les tuyaux de descente, les escaliers, les trottoirs, les allées, etc.

Installation :
dans un boîtier électrique, rail DIN

Kit	Capacité de charge maximale (W)	Numéro de catalogue
ETR 2		
ETR2 + ETOG 55	16 A (3600 W)	5 904 302 014 084
ETR2 + ETOR 55 + ETF	16 A (3600 W)	5 904 302 014 091
ETR 2 + ETOG 56	16 A (3600 W)	5 904 302 013 049

Le contrôleur est conçu pour être utilisé avec des systèmes électriques de protection contre le gel des surfaces des entrées, des trottoirs, des escaliers, des toits, des gouttières, des tuyaux de descente, des canaux de drainage, etc. L'appareil gère une zone de chauffage et pilote le système en fonction des relevés de température et d'humidité.

- **nombre de zones prises en charge :** 1 (zone unique)
- **Réglage :** manuel, boutons de commande
- **la signalisation :**
 - LED ON (vert) : allumé
 - LED RELAIS (rouge) : relais engagé
 - LED TEMP (rouge) : température inférieure à la valeur réglée
 - LED MOIST (rouge) : humidité détectée
- **fonctionne avec les capteurs :** type : ETF-744/99, ETOR 55, ETOG 55
- **connexion libre des capteurs :**
 - 1 x ETOG 55
 - 1 x ETOR 55+ 1 x ETF744
- **Plage de réglage de la température ambiante :** 0 à +10°C
- **Plage de mesure de l'humidité :** réglage fixe 50
- **Cycle de fonctionnement réglable :** 0 à 5 heures
- **unités de température :** °C
- **Modes de fonctionnement possibles :** mesure simultanée de la température et de l'humidité
- **Fonctions supplémentaires :** autodiagnostic des défauts
- Alimentation électrique : 230 V / 50 Hz +/- 10 %.
- Consommation d'énergie : 3 VA
- interrupteur principal : électromécanique
- Type de relais : potentiel 16 A
- température ambiante de -10 à +50°C
- Degré de protection : IP20
- Largeur du boîtier : 3 modules (52 mm)
- Montage : rail DIN
- Classe de protection : II
- couleur du boîtier : blanc / bleu
- Garantie : 24 mois

Numéro de catalogue
Capteur d'humidité et de température ETOG 55 avec 10 m de câble
5 901 812 591 906

Capteur conçu pour être installé dans le sol. Classe de protection IP 68.

Numéro de catalogue
Capteur d'humidité et de température ETOG 56 avec 10 m de câble
5 901 812 597 007

Capteur avec manchon de protection conçu pour un montage au sol. Classe de protection IP 68.

Numéro de catalogue
Capteur d'humidité ETOR 55 avec 10 m de câble
5 901 812 591 890

Capteur conçu pour être installé dans une gouttière. Classe de protection IP 68.

Numéro de catalogue
Sonde de température ETF 744/99 pour systèmes de gouttières (air)
5 703 866 101 854

Capteur conçu pour un montage en façade. Classe de protection IP 65.




type d'appareil :

convecteur électrique

objectif :

chauffage de l'espace avec de l'air

application :

espace de vie et de bureau sec

Installation :

montage mural ou sur pied (fixations murales et pieds inclus)

lieu d'installation :

à l'intérieur

Modèle	Dimensions (mm) L x H x D	Puissance de chauffage maximale (kW)	Poids total (kg)	Numéro de catalogue
TX				
TX 500	400 x 450 x 80	0,50	2,9	5 901 812 594 464
TX 1000	490 x 450 x 80	1,00	3,3	5 901 812 594 471
TX 1500	600 x 450 x 80	1,50	3,8	5 901 812 594 488
TX 2000	740 x 450 x 80	2,00	4,6	5 901 812 594 495
TX 2500	890 x 450 x 80	2,50	5,4	5 901 812 594 501

