

MĚŘIČE TEPLA

B METERS
made in Italy



Každý z nás může udělat něco pro životní prostředí a to pomocí snížení spotřeby vody, elektrické energie a plynu. Všichni můžeme optimalizovat svoji spotřebu těchto zdrojů. Nová řada měřičů energií B METERS má vysokou přesnost měření a umožňuje použití pouze jednoho centrálního systému vytápění což snižuje náklady každého z nás.

Přínosem je větší tepelná účinnost celého zařízení a tím větší úspory peněz a energií.

Množství spotřebovaného tepla se měří pomocí množství spotřebovaného média a teplotního rozdílu mezi vstupní a výstupní větví systému vytápění. Všechny tyto parametry se přepočítají v kalorimetrickém počítadle na kWh a jsou uloženy v paměti přístroje.

Aby bylo možné uspokojit veškeré potřeby v oblasti měření tepla, nabízí společnost B METERS dvě provedení měřičů tepla. Kompaktní provedení HYDROCAL pro standardní instalaci a model HYDROSPLIT pro velké spotřebitele, nebo v případech, kdy je již naistalován vodoměr se snímačem pulsů. Měřiče tepla mohou být vybaveny různým komunikačním rozhraním (M-Bus, Rádiový přenos, Impulsní výstup) a to i dodatečně po jejich instalaci do systému vytápění.



Every one among us can help the environment to be safer by reducing the water, electric power and gas consumption, and all that can be achieved by optimizing the use of the available resources and by reducing every wastage.

The new B.METERS range of energy meters has an extremely high measuring accuracy, this allowing to use just one centralized heating equipment and the over all costs can then be shared by every single user. All that brings to a much more thermal efficiency of the whole equipment, and consequently to an higher saving of either energy and money.

The quantity of physical heating is calculated basing on the quantity of used water and on the difference in temperature between the inlet and outlet sensors. All that is measured in kWh and it is memorized on the calculation unit.

In order to satisfy all the needs, the energy meter is fully modular: can be supplied in the compact version HYDRO-CAL, for standard installation, and HYDRO-Split for large consumers or where a water meter with impulse reading system is already mounted.

Using different optional the energy meters can be fitted with the necessary communications systems (radio transmission, M-Bus or pulse output), that can be added even after having installed the energy meter.



