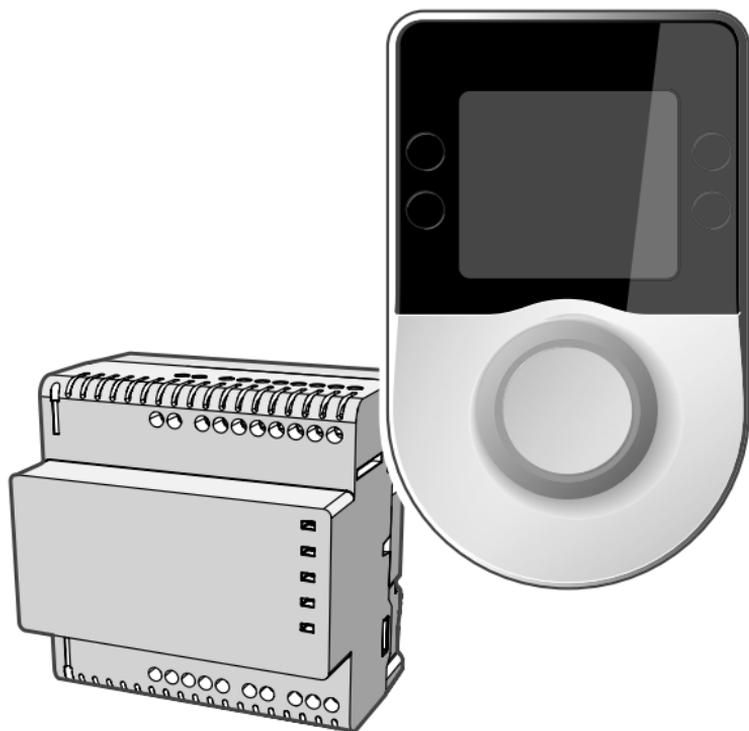


Tywatt 1000

Indicateur de consommations d'énergies

Guide d'installation



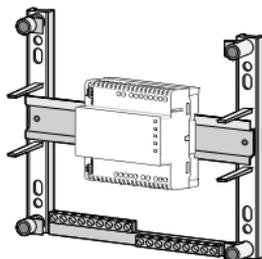
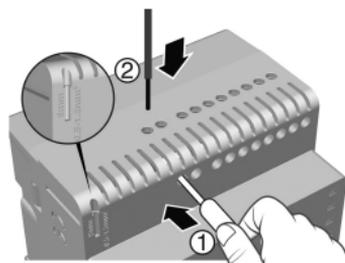
Sommaire

1- Installation.....	3
2- Raccordement.....	5
Exemple 1 : installation de type électrique (PAC ou convecteurs).....	5
Exemple 2 : installation de type gaz (chaudière double-service).....	6
Exemple 3 : installation avec une passerelle TYPASS.....	7
Exemple 4 : installation avec une passerelle Tywatt 5500 (chauffage et/ou ECS collectif).....	7
3- Configuration de l'installation.....	8
3.1 1ère mise sous tension.....	8
3.2 Modification des paramètres.....	8
3.3 Matériel nécessaire en fonction du type d'installation.....	12
3.4 Fonctions domotiques.....	14
3.5 Menu R : association radio.....	16
3.6 Menu 1.....	20
3.7 Menu 2.....	21
4- Test Radio.....	24
5- Test consommation.....	24
6- Retour aux paramètres usine.....	25
7- Aide.....	26
8- Caractéristiques techniques.....	28

1- Installation

Boîtier technique

Installé en armoire électrique sur rail DIN.



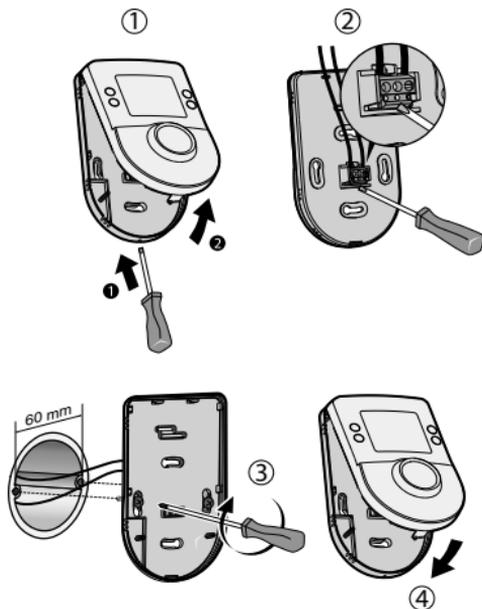
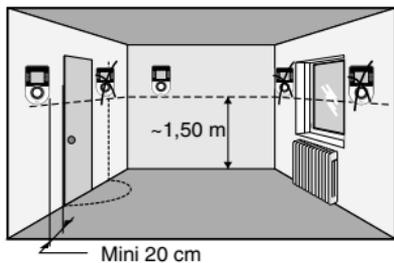
Attention :

- ① Poussez sur le bornier.
- ② Insérez le fil dénudé.
- ③ Relâchez le bornier.

Ne pas visser.

Boîtier d'ambiance

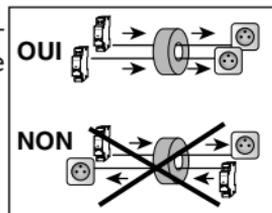
Installé sur boîte d'encastement.
Eloignez l'appareil des éléments qui pourraient fausser la mesure de température (radiateur, porte ou fenêtre, pièce orientée au sud...).



2- Raccordement

- Liaison bus (non polarisé) avec le boîtier d'ambiance : câble électrique isolé de 1,5 mm², longueur max. 50 m
- Liaison avec le compteur électronique : câble 1 paire torsadée 6/10^e avec fil de continuité, longueur maxi. 100 m.
- Dans le cas où un T.I. (Transformateur d'intensité) mesure plusieurs conducteurs, veillez au sens de passage du conducteur dans le T.I.

