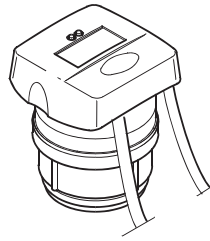
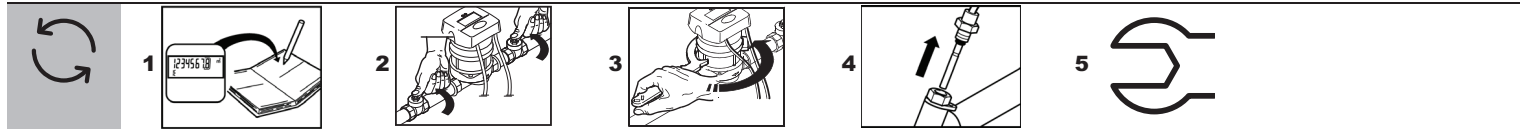
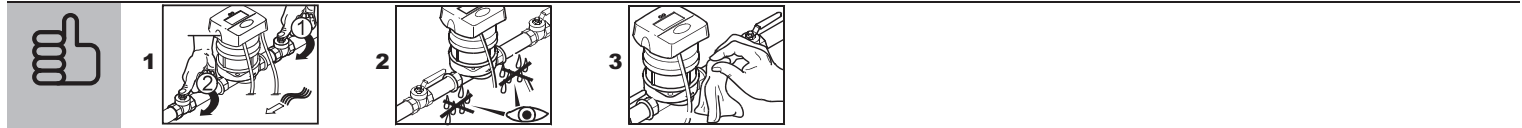
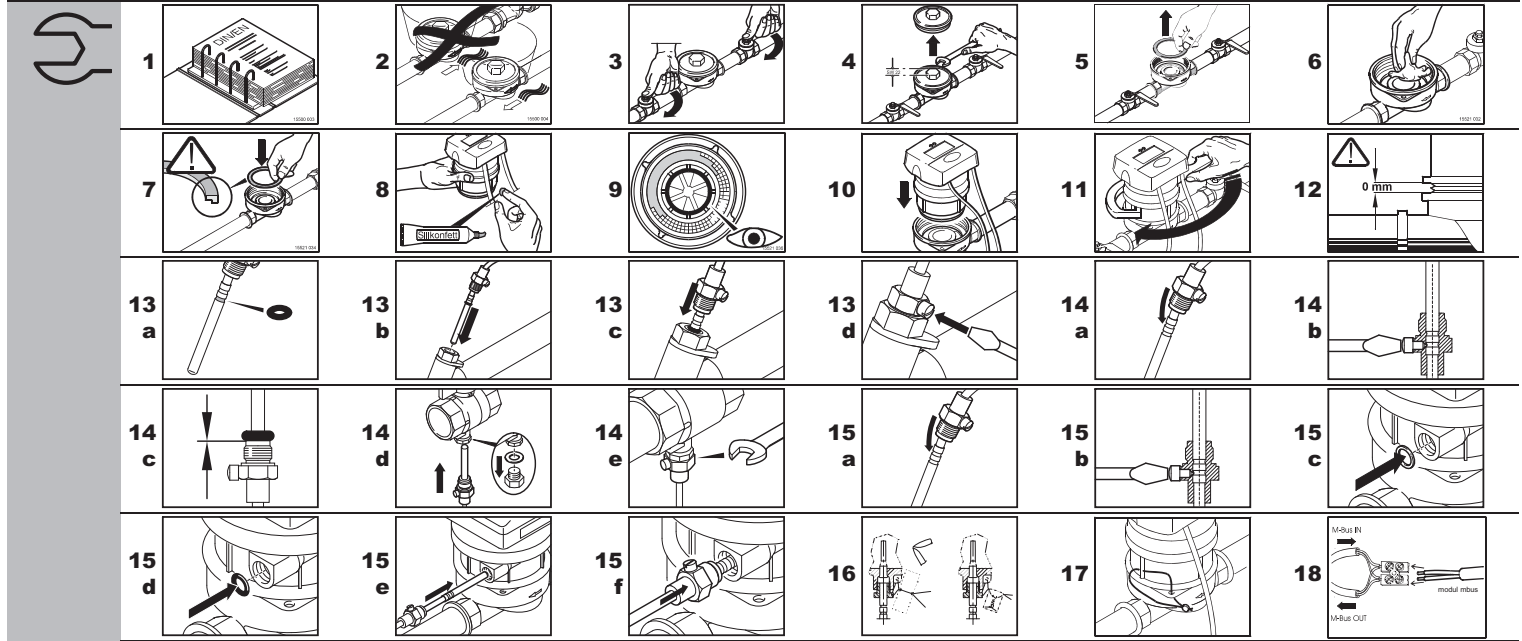


sononic® II Kompaktwärmehähler

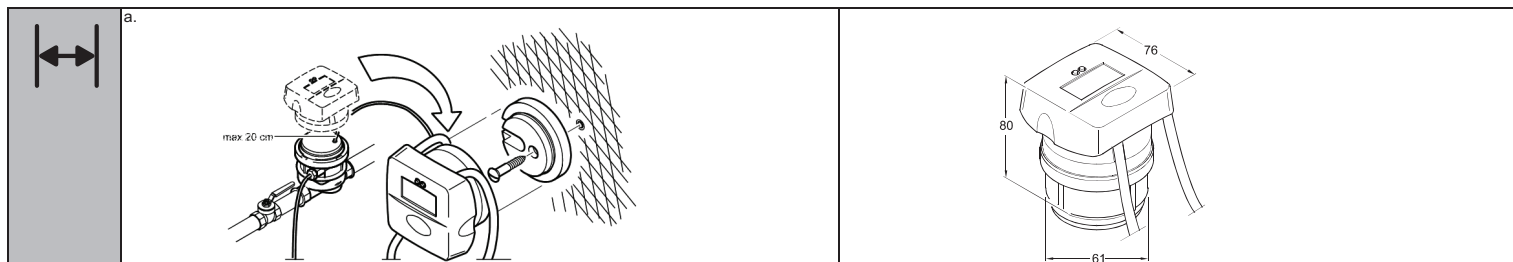
ista



D	Montageanleitung	N	Monteringsanvisning
GB	Installation Instructions	PL	Instrukcja montażu
F	Notice de montage	RUS	Руководство по монтажу
I	Istruzioni di montaggio	E	Instrucción de montaje
DK	Montagevejledning	CZ	Montážní návod
NL	Montage-instructies	H	Szereelési útmutató
SK	Návod na montáž	RO	Instrucțiuni de montaj
HR	Uputa za montažu	P	Instruções de montagem



1a	12345678 kWh	1b	12345678 kWh	1b	30-06-98	1c	12345678 kWh	1c	30-06-97	1d	30-06-99
	1e	12345678 m ³									
2a	000	2a	1234	2b	2345678 m ³ /h	2c	2345678 m ³ /h	2c	3456 h	2d	12345678 kW
2e	78 °C	2f	34 °C	2g	45678 °C						
3a	12345678	3b	PPL 1678	3c	0,250 h	3d	0	3e	90 °C		
4	30-04-99	4	12345678 kWh	4	12345678 kWh						
a-l	30-04-99	a-l	12345678 kWh	a-l	12345678 kWh						
5	30-04-99	5	12345678 kWh	5	12345678 m ³ /h						
a-l	30-04-99	a-l	12345678 kWh	a-l	12345678 m ³ /h						



	EL	PL	FR
	<p>Σειρά: $q_p=0,6/1,5/2,5$ (m³/h) σύμφωνα με πινακίδα τύπου</p> <p>Έκδοση: μπαταρία</p>	<p>Seria: $q_p=0,6/1,5/2,5$ (m³/h) zgodnie z tabliczką znamionową</p> <p>Wykonanie: bateryjne</p>	<p>Série : $q_p=0,6 / 1,5 / 2,5$ (m³/h) selon plaque signalétique</p> <p>Modèle: Batterie</p>
	<p>Χρήση / λειτουργία</p> <p>Ο θερμοδομετρητής <i>sononic® II</i> διαθέτει καταγραφή αριθμού στροφών χωρίς μαγνήτη συνδυασμένη με υπολογιστή ελεγχόμενο από μικροεπεξεργαστές. Ο θερμοδομετρητής είναι κατάλληλος για οριζόντια ή κάθετη θέση τοποθέτησης.</p>	<p>Zastosowanie / Funkcja</p> <p>W ciepłomierzu kompaktowym <i>sononic® II</i> zastosowano elektroniczny pomiar prędkości obrotowej wirnika, bez sprężgła magnetycznego, oraz przelicznik mikroprocesorowy. Ciepłomierz przystosowany jest do zabudowy poziomej lub pionowej.</p>	<p>Utilisation / Fonctionnement</p> <p>Le compteur d'eau chaude compact <i>sononic® II</i> comporte un dispositif compte tours non magnétique, associé à un dispositif calculateur à commande par microprocesseur.</p> <p>Le compteur d'eau chaude compact est prévu pour une position de montage horizontale ou verticale.</p>
	<p>Έκταση παράδοσης</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Θερμοδομετρητής <i>sononic® II</i> ■ Στεγανοποιητικό προφίλ ■ Προστατευτικό πώμα ■ Οδηγίες τοποθέτησης 	<p>Zakres dostawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ciepłomierz kompaktowy <i>sononic® II</i> ■ Uszczelka profilowana ■ Pokrywa ochronna ■ Instrukcja 	<p>Fourniture prévue</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Compteur d'eau chaude compact <i>sononic® II</i> ■ Joint profilé ■ Couvercle de protection ■ Notice d'instructions
	<p>Αποθήκευση / διάθεση στα απορρίμματα</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Σε στενό χώρο χωρίς παγετό. ■ Διαθέτετε τα εξαρτήματα που έχετε αντικαταστήσει ή έχουν υποστεί βλάβη με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. 	<p>Składowanie / Usuwanie odpadków</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ W suchym pomieszczeniu w temperaturze dodatniej ■ Uszkodzone lub wymienione części usuwać w sposób nie zagrażający środowisku 	<p>Stockage / Elimination</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Au sec et à l'abri du gel. ■ Eliminer les pièces remplacées ou défectueuses en respectant les règles de protection de l'environnement.