- **contrôle :** bouton rotatif
- **élément de contrôle :** thermostat bimétallique
- **élément chauffant :** chauffe-peigne
- **Capteurs :** bimétalliques, pneumatiques
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** +7 à +28°C
- **plage de température ambiante :** 0 à +35°C
- **hystérésis :** 1,5°C
- **Type de relais :** contacteur bimétallique
- **interrupteur principal :** mécanique
- **Degré de protection :** IP20
- **boîtier :** tôle d'acier
- **couleur du boîtier :** blanc
- **Câble d'alimentation :** 1,5 m
- **Garantie :** 24 mois
- **garantie de l'appareil de chauffage :** 5 ans
- **Fonctions supplémentaires :**
 - réglage de l'antigel
 - fusible thermique
 - Répartition de la puissance calorifique entre 50 et 100 % (modèles de 1500, 2000 et 2500 W)


type d'appareil:

convecteur électrique

objectif:

chauffage de l'espace avec de l'air

l'application :

espace de vie et de bureau sec

installation:

montage mural ou sur pied (fixations murales et pieds inclus)

lieu d'installation :

à l'intérieur

Modèle	Dimensions (mm) L x H x D	Puissance de chauffage maximale (kW)	Poids total (kg)	Numéro de catalogue
TC				
TC 500	475 x 420 x 80	0,5	3,3	5 904 302 015 500
TC 1000	475 x 420 x 80	1,0	3,3	5 904 302 015 517
TC 1500	615 x 420 x 80	1,5	4,2	5 904 302 015 524
TC 2000	755 x 420 x 80	2,0	4,9	5 904 302 015 531
TC 2500	895 x 420 x 80	2,5	5,9	5 904 302 015 548

- **contrôle :** bouton rotatif
- **élément de contrôle :** thermostat bimétallique
- **élément chauffant :** chauffe-peigne
- **Capteurs :** bimétalliques, pneumatiques
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** +7 à +28°C
- **plage de température ambiante :** 0 à +35°C
- **Hystérésis :** 1,5°C
- **Type de relais :** contacteur bimétallique
- **interrupteur principal :** mécanique
- **boîtier :** tôle d'acier
- **Degré de protection :** IP20
- **couleur du boîtier :** blanc
- **Câble d'alimentation :** 1,5 m
- **Garantie :** 24 mois
- **garantie de l'appareil de chauffage :** 5 ans
- **Fonctions supplémentaires :**
 - réglage de l'antigel
 - fusible thermique
 - Répartition de la puissance calorifique entre 50 et 100 % (modèles de 1500, 2000 et 2500 W)



Modèle	Dimensions (mm) L x H x D	Puissance de chauffage maximale (kW)	Poids total (kg)	Numéro de catalogue
T17				
T17 500	400 x 450 x 80	0,50	3,2	5 901 812 594 419
T17 1000	490 x 450 x 80	1,00	3,8	5 901 812 594 426
T17 1500	600 x 450 x 80	1,50	4,3	5 901 812 594 433
T17 2000	740 x 450 x 80	2,00	5,2	5 901 812 594 440
T17 2500	890 x 450 x 80	2,50	6,1	5 901 812 594 457

type d'appareil :

convecteur électrique

objectif :

chauffage de l'espace avec de l'air

application :

locaux résidentiels, bureaux, magasins, locaux standard et à forte hygrométrie

Installation :

montage mural ou sur pied (fixations murales et pieds inclus)

lieu d'installation :

à l'intérieur

- **contrôle :** bouton rotatif
- **élément de contrôle :** thermostat bimétallique
- **élément chauffant :** élément chauffant à baïonnette avec dissipateur thermique
- **capteurs :** capteur, capillaire
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** +7 à +28°C
- **plage de température ambiante :** 0 à +35°C
- **Hystérésis :** 1,5°C
- **Type de relais :** contacteur bimétallique
- **interrupteur principal :** mécanique
- **Degré de protection :** IP24
- **boîtier :** tôle d'acier
- **couleur du boîtier :** blanc
- **Câble d'alimentation :** 1,5 m
- **Garantie :** 24 mois
- **garantie de l'appareil de chauffage :** 5 ans
- **Fonctions supplémentaires :**
 - réglage de l'antigel
 - fusible thermique



type d'appareil :
convecteur électrique

objectif :
chauffage de l'espace avec de l'air

application :
locaux résidentiels, bureaux, magasins, locaux standard et à forte hygrométrie