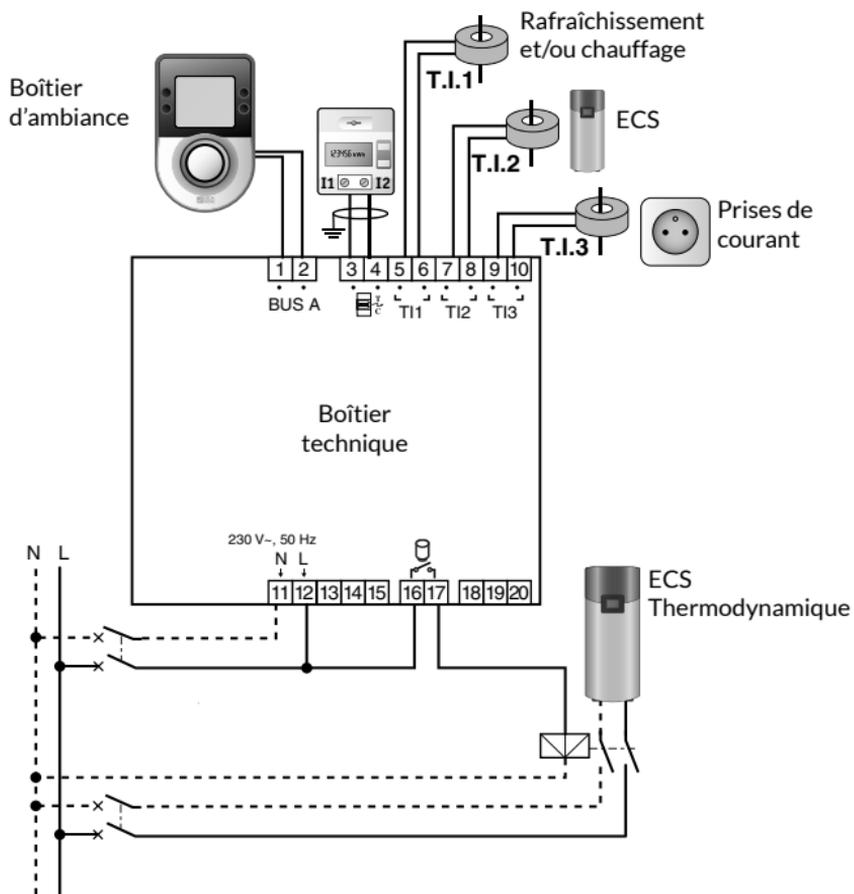
De même, si 2 T.I. sont raccordés en parallèle, veillez à respecter leur sens (couleur de fil, sens de passage des conducteurs).



• IMPORTANT :

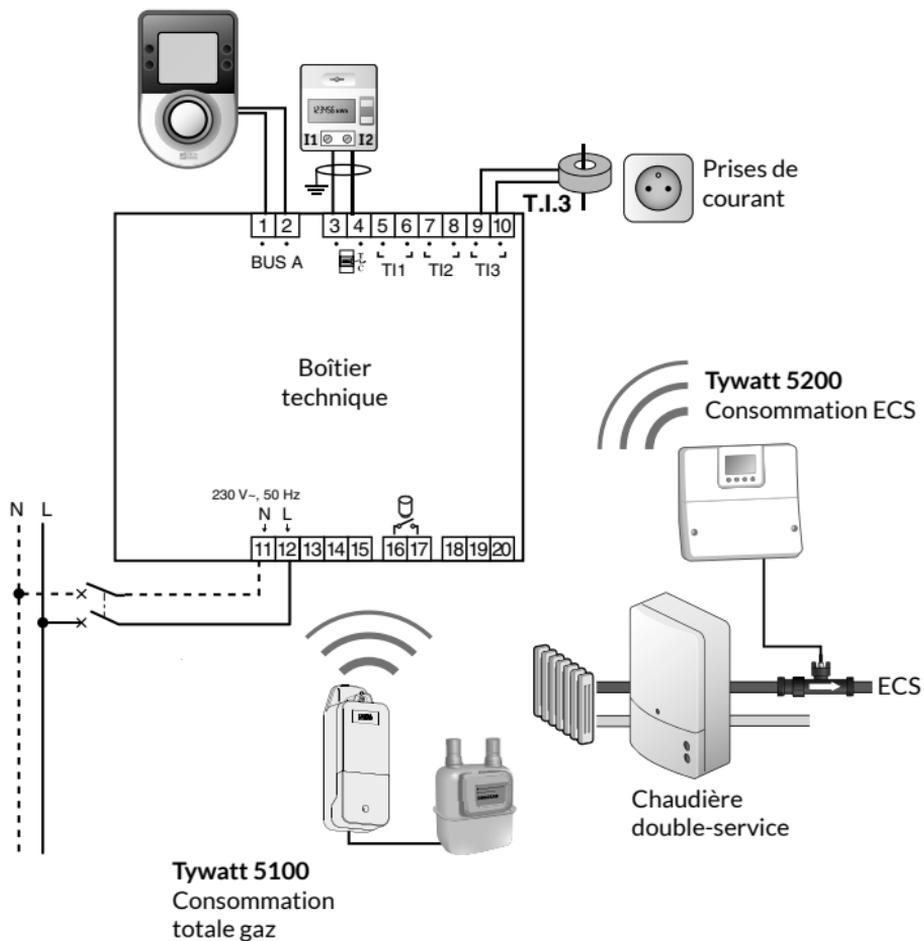
- Dans le cas de l'utilisation avec un EMIC (PAC double service ou PAC + Cesi optimisé), tous les fils d'alimentation de la PAC (même l'appoint ECS) doivent passer dans le T.I chauffage et le menu 2-23 doit être égal à 1.
- Dans le cas d'une chaudière (chauffage seul), le T.I.1 n'est pas utilisé.
- Dans le cas d'une chaudière double-service, les T.I.1 et T.I. 2 ne sont pas utilisés.
- Dans le cas d'un usage avec un TYPASS les T.I.1 et T.I.2 ne sont pas utilisés. (excepté si un convecteur d'appoint est raccordé).