	<p>Τεχνικά χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ονομαστική ροή: q_p 0,6 / 1,5 / 2,5 (σύμφωνα με πινακίδα τύπου) ■ Συνθήκες περιβάλλοντος κατά EN 1434: <ul style="list-style-type: none"> ■ μηχανικές: M2 ■ ηλεκτρομαγνητικές: E1 ■ $q_p/q_i = 25$ ■ Απώλεια πίεσης D_p με q_p σε συνδυασμό με EAS Rp 3/4: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0,16 bar για q_p 0,6 ■ 0,22 bar για q_p 1,5 ■ 0,24 bar για q_p 2,5 ■ Ονομαστική πίεση PN: 16 bar ■ Οριακές τιμές εύρους θερμοκρασίας αισθητήρα ροής: $\Theta_{min} = 15^\circ\text{C}$, $\Theta_{max} = 90^\circ\text{C}$ ■ Οριακές τιμές διαφοράς θερμοκρασίας: $\Delta\Theta_{min} = 3\text{K}$, $\Delta\Theta_{max} = 100\text{K}$ ■ Αισθητήρας θερμοκρασίας: Τύπος Pt 500 κατά DIN IEC 751 ■ Μήκος καλωδίου αισθητήρα (παροχή / επιστροφή): 1,5 / 1 m, προαιρετικά 3/1 m ■ Οριακές τιμές κλίμακας μέτρησης θερμοκρασίας: $\Theta_{min} = 5^\circ\text{C}$, $\Theta_{max} = 150^\circ\text{C}$ ■ Κατηγορία προστασίας: IP54 κατά EN 60529 ■ Διαστάσεις (Μ/Υ/Π): 61 mm / 80 mm / 76 mm ■ Τροφοδοσία: ενσωματωμένη μπαταρία 10 ετών (3V) ■ Διαδρομή εισόδου και εξόδου: δεν απαιτείται 	<p>Dane techniczne</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ nominalny: q_p 0,6 / 1,5 / 2,5 (zgodnie z tabliczką znamionową) ■ Warunki otoczenia wg EN 1434: <ul style="list-style-type: none"> ■ mechaniczne: M2 ■ elektromagnetyczne: E1 ■ $q_p/q_i = 25$ ■ Strata ciśnienia D_p przy q_p w połączeniu z EAS Rp 3/4: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0,16 bar dla q_p 0,6 ■ 0,22 bar dla q_p 1,5 ■ 0,24 bar dla q_p 2,5 ■ Ciśnienie nominalne PN: 16 bar ■ Wartości graniczne zakresu temperatur czujnika przepływu: $\Theta_{min} = 15^\circ\text{C}$, $\Theta_{max} = 90^\circ\text{C}$ ■ Wartości graniczne różnicy temperatur: $\Delta\Theta_{min} = 3\text{K}$, $\Delta\Theta_{max} = 100\text{K}$ ■ Czujniki temperatury: typ Pt 500 wg DIN IEC 751 ■ Długość kabla czujnika (zasilanie/powrót): 1,5 / 1 m, opcjonalnie 3/1 m ■ Wartości graniczne zakresu pomiaru temperatury: $\Theta_{min} = 5^\circ\text{C}$, $\Theta_{max} = 150^\circ\text{C}$ ■ Stopień ochrony: IP54 wg EN 60529 ■ Wymiary (dł./wys./szer.): 61 mm / 80 mm / 76 mm ■ Napięcie zasilania: wbudowana bateria o czasie pracy 10 lat (3V) ■ Odcinek wlotowy i wylotowy: niekonieczny 	<p>Caractéristiques techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Débit nominal : $q_p=0,6 / 1,5 / 2,5$ (selon plaque signalétique) ■ Conditions environnantes suivant EN 1434 : <ul style="list-style-type: none"> ■ mécanique : M2 ■ électromagnétique : E1 ■ $q_p/q_i = 25$ ■ Perte de pression D_p à q_p en association avec EAS Rp 3/4 : <ul style="list-style-type: none"> ■ 0,16 bar pour q_p 0,6 ■ 0,22 bar pour q_p 1,5 ■ 0,24 bar pour q_p 2,5 ■ Pression nominale PN : 16 bars ■ Valeurs limites plage de température capteur du débitmètre : $\Theta_{min} = 15^\circ\text{C}$, $\Theta_{max} = 90^\circ\text{C}$ ■ Valeurs limites différence de température : $\Delta\Theta_{min} = 3\text{K}$, $\Delta\Theta_{max} = 100\text{K}$ ■ Sondes de température : type Pt 500 selon DIN IEC 751 ■ Longueur câble de sonde (aller/retour): 1,5/1 m, 3/1 m en option ■ Valeurs limites plage de mesure de la température : $\Theta_{min} = 5^\circ\text{C}$, $\Theta_{max} = 150^\circ\text{C}$ ■ Type de protection : IP 54 selon EN 60529 ■ Dimensions (L/H/I) : 61 mm / 80 mm / 76 mm ■ Alimentation en courant électrique : batterie 10 ans intégrée (3 V) ■ Conduite d'admission et de décharge: non nécessaire