Installation :
montage mural ou sur pied (fixations murales et pieds inclus)

lieu d'installation :
à l'intérieur

Modèle	Dimensions (mm) L x H x D	Puissance de chauffage maximale (kW)	Poids total (kg)	Numéro de catalogue
T17 Pro				
T17 PRO 500	490 x 400 x 60	0,50	5,3	5 904 302 015 456
T17 PRO 1000	750 x 400 x 60	1,00	7,2	5 904 302 015 289
T17 PRO 1500	750 x 400 x 60	1,50	7,4	5 904 302 015 463
T17 PRO 2000	750 x 400 x 60	2,00	7,6	5 904 302 015 296

- **élément de contrôle :** thermostat bimétallique
- **élément chauffant :** élément chauffant à baïonnette avec dissipateur thermique
- **capteurs :** capteur, capillaire
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** +5 à +35°C
- **plage de température ambiante :** 0 à +35°C
- **Hystérésis :** 1,0°C
- **Type de relais :** contacteur bimétallique
- **interrupteur principal :** mécanique avec voyant lumineux
- **Degré de protection :** IP24
- **Boîtier :** tôle d'acier de 0,8mm
- **couleur du boîtier :** blanc
- **Câble d'alimentation :** 1,8 m
- **Garantie :** 24 mois
- **garantie de l'appareil de chauffage :** 5 ans
- **Fonctions supplémentaires :**
 - fusion thermique



type d'appareil :
convecteur électrique

objectif :
chauffage de l'espace avec de l'air

l'application :
espace de vie et de bureau sec

Installation :
montage mural (fixations murales incluses) lieu

d'installation :
à l'intérieur

Modèle	Dimensions (mm) L x H x D	Puissance de chauffage maximale (kW)	Poids total (kg)	Numéro de catalogue
T18 ED				
T18 500 ED	460 x 450 x 90	0,50	4,1	5 901 812 596 796
T18 1000 ED	530 x 450 x 90	1,00	4,7	5 901 812 596 161
T18 1500 ED	660 x 450 x 90	1,50	5,4	5 901 812 596 178
T18 2000 ED	785 x 450 x 90	2,00	6,1	5 901 812 596 185

- **programmation :**
 - 5 programmes hebdomadaires pré-réglés
 - 3 programmes individuels hebdomadaires
- **Écran :** LCD rétro-éclairé
- **contrôle :** mécanique, sensoriel
- **élément chauffant :** radiateur à baïonnette avec dissipateur de chaleur
- **capteurs :** air
- **Fonctions supplémentaires :**
 - ouvrir une fenêtre
 - antigel
 - Mode manuel
 - mémoire de réglage
 - fusible thermique
- **Alimentation électrique :** 230 V / 50 Hz
- **Câble d'alimentation :** 1,5 m
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** +8 à +28°C
- **plage de température ambiante :** 0 à +35°C
- **hystérésis :** 0,5°C
- **Type de relais :** électronique TRIAK
- **interrupteur principal :** interrupteur à capteur électronique
- **Degré de protection :** IP24
- **boîtier :** tôle d'acier
- **couleur du boîtier :** blanc
- **Garantie :** 24 mois
- **garantie de l'appareil de chauffage :** 5 ans



type d'appareil :
convecteur électrique

objectif :
chauffage de l'espace avec de l'air

application :
locaux résidentiels, bureaux, magasins, locaux standard et à forte hygrométrie

Installation :
montage mural ou sur pied (fixations murales et pieds inclus)

lieu d'installation :
à l'intérieur

Modèle	Dimensions (mm) L x H x D	Puissance de chauffage maximale (kW)	Poids total (kg)	Numéro de catalogue
T19 Wi-Fi				
T19 1000 Wi-Fi	600 x 380 x 65	1,00	4,1	5 901 812 592 354
T19 1500 Wi-Fi	760 x 380 x 65	1,50	4,8	5 901 812 592 361
T19 2000 Wi-Fi	920 x 380 x 65	2,00	5,4	5 901 812 592 385