Exemple 1 : installation de type électrique (PAC ou convecteurs)

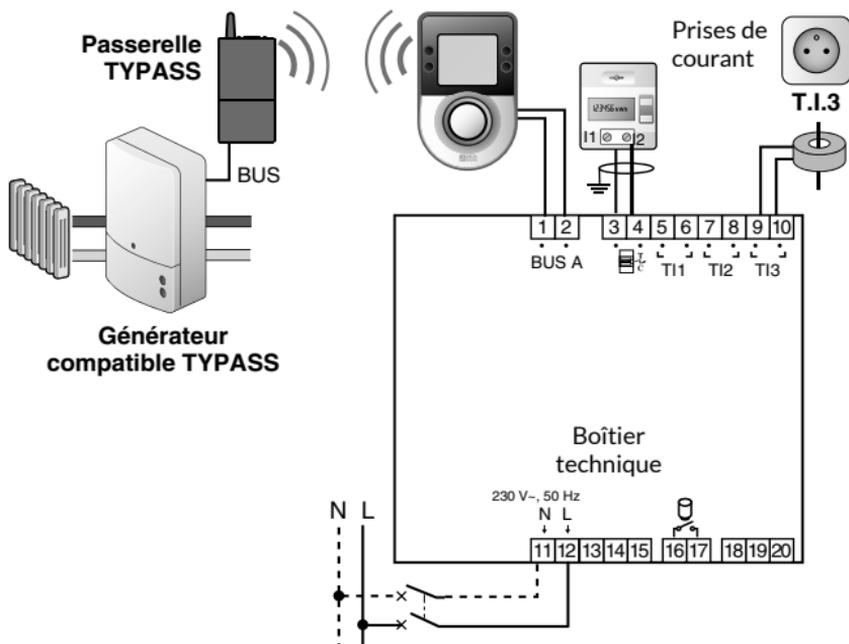


2- Raccordement

Exemple 2 : installation de type gaz (chaudière double-service)

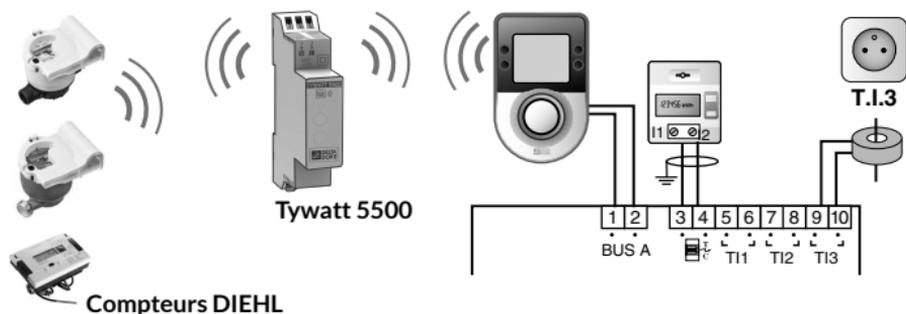


Exemple 3 : installation avec une passerelle TYPASS



Pour choisir le câblage adapté à votre installation, reportez-vous aux indications contenues dans la notice d'installation du TYPASS ou aux spécifications du constructeur de votre générateur (Pompe à chaleur / Chaudière).

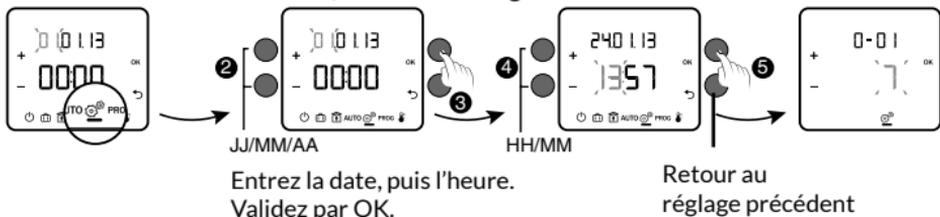
Exemple 4 : installation avec une passerelle Tywatt 5500 (chauffage et/ou ECS collectif)



3- Configuration de l'installation

3.1 1ère mise sous tension

A la 1ère mise sous tension, vous devez régler la date et l'heure.



Vous devez ensuite, obligatoirement, régler les paramètres de votre installation avant d'accéder aux autres menus de configuration.

Suivez le déroulement du menu de configuration de l'installation à la page suivante.



En fonction de vos choix, certains menus n'apparaîtront pas.

0-01: Sélection du type de chauffage principal

0-02: Sélection du type de production d'eau chaude sanitaire

0-03: Dans le cas d'une installation au gaz, indication du type de gaz utilisé

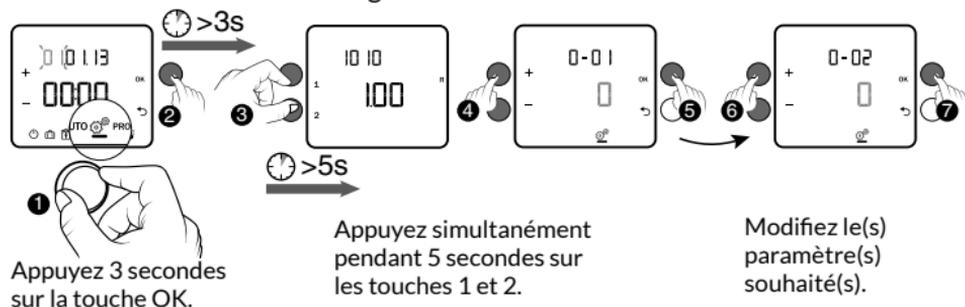
0-04: Valeur indicative du Pouvoir Calorifique Inférieur du gaz (PCI).

Vous pouvez modifier cette valeur.

3.2 Modification des paramètres

L'appareil a déjà été mis en service et vous souhaitez modifier l'un des paramètres.

Pour revenir au menu de configuration de l'installation :





Le menu 0-00 ne s'affiche que si les menus 0-01 ou 0-02 ont été modifiés.

0-05 : Indication du rendement de la chaudière (basé sur le PCI).

Il vous est donné par le fabricant de la chaudière.

0-06 : Rafraîchissement.

0-07 : Menu Maintenance. Pas de choix possible.

Sortez du mode configuration de l'installation en tournant la molette.



Le menu 0-00 ne s'affiche que si les menus 0-01 ou 0-02 ont été modifiés.

Validez vos modifications.

Cette opération initialise les index de consommation ainsi que les historiques.