	EL	PL	FR
	<p>Δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με τις οδηγίες ΕΚ H ista International GmbH δηλώνει με την παρούσα, ότι το προϊόν αυτό ανταποκρίνεται στις σημαντικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2004/22/ΕΚ Οδηγία περί συσκευών μετρήσεων 89/336/ΕΟΚ Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών <p>Πιστοποιητικό ελέγχου τύπου κατασκευής ΕΚ: DE-09-MI004-PTB010 Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση http://www.ista.de/mess_und_verteilgeraete/waermezaehler/sononic_ii/index.html</p> <p>Παραδείγματα τοποθέτησης α. Τοποθέτηση με αντάππορα τοίχου</p>	<p>Deklaracja zgodności z dyrektywami WE Firma ista International GmbH oświadcza, że przedstawiony produkt spełnia podstawowe wymagania następujących dyrektyw:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2004/22/WE – dyrektywa w sprawie przyrządów pomiarowych 89/336/EWG - dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń elektrycznych i elektronicznych <p>Świadectwo kontroli wzoru konstrukcyjnego WE: DE-09-MI004-PTB010 Pełny tekst deklaracji zgodności można znaleźć pod adresem http://www.ista.pl/urzadzenia/cieplomierze/sononic_ii/index.html</p> <p>Przykłady montażu a. Montaż z adapterem naściennym.</p>	<p>Déclaration de conformité selon les directives CE La société ista International GmbH atteste par la présente que ce produit répond aux exigences fondamentales des directives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2004/22/CE Directive relative aux instruments de mesure 89/336/CEE Compatibilité électromagnétique des appareils électriques et électroniques <p>Certification d'homologation des modèles type CE : DE-09-MI004-PTB010 Vous trouverez l'intégralité de la déclaration de conformité sur http://www.ista-france.com/le_chauffage_et_le_gaz/le_compteur_denergie_thermique/index.html</p> <p>Exemples de montages a. Situation de montage avec adaptateur mural.</p>

	EL	PL	FR
	<p>Προσέξτε!</p> <ul style="list-style-type: none"> Ο μετρητής επιτρέπεται να τοποθετείται μόνο από εξουσιοδοτημένους εξειδικευμένους τεχνικούς! Χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιβάλλον, το οποίο καλύπτει τις αναφερόμενες συνθήκες λειτουργίας. Όχι στεγνή τοποθέτηση. Δεν υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου λειτουργίας και στεγανότητας. Προστατεύετε το sononic® II από χτυπήματα και δονήσεις. Χρησιμοποιείτε για τη στεγανοποίηση της συσκευής τα εσώκλειστα υλικά στεγανοποίησης. Δεν επιτρέπεται η χρήση κάνναβης και στεγανοποιητικού υλικού. Μη χρησιμοποιείτε κάνναβη και στεγανοποιητικό υλικό Μην πραγματοποιείτε εργασίες συγκόλλησης στη σωλήνωση! Τοποθετήστε τη συσκευή μόνο κάθετα ή οριζόντια. Δεν επιτρέπονται οι υπόλοιπες θέσεις τοποθέτησης. Στην οριζόντια θέση, ο μετρητής δεν επιτρέπεται να είναι στραμμένος προς τα κάτω (μεγ. περιστροφή 90°) Ξεπλύνετε σχολαστικά τις σωληνώσεις πριν από την τοποθέτηση. Εάν υπάρχει σοβαρός κίνδυνος ρύπανσης, τοποθετήστε ένα φίλτρο πριν από τη συσκευή. Προσέξτε την οδηγία EN 1434-6. Σημείο τοποθέτησης (βλ. πινακίδα τύπου): Επιστροφή: πιο κρύος σωλήνας Παροχή: πιο ζεστός σωλήνας Σε περίπτωση ασύμμετρης τοποθέτησης του αισθητήρα, ισχύουν οι περιορισμένες ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας σύμφωνα με την πινακίδα τύπου. Η τοποθέτηση της υδραυλικής εγκατάστασης επιτρέπεται μόνο στο EAS σύμφωνα με το prEN14154 (2009) τύπος "IST", ενώ η χρήση αντάππορα απαγορεύεται. 	