- **Écran :** LCD couleur, rétro-éclairé
- **contrôle :** mécanique, sensoriel
- **Contrôle auxiliaire :** bande Wi-Fi 2.4G, 802.11 a/b/g
- **Application dédiée :** TUYA Smart
- **élément chauffant :** 2 x baïonnette avec dissipateur thermique
- **capteurs :** air
- **Fonctions supplémentaires :**
 - 50 - 100 % de la puissance calorifique divisée
 - 24 H timer
- **Alimentation électrique :** 230 V / 50 Hz
- **Câble d'alimentation :** 1,5 m
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** +5 à +40°C
- **plage de température ambiante :** 0 à +40°C
- **hystérésis :** 2,5°C
- **Type de relais :** 2 x tension 230 V
- **interrupteur principal :** mécanique
- **protection :** fusible thermique
- **Degré de protection :** IP24
- **boîtier :** tôle d'acier
- **couleur du boîtier :** blanc
- **Garantie :** 24 mois
- **garantie de l'appareil de chauffage :** 5 ans

Collabore avec :



Tuya Smart



Smart Life



Amazon Alexa



Google Assistant



type d'appareil :
séchoir électrique

objectif :
sèche-linge et sèche-serviettes

application :
locaux d'habitation, salles de bains

Installation :
montage mural

Modèle	Dimensions (mm) H x L x P	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TVX TR CIRI			
TVX TR 60 CIRI	600 x 445 x 55	50	590 181 259 60 48
TVX TR 80 CIRI	800 x 445 x 55	80	590 181 259 60 55
TVX TR 100 CIRI	1000 x 455 x 55	105	590 181 259 60 62

- **contrôle :** programmateur électronique
- **réglage :** capteurs tactiles
- **Capteurs :** internes, thermiques
- **Puissance de chauffage :** 50 / 80 / 105 W
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **Plage de contrôle de la température de l'air :** +40 à +50°C
- **interrupteur principal :** électronique
- **Type de relais :** électronique, triac
- **Câble d'alimentation :** 1,5 m, enroulé en spirale de 60 cm
- **Degré de protection :** IP44
- **Conception :** bras pivotant à 180°.
- **Matériau :** acier inoxydable, INOX poli
- **Garantie :** 24 mois, 10 ans pour le revêtement
- **Fonctions supplémentaires :**
 - 3 niveaux de température 40°/45°/50°C
 - Minuterie 3h / 6h
 - mode manuel fixe

Séchoeurs de salle de bain en acier au carbone



type d'appareil :
séchoir électrique

objectif :
sèche-linge et sèche-serviettes

application :
locaux d'habitation, salles de bains

Installation :
montage mural

Modèle	Dimensions (mm) H x L x P	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TVB CL			
TVB CL 60	600 x 480 x 55	80	5 901 812 590 336
TVB CL 80	800 x 480 x 55	120	5 901 812 590 558

- **Contrôle :** capteur thermique interne
- **Température fixe :** +60°C
- **Capteurs :** internes, thermiques
- **Puissance de chauffage :** 80 / 120 W
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **interrupteur principal :** mécanique
- **Câble d'alimentation :** 1,5 m, enroulé en spirale de 60 cm
- **Degré de protection :** IP44
- **construction :** fixe, échelle
- **matériau :** acier au carbone peint par poudrage
- **couleur :** revêtement en poudre, blanc
- **Garantie :** 4 ans, 8 ans pour le revêtement



type d'appareil :
séchoir électrique

objectif :
sèche-linge et sèche-serviettes

application :
locaux d'habitation, salles de bains

Installation :
montage mural

Modèle	Dimensions (mm) H x L x P	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TVB SD			
TVB SD 60	600 x 530 x 55	80	5 901 812 590 589
TVB SD 80	800 x 530 x 55	120	5 901 812 590 596