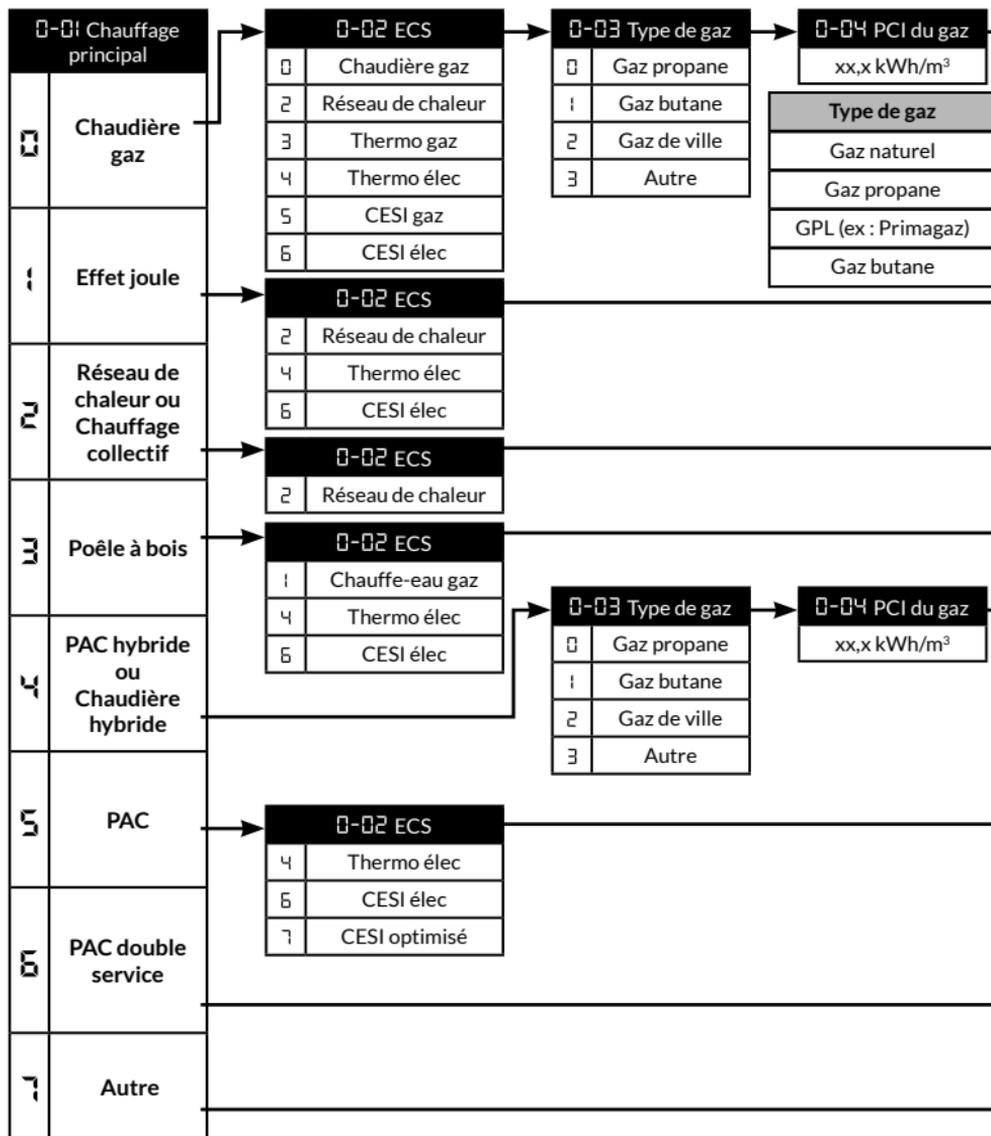
3- Configuration de l'installation

0-01: Sélection du type de chauffage principal

0-02: Sélection du type de production d'eau chaude sanitaire

0-03: Dans le cas d'une installation au gaz, indication du type de gaz utilisé

0-04: Valeur indicative du Pouvoir Calorifique Inférieur (PCI) du gaz. Vous pouvez modifier cette valeur.



0-05 : Indication du rendement de la chaudière (basé sur le PCI). Il vous est donné par le fabricant de la chaudière.

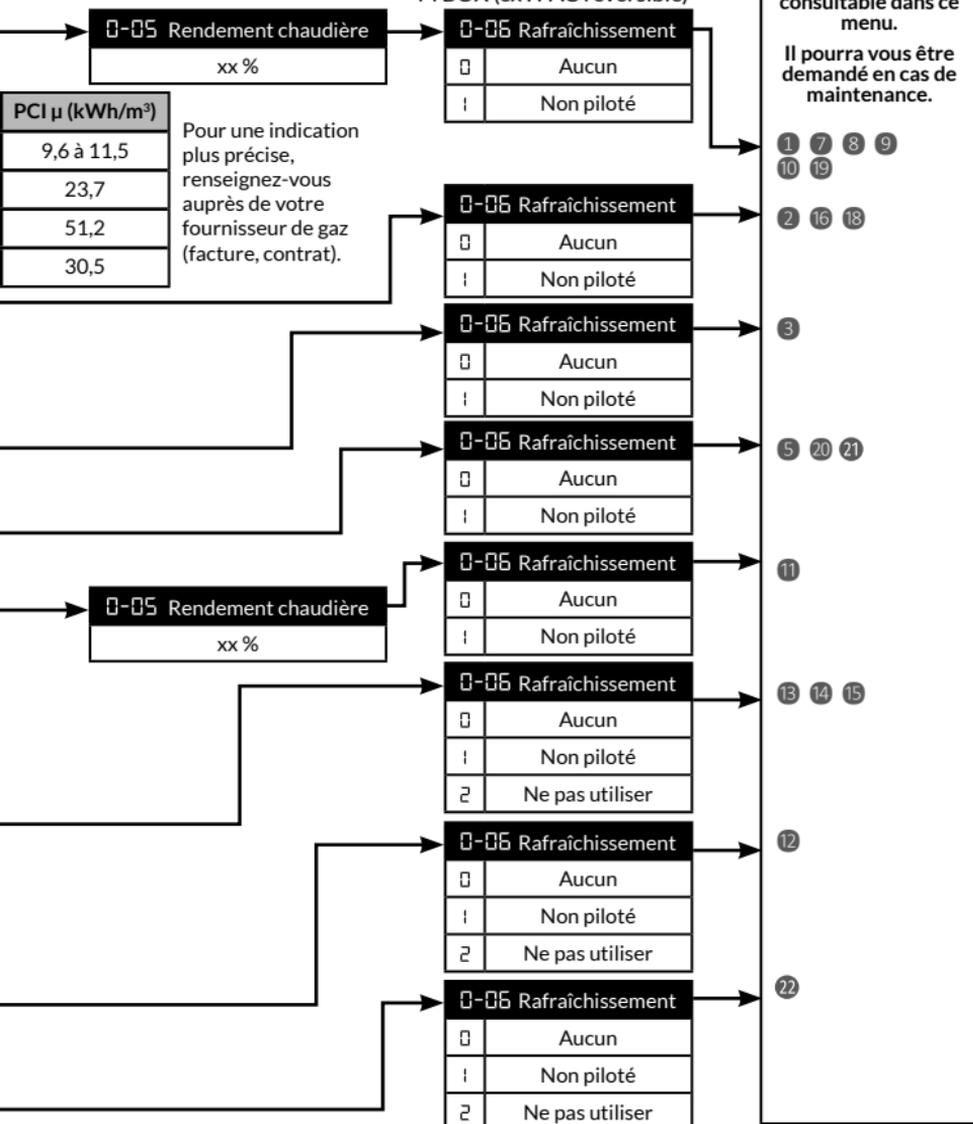
0-06 : Rafraîchissement.