<p>Uwaga!</p> <ul style="list-style-type: none"> Licznik może być montowany wyłącznie przez monterę posiadającego autoryzację! Urządzenie należy stosować w środowisku, spełniającym podane warunki pracy. Nie montować na sucho. Brak możliwości kontroli działania i szczelności. sononic® II chronić przed uderzeniami i wstrząsami. Do uszczelnienia urządzenia stosować dołączony do niego materiał uszczelniający. Niedopuszczalne jest stosowanie konopi i masy uszczelniającej. Licznik uszczelnić od zewnątrz za pomocą wyprofilowanej uszczelki, a od wewnątrz za pomocą pierścienia uszczelniającego typu o-ring. Nie spawać rur! Urządzenie montować tylko pionowo lub poziomo. Inne położenia montażowe są niedozwolone. W przypadku położenia w poziomie mechanizm liczący nie może być skierowany na dół (przekręcać maks. o 90°). Przed przystąpieniem do montażu dokładnie przepłukać rury. Przy dużym zagrożeniu zanieczyszczeniami przed urządzeniem zamontować filtr. Przestrzegać wymagań dyrektywy EN 1434-6. Miejsce montażu (patrz tabliczka znamionowa): <ul style="list-style-type: none"> Powrót: pasmo zimniejsze Zasilanie: pasmo cieplejsze W przypadku niesymetrycznego montażu czujnika obowiązują ograniczone warunki pracy przy wartościach nominalnych zgodnie z informacjami podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia. Montaż w instalacji hydraulicznej dozwolony jest tylko w korpusie przyłączeniowym (EAS) zgodnie z prEN14154 (2009) typ "IST", zabronione jest stosowanie adapterów. 	<p>Attention, veuillez noter !</p> <ul style="list-style-type: none"> Seul le personnel autorisé de l'artisanat spécialisé est habilité à procéder au montage du compteur ! Il convient d'utiliser l'appareil uniquement dans un environnement correspondant aux conditions de fonctionnement prescrites. Pas de montage à sec. Aucune vérification de fonctionnement et d'étanchéité possible. Protéger le sononic® II des chocs et secousses. Utilisez les matériaux d'étanchéité livrés avec l'appareil pour l'étanchement de celui-ci. L'utilisation de chanvre et de mastic d'étanchéité n'est pas autorisée. Ne pas effectuer de travaux de soudage sur la tuyauterie! Installer l'appareil uniquement à l'horizontale ou à la verticale. Toutes autres positions d'installation sont interdites. Lorsque l'appareil se trouve en position horizontale, il est impératif que le totalisateur ne soit pas orienté vers le bas (le tourner de 90° maximum). Rincez minutieusement les tuyauteries avant le montage. Installez un filtre devant l'appareil lorsqu'un risque important de pollution existe. Respectez la directive EN 1434-6. Lieu de montage (voir plaque signalétique) : <ul style="list-style-type: none"> Retour: conduit moins chaud Aller: conduit plus chaud Lors d'un montage asymétrique de la sonde, des conditions restreintes de service nominal s'appliquent selon la plaque signalétique. Le montage de l'hydraulique est uniquement autorisé en EAS conforme à prEN14154 (2009) de type « IST », l'utilisation d'adaptateurs est interdite.