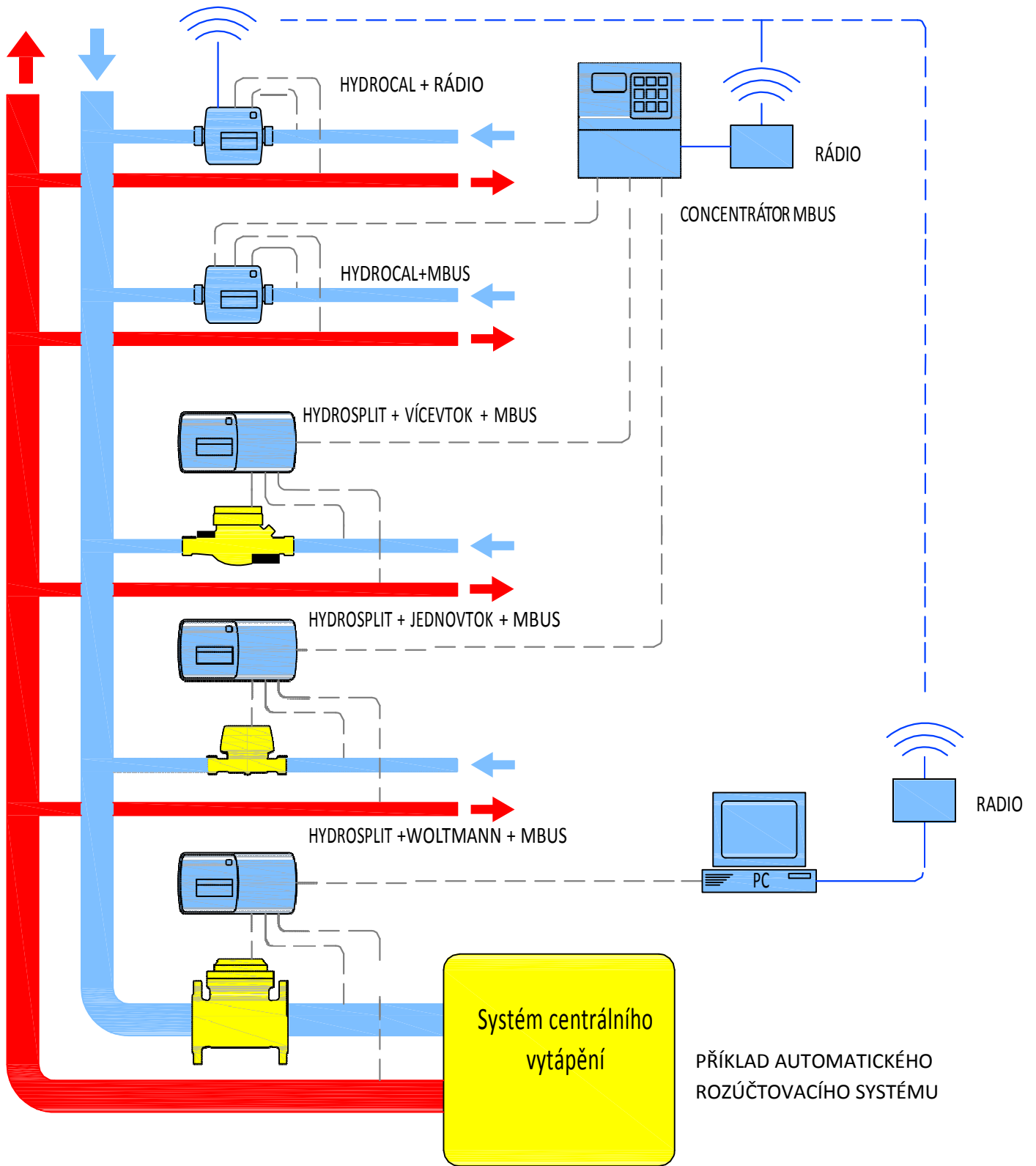
Cada uno de nosotros puede actuar para contribuir al ahorro ecológico reduciendo el consumo de agua, energía eléctrica y gas tratando de aprovechar los recursos que tenga a su disposición reduciendo los derroches.

La nueva gama de contadores de calorías Bmeters posee una altísima precisión de medición. Esto permite un esmerado control del consumo de calor para cada uno de los usuarios, dando así la posibilidad de utilizar una única instalación centralizada para la calefacción y luego repartir los costes para cada usuario. Esto se traduce en un mayor rendimiento térmico de la instalación y por tanto en un ahorro energético y monetario.

La cantidad de calor físico viene calculada bajo la base del volumen de agua en la entrada y de la diferencia de temperatura medida desde las dos sondas insertas en el flujo de envío y el de retorno, indicada en kWh y memorizada dentro de la unidad de cálculo.

Para satisfacer todas las exigencias, el contador de calor es completamente modular; puede instalarse en versión compacta HydroCAL para instalaciones normales e HydroSPLIT para grandes usos, donde ya está colocado un contador de agua con la salida de impulsos.

Por medio de módulos adicionales es posible equipar los aparatos de la técnica de comunicación necesaria (radiotransmisión, M-bus o salida de impulsos) aún después que la instalación esté concluída.