- Aucun
- Rafraîchissement non piloté par TYBOX (ex : Split)
- Rafraîchissement piloté par TYBOX (ex : PAC réversible)

0-07 Typologie installation

Votre installation est caractérisée par un numéro, consultable dans ce menu.

Il pourra vous être demandé en cas de maintenance.



3- Configuration de l'installation

3.3 Matériel nécessaire en fonction du type d'installation

	1 19	5 7 9	8 10	11	12 15		13 14 16 18 20 21
					PAC marque partenaire	PAC autre marque	
Emetteur d'impulsions (ex: Tywatt 5100)	1	1	1	1			
Emetteur Intégrateur ther- mique (ex : Tywatt 5200)	1		1	1		1	
Capteur DN sur circuit ECS	1			1		1	
Capteur DN sur circuit chauffage			2	2		2	
EMIC					1		

Les produits apparaissant dans ce tableau ne sont pas nécessaires si l'installation comporte une passerelle TYPASS.

Types d'installations compatibles avec la passerelle Tywatt 5500 pour compteurs DIEHL

	2		
	Chauffage	Eau froide	Eau chaude Sanitaire
Compteur DIEHL		1	1
Passerelle OMS/X3D Tywatt 5500		1	
Emetteur d'impulsions (ex: Tywatt 5100)			

2	3 22					
	Cas N°1		Cas N°2		Cas N°3	
	Chauffage	ECS	Chauffage	ECS	Chauffage	ECS
	/	/	Intégrateur ^(**)	Intégrateur ^(**)	Intégrateur ^(**)	Compteur eau ^(**)
			1 (chauffage) 1 (ECS)			
1	1 ou 2 ^(*)					
1		1				
	2					

(*) : si distance entre DN et émetteur intégrateur thermique > 1,7m

(**) : Intégrateur thermique ou compteur d'eau, déjà présent sur l'installation (ex.: utilisé pour la facturation) et disposant d'une sortie impulsionnelle.

3 22			19		
Chauffage	Eau froide	Eau chaude Sanitaire	Chauffage	Eau froide	Eau chaude Sanitaire
1	1	1		1	1
1				1	
			1		

3- Configuration de l'installation

3.4 Fonctions domotiques

Les fonctions domotiques permettent à l'utilisateur, depuis une tablette ou un smartphone, localement ou à distance, de retrouver les fonctions suivantes :

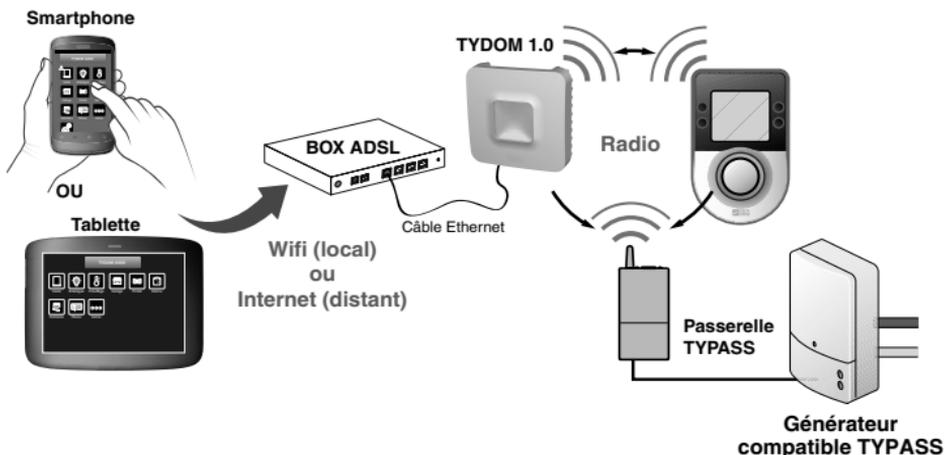
- pilotage du chauffage,
- consultation des consommations (Elec, gaz,...).

Pour activer ce service, vous devez associer le boîtier d'ambiance à une passerelle domotique de la gamme TYDOM au moyen du menu d'association radio «Rad».

Dans le cas d'une installation comportant une passerelle TYPASS et un TYDOM 1.0, l'utilisation de la fonction de pilotage à distance du chauffage nécessite d'associer dans l'ordre :

- Le Tywatt 1000 à la passerelle TYPASS
- Le TYDOM 1.0 à la passerelle TYPASS,
- Le Tywatt 1000 au TYDOM 1.0.

Exemple avec la passerelle domotique TYDOM 1.0 + TYPASS

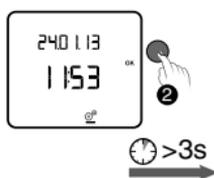


3- Configuration de l'installation

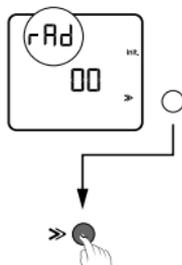
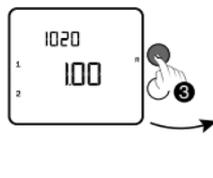
3.5 Menu R : association radio



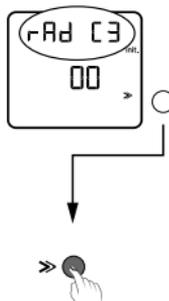
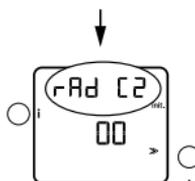
Appuyez 3 secondes sur la touche i.