	EL	PL	FR
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Μετά από προσμίξεις πρέπει να τηρείται ένα μήκος ροής 10DN προκειμένου να υπάρχει επαρκής πρόσμιξη θερμοκρασίας. ■ Ο αισθητήρας ροής και ο αισθητήρας θερμοκρασίας του θερμιδομετρητή πρέπει να βρίσκονται στο ίδιο επιμέρους κύκλωμα της εγκατάστασης (κανόνας ίδιου κυκλώματος). ■ Πριν και μετά το μετρητή πρέπει να είναι τοποθετημένες διατάξεις απομόνωσης για να υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης του μετρητή. ■ Κρατήστε κατά την τοποθέτηση μια ελάχιστη απόσταση 10 cm ανάμεσα στα καλώδια του μετρητή και στα καλώδια τροφοδοσίας 230V καθώς και 50 cm ανάμεσα στο μετρητή και σε ηλεκτρομαγνητικές πηγές παρεμβολών (π.χ. διακόπτες, ρυθμιστές, τροφοδοτικά, κινητήρες) ή/και των καλωδιώσεων τους. ■ Περνάτε όλα τα καλώδια της συσκευής σε ελάχιστη απόσταση 30 cm από καλώδια υψηλής τάσεως ή υψηλών συχνοτήτων. ■ Μην τυλίγετε, μην αυξάνετε και μη μειώνετε το μήκος των καλωδίων του αισθητήρα. ■ Το σημείο τοποθέτησης πρέπει να διασφαλίζει πάντα την κάλυψη του στοιχείου μέτρησης με νερό. ■ Μεταφέρετε τη συσκευή αποκλειστικά και μόνο μέσα στη γνήσια συσκευασία της. ■ Λόγω υπερπίεσης πρέπει να αποφεύγεται η σπηλαίωση σε ολόκληρη την περιοχή μέτρησης, δηλ. τουλάχιστον 1bar έως qp και περ. 2bar σε περίπτωση υπερφόρτισης qs (ισχύει για περ. 80°C). ■ Απομακρύνετε τις μολυβδοσφραγίδες μόνο εφόσον έχετε αυτήν την αρμοδιότητα. Μετά από την εργασία πρέπει να αντικαταστήσετε τις μολυβδοσφραγίδες. ■ Κατά την επιλογή του σημείου τοποθέτησης, λάβετε υπόψη το μήκος των καλωδίων. ■ Για τη σωστή τήρηση των ορίων ασφαλών βαθμονόμησης πρέπει να λαμβάνετε υπόψη κατά την εγκατάσταση το τρέχον επίπεδο της τεχνολογίας καθώς και τις υποδείξεις και τα στοιχεία του παρόντος εντύπου. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Po wykonaniu domieszek należy zachować długość dopływu 10DN w celu doprowadzenia mieszanki do jednakowej temperatury (przemieszania). ■ Czujnik przepływu i czujnik temperatury ciepłomierza muszą być umieszczone w tym samym obiegu częściowym (zasada tego samego obiegu). ■ Przed i za licznikiem musi być zamontowana armatura odcinająca na wypadek wymiany licznika. ■ Podczas montażu zachować minimalny odstęp wynoszący 10 cm pomiędzy kablami licznika a przewodami zasilającymi 230V, a także odległość 50 cm pomiędzy licznikiem a źródłami zakłóceń elektromagnetycznych (np. przełączniki, regulatory, zasilacze, silniki) oraz ich okablowaniem. ■ Wszystkie przewody podłączone do urządzenia należy układać w odległości od kabli elektroenergetycznych i kabli wysokiej częstotliwości wynoszącej minimum 30 cm. ■ Nie zwijać, nie przedłużać ani nie skracać przewodu czujnika. ■ W miejscu montażu musi być zagwarantowane pełne napełnienie modułu pomiarowego wodą. ■ Urządzenie transportować wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. ■ Za pomocą odpowiedniego nadciśnienia należy unikać kawitacji w całym zakresie pomiarowym, tzn. przynajmniej 1 bar do qp oraz ok. 2 bar przy przeciążeniu qs (obowiązuje dla ok. 80°C). ■ Plomby może usuwać tylko osoba posiadająca upoważnienie. Po zakończeniu pracy należy ponownie założyć plomby. ■ Przy wyborze miejsca montażu należy uwzględnić długość kabli. ■ W celu prawidłowego zachowania granic błędów legalizacyjnych należy podczas instalacji zwrócić uwagę na aktualny stan techniki oraz wskazówki i informacje podane w niniejszym dokumencie. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Il convient de respecter une longueur d'entrée de 10 DN après des additions afin de permettre aux différentes températures de se mélanger convenablement. ■ Le capteur du débitmètre ainsi que la sonde de température du compteur d'énergie doivent être placés impérativement dans le même circuit partiel de l'installation (règle du circuit unique). ■ En amont et en aval du compteur, des dispositifs d'arrêt doivent être montés afin de faciliter le remplacement du compteur. ■ Lors du montage, respectez une distance de 10 cm minimum entre les câbles du compteur et les lignes d'alimentation de 230 V ainsi qu'une distance de 50 cm entre le compteur et des sources de perturbation tels que : interrupteurs, régulateurs, blocs d'alimentation, moteurs, câblage les concernant. ■ L'ensemble des conduites de l'appareil doivent être posées de principe avec une distance minimum de 30 cm par rapport aux câbles de courant fort ou de haute fréquence. ■ Ne pas enrouler, rallonger ou raccourcir le câble de la sonde. ■ Le lieu de montage doit garantir à tout moment le remplissage d'eau complet du groupe de mesure. ■ Transportez l'appareil exclusivement dans son emballage d'origine. ■ Il est impératif d'éviter une cavitation au moyen d'une surpression pour la totalité de la plage de mesure, à savoir au minimum 1 bar jusqu'à qp et 2 bars environ en surcharge qs (valable pour 80 °C environ). ■ Seule une habilitation vous autorise à retirer le plombage d'utilisateur. Ces plombages doivent être renouvelés lorsque les travaux ont été effectués. ■ Veillez aux longueurs de câbles lors du choix du lieu de montage. ■ Afin de respecter les limites d'erreurs d'éta-lonnage conformément à la règle, veuillez prendre en considération le niveau technique actuel ainsi que les informations et indications présentes dans ce document.