- **Contrôle :** capteur thermique interne
- **Température fixe :** +60°C
- **Capteurs :** internes, thermiques
- **Puissance de chauffage :** 80 / 120 W
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **interrupteur principal :** mécanique
- **Degré de protection :** IP44
- **Câble d'alimentation :** 1,5 m, enroulé en spirale de 60 cm
- **construction :** fixe, échelle
- **matériau :** acier au carbone peint par poudrage
- **couleur :** revêtement en poudre, blanc
- **Garantie :** 4 ans, 8 ans pour le revêtement



type d'appareil :
séchoir électrique

objectif :
sèche-linge et sèche-serviettes

application :
locaux d'habitation, salles de bains

Installation :
montage mural

Modèle	Dimensions (mm) H x L x P	Puissance (W)	Numéro de catalogue
TVB SI			
TVB SI 60	600 x 480 x 55	80	5 901 812 590 565
TVB SI 80	800 x 480 x 55	120	5 901 812 590 572

- **Contrôle :** capteur thermique interne
- **Température fixe :** +60°C
- **Capteurs :** internes, thermiques
- **Puissance de chauffage :** 80 / 120 W
- **Alimentation électrique :** ~230 V / 50 Hz
- **interrupteur principal :** mécanique

- **Câble d'alimentation :** 1,5 m, enroulé en spirale de 60 cm
- **Degré de protection :** IP44
- **construction :** fixe, échelle
- **matériau :** acier au carbone peint par poudrage
- **couleur :** revêtement en poudre, blanc
- **Garantie :** 4 ans, 8 ans pour le revêtement

Radiateurs infrarouges



type d'appareil :
chauffage électrique, chauffage infrarouge FIR

objectif :
chauffage des locaux avec de l'air

application :
espaces résidentiels, bureaux, magasins, pièces à humidité standard élevée

Installation : montage mural ou autonome
(fixations murales et pieds inclus), possibilité d'installation au plafond.

lieu d'installation:
à l'intérieur

Modèle	Dimensions (mm) H x L x P	Puissance (W)	Numéro de catalogue
CRYSTAL			
Crystal 350	600 x 600 x 50	350	5 904 302 016 910
Crystal 520	600 x 900 x 50	520	5 904 302 016 927
Crystal 700	600 x 1200 x 50	700	5 904 302 016 934

- **commande:** programmeur avec écran LCD et télécommande
- **commande supplémentaire:** bande WiFi 2.4G, 802.11 a/b/g
- **application mobile:** TUYA Smart
- **élément chauffant :** cristal de carbone
- **capteurs :** air
- **fonctions supplémentaires :**
 - programmeur hebdomadaire

- **fonction „fenêtre ouverte”**
- **alimentation :** 230 V / 50 Hz
- **câble d'alimentation :** 1,8 m
- **plage de contrôle de la température :** de +5 à +50°C
- **type de relais :** électronique 230V
- **protection:** fusible thermique
- **niveau de protection :** IP24
- **boîtier :** tôle d'acier thermolaquée
- **couleur du boîtier :** blanc, RAL 9016
- **garantie :** 24 mois

Contactez nous !



Thèmes commerciaux
tél. +48 22 853 27 27
handlowy@thermoval.pl



Contact pour les clients étrangers
trade@thermoval.com



Thèmes et services techniques
tél. +48 22 853 70 66
serwis@thermoval.pl



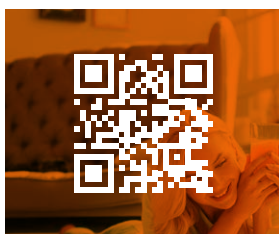
Łódzka
Specjalna Strefa
Ekonomiczna



Rzeczpospolita
Polska



Finansowane przez
Unię Europejską



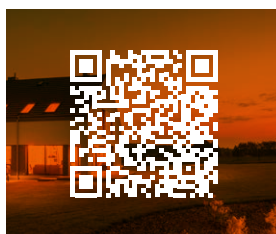
Télécharger le catalogue

<https://thermoval.pl/en/>



Suivez nous !

www.facebook.com/thermovalpolska



Tenez-vous au courant de notre offre !

www.linkedin.com/company/thermoval-sa/



Consultez nos vidéos tutoriels

www.youtube.com/@thermovalpolska

THERMOVAL®

Thermoval Polska S.A
ul. Okulickiego 21
05-500 Piaseczno, Poland
handlowy@thermoval.pl

KRS 0000755219
NIP 9512472037
REGON 381660505

www.thermoval.pl