Appuyez 3 secondes sur la touche OK

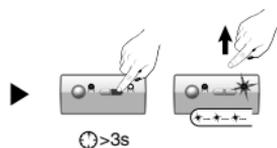
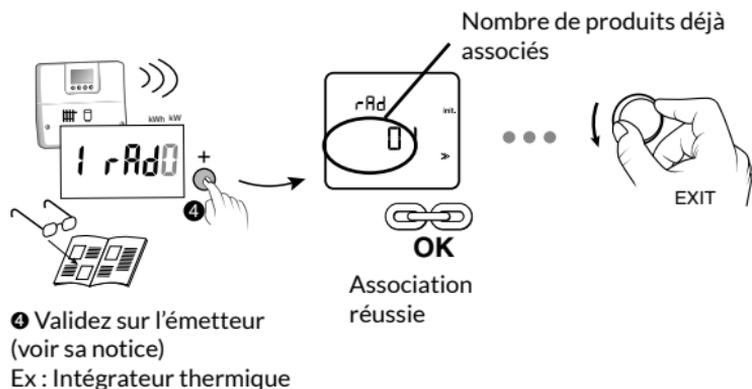


Pour passer d'un menu à l'autre

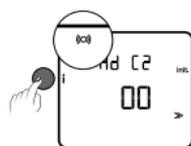


rAd Associer un émetteur à toutes les zones	L'émetteur peut être de type : <ul style="list-style-type: none">- intégrateur thermique (Tywatt 5200)- Émetteur infos consommation ECS/Chauffage (EMIC)- compteur impulsionnel gaz (Tywatt 5100)- Passerelle domotique TYDOM
rAd C2 Associer un Récepteur TYPASS	Pilotage de l'ECS
rAd C3 Associer un Récepteur TYPASS	Gestion des consommations + température extérieure

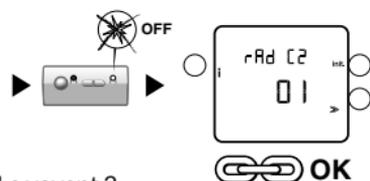
Le nombre total maximum de produits à associer est de 16.



Placez la passerelle TYPASS en attente d'association de la voie ECS.
Appuyez 3 secondes sur la touche 2.
Le voyant 2 clignote. Relâchez.



Appuyez sur la touche i.



Le voyant 2 s'éteint

Association réussie



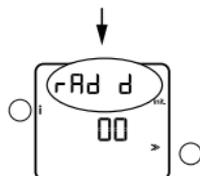
Appuyez brièvement sur les 2 touches.
Le voyant 2 clignote 1 fois.

OK
Association réussie

3- Configuration de l'installation

3.5 Menu R : association radio

 Associer une passerelle Tywatt 5500	Récupération des mesures d'un compteur DIEHL (OMS)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------



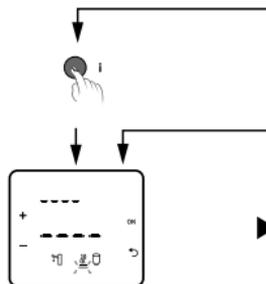
Chaque compteur DIEHL est identifié (étiquette sur le compteur) par un code unique (8 chiffres) que vous devez saisir dans ce menu. Sur les modèles SHARKY, relevez les 8 derniers chiffres du code-barre ou du Datamatrix.



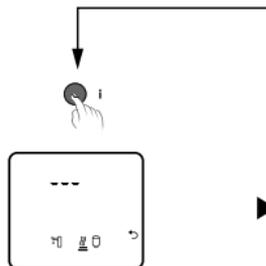
L'usage de la touche « Init » est détaillé dans le chapitre « Aide ».

4 Appuyez sur + ou - pour choisir le type de compteur :

-  Eau froide
 -  Chauffage
 -  Eau Chaude Sanitaire
- Validez par OK.



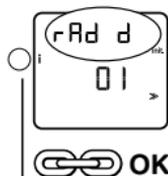
7 L'écran affiche « --- ». Patientez.





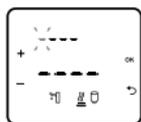
➤

➊ Appuyez brièvement sur la touche.

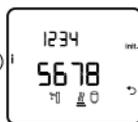
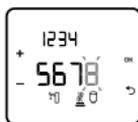


➋ Vérifiez que le nombre de produits associés est passé à 1. Association réussie.

➌ Appuyez sur la touche i.



➍ Entrez le 1er chiffre par + et - et validez par OK. Puis le 2ème chiffre, 3ème...

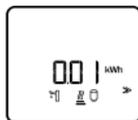


➎ Une fois les 8 chiffres saisis et validés, appuyez sur la touche i.

Recommencez les opérations ➋ à ➌ pour chaque compteur à associer (3 compteurs maxi.).



➏ L'affichage «ACq» indique que le compteur est associé.



➐ Patientez quelques secondes jusqu'à ce que l'écran affiche un premier index de consommation. Un appui sur la touche ➤ permet de retourner à l'étape ➋ «Choix du compteur».