	EL	PL	FR																																				
	<p>Συναρμολόγηση</p> <ol style="list-style-type: none"> Ξεπλύντε τη σωλήνωση κατά DIN/EN. Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας! Προσέξτε την κατεύθυνση ροής και συγκρίνετε τη με το βέλος στο EAS. Κλείστε τις διατάξεις απομόνωσης. Ξεβιδώστε την τάπα υπερχειλίσης (κλειδί 22). Απομακρύνετε το παλιό στεγανοποιητικό προφίλ. Καθαρίστε τις επιφάνειες στεγανοποίησης. Τοποθετήστε καινούργιο στεγανοποιητικό προφίλ με την επίπεδη επιφάνεια προς τα επάνω. <p>Προσοχή: Τοποθετήστε ένα μόνο στεγανοποιητικό προφίλ!</p> <ol style="list-style-type: none"> Λιπάνετε το εξωτερικό σπείρωμα του sononic® II με γράσο σιλικόνης κατάλληλο για τρόφιμα. Το o-ring του μετρητή πρέπει να βρίσκεται στην εγκοπή. Βιδώστε το sononic® II. Σφίξτε το sononic® II με κλειδί (αρ. είδους: 80008). Βιδώστε το sononic® II μέχρι το μεταλλικό αναστολέα και γυρίστε το στη σωστή θέση ανάγνωσης.. <p>Προσοχή: Για την τοποθέτηση του αισθητήρα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι συνδυασμοί τοποθέτησης του αισθητήρα επιστροφής (R) και του αισθητήρα προπορείας (V):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ασύμμετρη</th> <th colspan="2">συμμετρική</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R</td> <td>εγκατεστημένο στο μετρητή</td> <td>KH</td> <td>TH</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>TH / KH</td> <td>KH</td> <td>TH</td> </tr> </tbody> </table> <p>R = Επιστροφή (μπλε σήμανση) V = Προπορεία (κόκκινη σήμανση) TH = Βυθιζόμενο χιτώνιο KH = Βάνα</p> <ol style="list-style-type: none"> Τοποθέτηση του αισθητήρα θερμοκρασίας σε βυθιζόμενο χιτώνιο 1/4" (∅ 5 mm): <ol style="list-style-type: none"> Τοποθετήστε το o-ring στην πρώτη εγκοπή από την κατεύθυνση του άκρου του αισθητήρα. Τοποθετήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας στο βυθιζόμενο χιτώνιο. Συσφίξτε τη βίδα στεγανοποίησης. Συσφίξτε τη βίδα ακινητοποίησης. 		ασύμμετρη	συμμετρική		R	εγκατεστημένο στο μετρητή	KH	TH	V	TH / KH	KH	TH	<p>Montaż</p> <ol style="list-style-type: none"> Przełukać przewód rurowy. Przestrzegać odpowiednich dla tej czynności przepisów. Zwrócić uwagę na kierunek przepływu i porównać ze strzałką na korpusie EAS. Zamknąć zawory odcinające. Odkręcić korek zaślepiający (SW 22). Usunąć starą uszczelkę Oczyścić powierzchnie uszczelniające. Włożyć nową uszczelkę profilowaną w korpus EAS powierzchnią płaską do góry <p>Uwaga: Włożyć tylko jedną uszczelkę!</p> <ol style="list-style-type: none"> Gwint zewnętrzny przetwornika posmarować smarem silikonowym. Skontrolować ułożenie o-ringa, czy jest w wycięciu. Wkręcić ciepłomierz. Dokręcić ciepłomierz kluczem. Dokręcić do oporu kluczem hakowym i obrócić przelicznik do żądanej pozycji. <p>Uwaga: Należy zachować następujące kombinacje w zakresie montażu czujnika na powrocie (R) i czujnika na zasilaniu (V):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>niesymetrycznie</th> <th colspan="2">symetrycznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R</td> <td>zaplombowany w liczniku</td> <td>KH</td> <td>TH</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>TH / KH</td> <td>KH</td> <td>TH</td> </tr> </tbody> </table> <p>R = powrót (oznaczenie niebieskie) V = zasilanie (oznaczenie czerwone) TH = tuleja zanurzeniowa KH = zawór kulowy</p> <ol style="list-style-type: none"> Montaż czujnika temperatury w tulei zanurzeniowej 1/4" (∅ 5 mm): <ol style="list-style-type: none"> Pierścień uszczelniający typu o-ring umieścić w pierwszym rowku, licząc od końcówki czujnika. Umieścić czujnik temperatury w tulei zanurzeniowej. Zamocować śrubę uszczelniającą. Dokręcić śrubę zabezpieczającą. Montaż czujnika temperatury w zaworze kulowym: <ol style="list-style-type: none"> Wsunąć śrubę uszczelniającą przez czujnik temperatury aż do ogranicznika. Dokręcić śrubę zabezpieczającą w drugim rowku, licząc od końcówki czujnika. Wsunąć pierścień uszczelniający typu o-ring aż do ogranicznika śruby uszczelniającej. Umieścić czujnik temperatury w zaworze kulowym. Zamocować śrubę uszczelniającą. <p>Uwaga: Usunąć korek zaślepiający i o-ring (w całości)</p>		niesymetrycznie	symetrycznie		R	zaplombowany w liczniku	KH	TH	V	TH / KH	KH	TH	<p>Montage</p> <ol style="list-style-type: none"> Rincer la conduite conformément aux normes DIN/NE. Respecter les législations nationales en vigueur! Contrôler le sens de débit et la faire coïncider avec la flèche sur le EAS. Fermer les dispositifs de coupure de débit. Dévisser le couvercle (clé de 22). Retirer le joint profilé. Nettoyer les surfaces d'étanchéité. Déposer un nouveau joint profilé avec sa surface lisse vers le haut <p>Attention: Monter un seul joint profilé!