HYDRO CAL

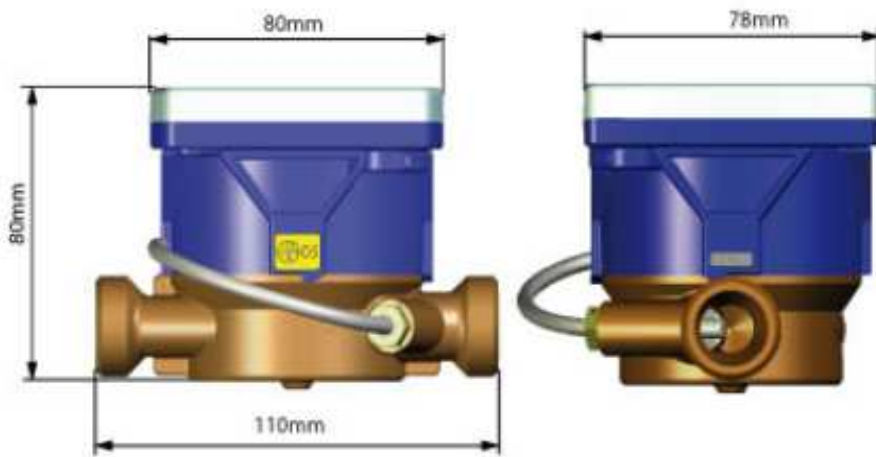
KOMPAKTNÍ MĚŘIČ TEPLA



Model HYDRO-CAL byl vyvinut pro uspokojení po jednoduchém měřiči tepla (základní model) a po moderním a sofistikovaném přístroji. Umožňuje rozúčtování topných nákladů a používá volitelné výstupní zařízení. Měřič tepla je možné použít pro systémy vytápění ale i pro systémy chlazení. Použitím nejnovějších technologií, jsme docílili absolutní ochrany proti externím vlivům magnetického pole.

Základní vlastnosti

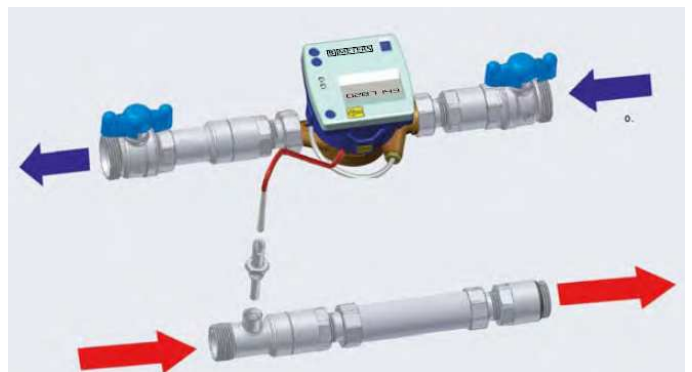
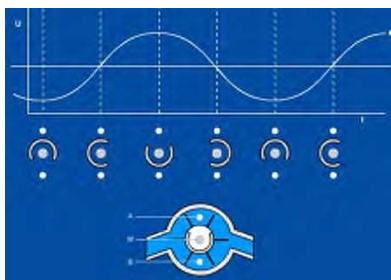
- Vysoká přesnost měření
- Kompaktní tvar
- Jednotkový vodoměr B-H / B-V (volitelně třída C-H)
- Platinová teplotní čidla s vysokou přesností měření
- 10 let životnost baterie



TECHNICKÁ DATA

| Typ | C-06 | C-15 | C-25 |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Nominální průtok Q_n | 0,6 m ³ /h | 1,5m ³ /h | 2,5m ³ /h |
| Třída přesnosti | B (vol. C) | B (vol. C) | B (vol. C) |
| Náběh | 3 l/h | 4 l/h | 5 l/h |
| Minimální průtok Q_{min} | 0,012 (0,006) m ³ /h | 0,030 (0,015) m ³ /h | 0,050 (0,015) m ³ /h |
| Tlaková ztráta při Q_n | < 0,04 bar | < 0,04 bar | < 0,24bar |
| Nominální tlak P_n | 16 bar | 16 bar | 16 bar |
| Světlost DN | DN15 | DN15 | DN20 |
| Montážní délka | 110 mm | 110 mm | 130 mm |
| Šroubení | G3/4" | G3/4" | G1" |
| Teplotní limit | 5-90°C | 5-90°C | 5-90°C |
| Maximální teplota | 110°C | 110°C | 110°C |
| Kalibrační teplota | 3-70K | 3-70K | 3-70K |
| Min. teplotní rozdíl | 0,2 K | 0,2 K | 0,2 K |
| Teplotní čidla | PT 1000 | PT 1000 | PT 1000 |
| Délka kabelu teplotních čidel. | 1,5 m | 1,5 m | 1,5 m |
| Napájení | Lithium baterie | Lithium baterie | Lithium baterie |
| Životnost | 10 let | 10 let | 10 let |
| Typ ochrany | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Displej | 4/5 | 4/5 | 4/5 |
| Indikátor | LCD 7 místný | LCD 7 místný | LCD 7 místný |
| Měřené hodnoty energie | kWh | kWh | kWh |