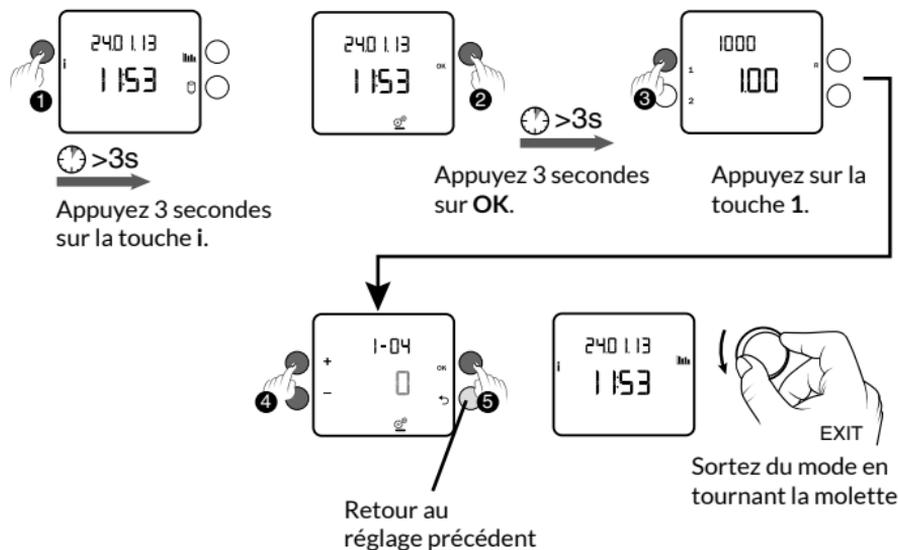


EXIT

➑ Pour sortir du mode, tournez la molette.

3- Configuration de l'installation

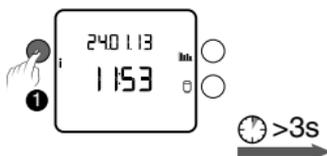
3.6 Menu 1



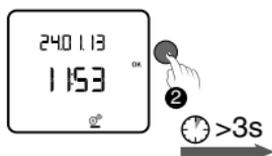
En fonction des paramètres de l'installation (menu « Configuration installation »), certains menus n'apparaîtront pas.

1-04 Gestion de l'ECS	0	Non
	1	Oui

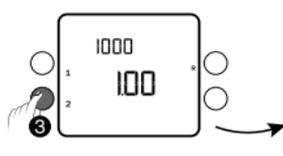
3.7 Menu 2



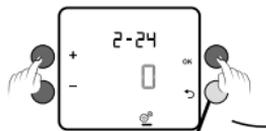
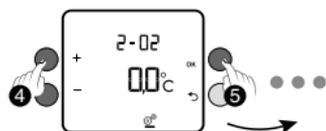
Appuyez 3 secondes sur la touche i.



Appuyez 3 secondes sur OK.



Appuyez sur la touche 2.



Retour au réglage précédent



EXIT

Sortez du mode en tournant la molette

En fonction des paramètres de l'installation (menu «Configuration installation»), certains menus n'apparaîtront pas.

<p>2-02 Correction température mesurée</p>	<p>-5°C <  < +5°C</p> <p>Exemple : Si la température affichée par l'appareil est 19°C et que la température constatée est de 20°C, réglez +1°C puis validez par OK.</p>
-----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Remarque : avant de modifier la température, l'appareil doit être en service depuis au moins 2 heures.

3- Configuration de l'installation

2-18 Mode 12h-24h	24 H	
	12 H	

2-19 Changement d'heure automatique (été/ hiver)	0	 Non
	1	 Oui

Menus disponibles uniquement si vous avez souscrit à un contrat autre que les contrats historiques double tarif (HC/HP) et Tempo.

Si besoin, contactez votre fournisseur d'énergie pour adapter la plage horaire de fonctionnement du ballon d'eau chaude sanitaire à votre contrat.

2-21 Heures du passage en marche de l'ECS	De 23h à réglage 2-22 (valeur par défaut : 23h)
--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

2-22 Heures du passage en arrêt de l'ECS	De réglage 2-21 à 8h (valeur par défaut : 8h)
-------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

Menu disponible uniquement si une PAC double service (ou PAC + Cesi optimisé) est installée.

2-23 Type de produit associé pour le comptage.	0	Intégrateur thermique (ex : Tywatt 5200)
	1	Emetteur infos consommation (EMIC)

2-24 Remise à zéro des index de consommation et de l'historique	0	Pas de reset
	1	Reset

Pour initialiser les index, appuyez sur + pour afficher 1, puis validez par OK. Le menu revient automatiquement à 0 après validation.

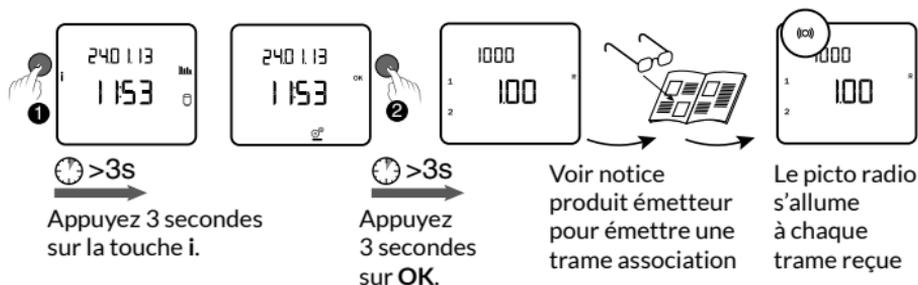
2-25 Type de produit utilisé pour la mesure ECS	0	Tywatt 5200 ou Tywatt 5100 (ou 5500) raccordé à un compteur de calories (*)
	1	Tywatt 5100 raccordé à un compteur d'eau chaude (*) ou Tywatt 5500 (**)

- (*) Configuration surtout utilisée dans le collectif en réseau de chaleur
- (**) Associé à un compteur DIEHL.



2-26 (Si 2-25=1) Coefficient de conversion ECS	De 1 à 150 Kwh/m ³
-------------------------------------------------------------	-------------------------------

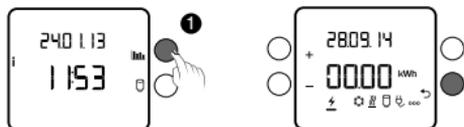
4- Test Radio



5- Test consommation

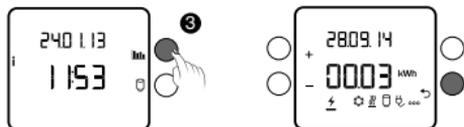
À la mise en service, vous pouvez vérifier le bon fonctionnement du comptage de consommation.

❶ Appuyez sur la touche  pour afficher l'indication de consommation (ex. : 00,00 kWh).



❷ Faites consommer l'installation pendant quelques minutes (équivalent à quelques dizaines de Wh).