</p> <ol style="list-style-type: none"> Graisser d'une fine couche de graisse, au silicone biologique, le filetage externe du compteur. Le joint torique du compteur doit se trouver dans sa gorge. Visser le compteur. Avec une clé serrer le compteur. Le visser jusqu'à la butée métallique et tourner le compteur en position de lecture... <p>Attention : Il convient de respecter les combinaisons suivantes en matière d'installation des sondes retour (R) et aller (V) :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>asymétrique</th> <th colspan="2">symétrique</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R</td> <td>plombage dans le compteur</td> <td>KH</td> <td>TH</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>TH / KH</td> <td>KH</td> <td>TH</td> </tr> </tbody> </table> <p>R = retour (marquage bleu) V = aller (marquage rouge) TH = douille plongeuse KH = robinet à biseau sphérique</p> <ol style="list-style-type: none"> Montage de la sonde de température dans une douille plongeuse 1/4" (∅ 5 mm) : <ol style="list-style-type: none"> Insérer le joint torique dans la première rainure à partir de la tête de la sonde. Insérer la sonde de température dans la douille plongeuse. Fixer la vis d'étanchéité. Serrer la vis de blocage. Montage de la sonde de température dans un robinet à biseau sphérique : <ol style="list-style-type: none"> Faire glisser la vis d'étanchéité sur la sonde de température jusqu'à la butée. Serrer la vis de blocage dans la deuxième rainure à partir de la tête de la sonde. Faire glisser le joint torique jusqu'à la butée de la vis d'étanchéité. Insérer la sonde de température dans le robinet à biseau sphérique. Fixer la vis d'étanchéité. <p>Attention: Retirer le bouchon à vis et le joint (sans résidu).</p>		asymétrique	symétrique		R	plombage dans le compteur	KH	TH	V	TH / KH	KH	TH
		ασύμμετρη	συμμετρική																																				
R	εγκατεστημένο στο μετρητή	KH	TH																																				
V	TH / KH	KH	TH																																				
	niesymetrycznie	symetrycznie																																					
R	zaplombowany w liczniku	KH	TH																																				
V	TH / KH	KH	TH																																				
	asymétrique	symétrique																																					
R	plombage dans le compteur	KH	TH																																				
V	TH / KH	KH	TH																																				

	EL	PL	FR
	<p>14. Τοποθέτηση του αισθητήρα θερμοκρασίας στη βάνα:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ωθήστε τη βίδα στεγανοποίησης επάνω από τον αισθητήρα θερμοκρασίας μέχρι να τερματίσει. Συσφίξτε τη βίδα ακινητοποίησης στη δεύτερη εγκοπή από την κατεύθυνση του άκρου του αισθητήρα. Ωθήστε το o-ring μέχρι το τέρμα της βίδας στεγανοποίησης. Τοποθετήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας στη βάνα. Συσφίξτε τη βίδα στεγανοποίησης. <p>Προσοχή: Απομακρύνετε την τυφλή κοχλιοσύνδεση και το στεγανοποιητικό (χωρίς να αφήσετε υπολείμματα).</p> <p>15. Τοποθέτηση του αισθητήρα θερμοκρασίας στην υδραυλική εγκατάσταση:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ωθήστε τη βίδα στεγανοποίησης επάνω από τον αισθητήρα θερμοκρασίας μέχρι να τερματίσει. Συσφίξτε τη βίδα ακινητοποίησης στη δεύτερη εγκοπή από την κατεύθυνση του άκρου του αισθητήρα. Τοποθετήστε το δακτύλιο υποστήριξης στην υδραυλική εγκατάσταση. Τοποθετήστε το o-ring στην υδραυλική εγκατάσταση. Τοποθετήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας στην υδραυλική εγκατάσταση. Συσφίξτε τη βίδα στεγανοποίησης. <p>16. Σφραγίστε με μολυβδοσφραγίδα τον υπολογιστή</p> <p>17. Σφραγίστε με μολυβδοσφραγίδα το sononic® II</p> <p>18. Εν ανάγκη, κάντε σύνδεση με το M-Bus</p>	<p>15. Montaż czujnika temperatury w instalacji hydraulicznej:</p> <ol style="list-style-type: none"> Wsunąć śrubę uszczelniającą przez czujnik temperatury aż do ogranicznika. Dokręcić śrubę zabezpieczającą w drugim rowku, licząc od końcówki czujnika. Umieścić pierścień oporowy w otworze instalacji hydraulicznej. Umieścić pierścień uszczelniający typu o-ring w otworze instalacji hydraulicznej. Umieścić czujnik temperatury w otworze instalacji hydraulicznej. Zamocować śrubę uszczelniającą. <p>16. Zaplombować czujniki temperatury.</p> <p>17. Zaplombować licznik.</p> <p>18. W razie potrzeby ustanowić połączenie z M-Bus.</p>	<p>15. Montage de la sonde de température dans l'hydraulique :</p> <ol style="list-style-type: none"> Faire glisser la vis d'étanchéité sur la sonde de température jusqu'à la butée. Serrer la vis de blocage dans la deuxième rainure à partir de la tête de la sonde. Insérer la bague d'appui dans le trou de perçage de l'hydraulique. Insérer le joint torique dans le trou de perçage de l'hydraulique. Insérer la sonde de température dans le trou de perçage de l'hydraulique. Fixer la vis d'étanchéité. <p>16. Plomber les sondes de température.</p> <p>17. Plomber le compteur.</p> <p>18. Etablir la connexion avec le câble M-Bus le cas échéant.</p>
	<p>Θέση σε λειτουργία</p> <ol style="list-style-type: none"> Ανοίξτε σιγά-σιγά τις διατάξεις απομόνωσης, πρώτα την παροχή. Ελέγξτε τη λειτουργία και τη στεγανότητα. Καθαρίστε το μετρητή 	<p>Uruchomienie</p> <ol style="list-style-type: none"> Otworzyć zawory odcinające, najpierw na zasilaniu. Sprawdzić działanie i szczelność. Oczyścić ciepłomierz. 	<p>Mise en service</p> <ol style="list-style-type: none"> Ouvrir les dispositifs de coupure lentement, en premier lieu du côté alimentation. Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité. Nettoyer le compteur.
	<p>Αντικατάσταση</p> <ol style="list-style-type: none"> Σημειώστε την ένδειξη του μετρητή. Κλείστε τις διατάξεις απομόνωσης. Ξεβιδώστε το μετρητή με κλειδί. Απομακρύνετε τον αισθητήρα θερμοκρασίας παροχής. Συνέχεια, βλέπε Συναρμολόγηση μετά το σημείο 5. 	<p>Wymiana</p> <ol style="list-style-type: none"> Zanotować stan wskazań przelicznika. Zamknąć zawory odcinające. Kluczem wykręcić ciepłomierz. Zdemontować czujnik temperatury na zasilaniu. Dalsze postępowanie – patrz „Montaż” od punktu 5. 	<p>Remplacement</p> <ol style="list-style-type: none"> Noter le nombre au compteur. Fermer les dispositifs de coupure. Dévisser le compteur avec la clé. Retirer la sonde de température d'alimentation. Pour le montage, continuer les opérations à partir du point 5.

	EL	PL	FR
	<p>Χειρισμός / ένδειξη</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Πατήστε σύντομα το πλήκτρο, για να "αφυπνίσετε" τη συσκευή. ⇒ Εμφανίζεται η τμηματική δοκιμή, στη συνέχεια γίνεται αυτόματη αλλαγή στο κύκλωμα 1. ■ Πατήστε σύντομα το πλήκτρο, για να μεταβείτε στο τρέχον κύκλωμα. ⇒ Γίνεται αυτόματη αλλαγή στην επόμενη ένδειξη του τρέχοντος κυκλώματος. ■ Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο, για να μεταβείτε στο επόμενο κύκλωμα. ⇒ Εμφανίζονται διαδοχικά τα κυκλώματα 1 έως 5. ⇒ Μετά από 1 λεπτό, η οθόνη απενεργοποιείται αυτόματα. <p>1. Μέτρηση</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Καταναλωμένη συνολική ποσότητα θερμότητας (kWh) b. Ποσότητα θερμότητας της τελευταίας μετάδοσης (kWh) / αναφορά ημερομηνίας (HH/MM/EE)* c. Ποσότητα θερμότητας της προτελευταίας μετάδοσης (kWh) / αναφορά ημερομηνίας (HH/MM/EE) * d. Επόμενη ημερομηνία (HH/MM/EE) e. Τρέχων όγκος (m³) <p>2. Διάγνωση</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Ένδειξη σφάλματος / ημέρες λειτουργίας * b. Τρέχουσα ροή (m³/h) c. Μεγ. ροή (m³/h) / ώρες με αυξημένη ροή (h) * d. Τρέχουσα ισχύς (kW) e. Θερμοκρασία παροχής (°C) f. Θερμοκρασία επιστροφής (°C) g. Διαφορά θερμοκρασίας (°C) <p>3. Πινακίδα τύπου</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Αρ. σημείου μέτρησης (προεπιλογή: αρ. σειράς) b. Σθένος παλμών (παλμός ανά λίτρο) c. Μέση τιμή χρονικού διαστήματος (h) d. Διεύθυνση M-BUS e. Μεγ. θερμοκρασία λειτουργίας (°C) <p>4. Στατιστικά στοιχεία</p> <ol style="list-style-type: none"> a-I. Ημερομηνία λήξης μήνα (HH/MM/EE) / Ποσότητα θερμότητας τέλος μήνα (kWh)/ Ποσότητα ψύξης τέλος μήνα (kWh)* <p>5. Χρέωση</p> <ol style="list-style-type: none"> a-I. Ημερομηνία λήξης μήνα (HH/MM/EE) / μεγ. ισχύς τέλος μήνα (kW) / μεγ. ροή μήνα (m³/h) * <p>* μεταβλητή ένδειξη</p>	<p>Obsługa / wskazania</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko przycisk, aby „obudzić” przyrząd ⇒ Pojawi się test wyświetlacza, później następuje automatyczne przejście do pętli 1. ■ Przeglądanie wskazań aktualnej pętli: ⇒ poprzez krótkie przyciśnięcie przycisku ■ zmiana pętli wskazań: nacisnąć i przytrzymać przycisk. ⇒ Pojawiają się kolejno pętle 1 do 5. ⇒ Po upływie 1 min. wyświetlacz wyłącza się automatycznie. <p>1. Pętla użytkownika</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Całkowita ilość ciepła (GJ) b. Ilość ciepła z ostatniego okresu rozliczeniowego (GJ) z datą końca tego okresu (dd/mm/rr) * c. Ilość ciepła z przedostatniego okresu rozliczeniowego (GJ) z datą końca tego okresu (dd/mm/rr) * d. Termin następnego odczytu (dd/mm/rr) e. Całkowita objętość (m³) <p>2. Pętla diagnostyczna</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Wskazanie zakłócenia / ilość dni pracy * b. Aktualny przepływ (m³/h) c. Maks. przepływ (m³/h) / ilość godzin pracy przy przepływie powyżej q_p (h) * d. Aktualna moc (kW) e. Temperatura zasilania (°C) f. Temperatura powrotu (°C) g. Różnica temperatur (°C) <p>3. Pętla techniczna</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Numer seryjny/ählung-abc6 b. Wartościowość impulsu (imp/l) c. Okres uśredniania wartości (h) d. Adres w sieci M-BUS e. Maks. temperatura pracy (°C) <p>4. Pętla statystyczna</p> <ol style="list-style-type: none"> a-I. Data ostatniego dnia miesiąca (dd/mm/rr) / Ilość ciepła na koniec miesiąca (GJ) / Ilość energii chłodu na koniec miesiąca (GJ) * <p>5. Pętla taryfowa</p> <ol style="list-style-type: none"> a-I. Data ostatniego dnia miesiąca (dd/mm/rr) / max. moc na koniec miesiąca mocy (kW) / maks. przepływ w miesiącu (m³/h) <p>* wskazania naprzemienne</p>	<p>Commande / Affichages</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Appuyer brièvement la touche pour "réveiller" l'appareil. ⇒ Le segment de test apparaît, ensuite passage automatique sur la boucle 1. ■ Appuyer brièvement la touche pour consulter les données de la boucle actuelle. ⇒ Passage automatique sur l'affichage suivant de la boucle actuelle. ■ Maintien de la touche pour passer à la boucle suivante. ⇒ L'une après l'autre apparaissent les boucles 1 à 5. ⇒ Après 1 min l'affichage s'éteint automatiquement. <p>1. Mesure</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Quantité totale de chaleur consommée (kWh) b. Quantité de chaleur du report précédent (kWh) / date (JJ/MM/AA) * c. Quantité de chaleur de l'avant-dernier relevé (kWh) / Date (JJ/MM/AA) * d. Prochain relevé (JJ/MM/AA) e. Volume actuel (m³) <p>2. Diagnostic</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Affichage d'incidents / nb. de jours de fonctionnement * b. Débit actuel (m³/h) c. Débit max. (m³/h) / nb. d'heures avec débit supérieur (h) * d. Puissance actuelle (kW) e. Températures alimentation (°C) f. Températures retour (°C) g. Température différentielle (°C) <p>3. Etiquette signalétique</p> <ol style="list-style-type: none"> a. N°. point de mesure (affectation préalable : N°. de série) b. Valeur d'impulsion (Impuls. par Litre) c. Période moyenne (h) d. Adresse BUS-M e. Température max. de fonctionnement (°C) <p>4. Statistiques</p> <ol style="list-style-type: none"> a-I. Date de fin du mois (JJ/MM/AA) / Quantité de chaleur fin du mois (kWh)/ Quantité de froid fin du mois (kWh) * <p>5. Tarif</p> <ol style="list-style-type: none"> a-I. Date de fin du mois (JJ/MM/AA)/ prestation max. fin du mois (kW) / débit max. dans le mois (m³/h) * <p>* affichage alterné</p>