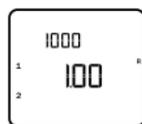
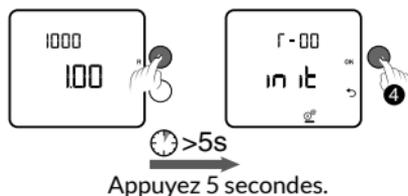
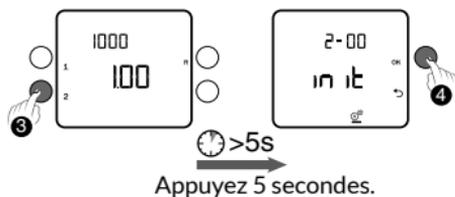
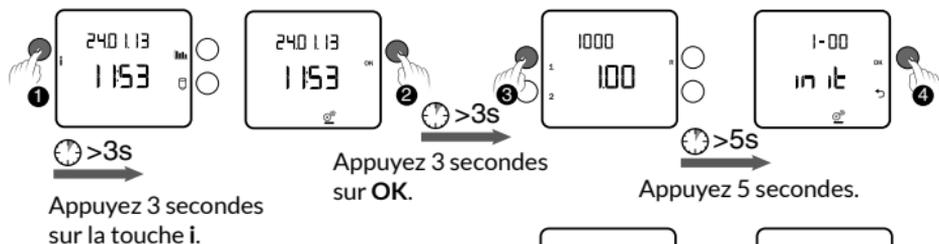
❸ Appuyez de nouveau sur la touche  et vérifiez que l'indication de consommation a changé (ex. : 00,03 kWh).



- Si vous utilisez un compteur impulsionnel (Tywatt 5100), appuyez sur sa touche après l'étape ❶, puis à nouveau sur sa touche après l'étape ❸ avant de vérifier que l'indication de consommation a changé.
- Si vous utilisez une passerelle TYPASS, appuyez sur la touche 1 du TYPASS après l'étape ❶, puis à nouveau sur la touche 1 du TYPASS après l'étape ❸ avant de vérifier que l'indication de consommation a changé (minimum 1 kWh de consommation).
- Lors de ce test, si l'indication de consommation initiale est > 100 kWh, patientez le temps suffisant pour faire consommer l'installation d'au moins 1 kWh afin de constater un changement de l'affichage.

6- Retour aux paramètres usine

Pour initialiser les menus 1, 2 ou R, appuyez 5 secondes sur la touche 1, 2 ou R, puis validez par ok.



Sortez du mode en tournant la molette

7- Aide

Rien n'apparaît sur l'écran du boîtier d'ambiance.

Il n'y a pas d'alimentation.

Vérifiez le disjoncteur.

dEF 17 s'affiche :

Problème de compatibilité entre le boîtier d'ambiance et le boîtier technique.

Le symbole  n'apparaît pas.

L'ECS n'est pas gérée par l'appareil.

Reportez-vous au menu 1-04.

Remplacement d'un produit émetteur de consommation (ex: Tywatt 5100, ...) de votre compteur électrique ou dans le cas d'un changement de contrat tarifaire:

vous devez initialiser vos consommations (menu 2-24).

Le symbole  clignote.

Un défaut est détecté sur l'installation.

A partir des modes AUTO,  ou , appuyez sur la touche i pour consulter la nature du «Défaut».

dEF 6: Il y a un défaut de communication entre le Tywatt et son boîtier technique (Bus A). *Vérifiez l'installation.*

dEF 7: Il y a un défaut de communication avec le compteur électronique. *Vérifiez la liaison avec le compteur électronique.*

dEF 30:

Il y a un défaut de communication avec un compteur DIEHL.

Vérifiez l'installation.

dEF 31:

Il y a un défaut d'installation d'un compteur DIEHL

(ex : inversion compteur eau et chauffage).

Vérifiez l'installation.

Fuite:

Une fuite d'eau a été détectée sur l'installation.

 Eau froide

 Eau Chaude Sanitaire

Vérifiez l'installation.

Vous n'affichez pas d'index de consommation ou vous affichez «- - -».

Vous venez d'effectuer un reset des index depuis moins d'une heure. Patientez.

Cas d'un remplacement de compteur DIEHL avec report de l'index courant dans la nouvelle tête radio.

- 1 Mettez en service le nouveau compteur DIEHL.
- 2 A partir du menu rAd d (voir § Association radio), appuyez brièvement sur la touche i.
- 3 Sélectionnez le type de compteur à remplacer et validez par OK.
- 4 Appuyez brièvement sur la touche Init.
Le 1er chiffre de l'identifiant du compteur clignote.
- 5 Modifiez-le si nécessaire et validez par OK.
Recommencez pour chaque chiffre de l'identifiant.
Validez par OK.
- 6 Appuyez sur la touche i.

Cas d'un remplacement de compteur DIEHL par un compteur vierge ou suppression d'un compteur (étapes 1 à 4).

- 1 Mettez en service le nouveau compteur DIEHL.
- 2 A partir du menu rAd d (voir § Association radio), appuyez brièvement sur la touche i.
- 3 Sélectionnez le type de compteur à remplacer et validez par OK.
- 4 Appuyez 5 secondes sur la touche Init, jusqu'à ce que les chiffres de l'identifiant s'effacent (-----).
- 5 Saisissez les 8 chiffres de l'identifiant du nouveau compteur et validez par OK.
- 6 Appuyez sur la touche i.

8- Caractéristiques techniques

Boîtier d'ambiance

- Alimentation par le boîtier technique via le bus
- Isolement classe III
- X3D - Bande de fréquence : 868,7 - 869,2 MHz
- Puissance maximale < 10 mW
- Récepteur catégorie : 2
- Portée radio de 100 à 300 mètres en champ libre selon les équipements associés (portée pouvant être altérée en fonction des conditions d'installation et de l'environnement électromagnétique).
- Dimensions : 85 x 135 x 36 mm
- Température stockage : -10°C / +70°C
- Température fonctionnement : 0°C / +55°C
- IP 30

Boîtier technique

- Alimentation 230V~, 50Hz +/-10%,
- Consommation 4VA
- Isolement classe II
- 3 sorties fil pilote 0,1A, 230V
- 1 sortie contact travail 3A, 230V
- Tension assignée de choc : 4000V
- Dimensions : 87,5 x 88,5 x 65 mm
- Température stockage : -10°C / +70°C
- Température fonctionnement : 0°C / +55°C
- IP 30