Měřič tepla HYDRO-Cal byl navržený s novým systémem turbínových kol bez použití magnetu. Měřič je tedy 100% neovlivnitelný magnetem. Každé otočení trubinky se přenáší pomocí elektrického odporu, které mikroprocesor převádí na hodnoty průtoku.



HYDRO SPLIT

KALORIMETR

CE M07 0102

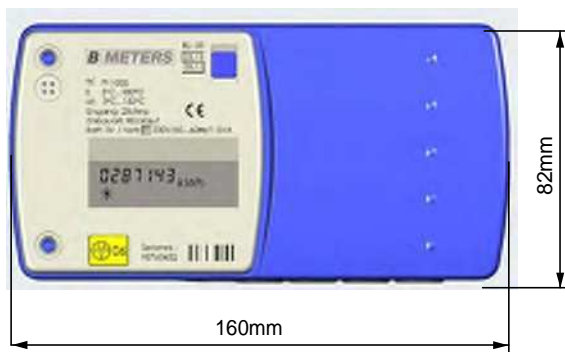


Model HYDRO-SPLIT je kalorimetrickým počítadlem, které umožňuje měření tepla tam, kde je buď velmi malé nebo velké potrubí (kde není možné použít kompaktní provedení). Je vhodný pro celou řadu pulsů (pulsních vodoměrů) a je schválen dle MID.

Základní vlastnosti

- Vysoká přesnost měření
- Montážní lišta na stěnu vč. fixačního materiál
- Volitelné moduly pro připojení (M-Bus, Rádio atd.)
- Měření teplo / chlad
- Platinová teplotní čidla s vysokou přesností měření
- Napájení na baterii nebo ze sítě 230V
- Životnost baterie 6 let
- Připojení mnoha druhů impulsních vstupů
- 2 nebo 4 drátové vodiče

B METERS



TECHNICKÁ DATA

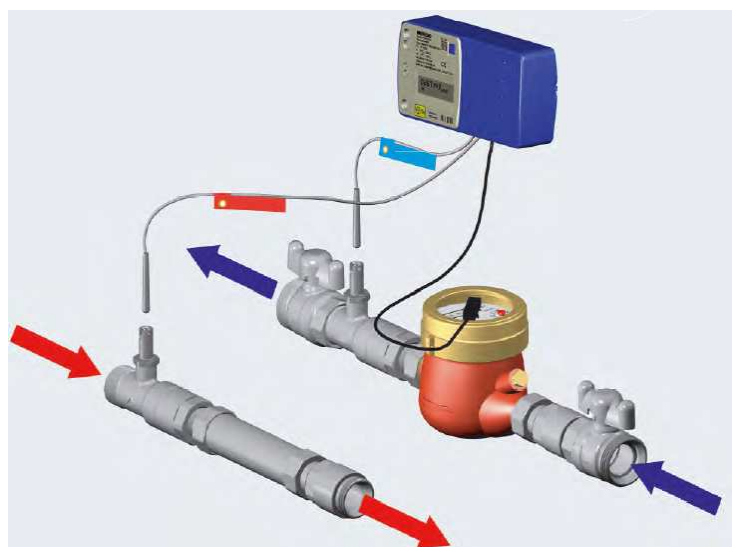
| | |
|---|--|
| Kalibrováný teplotní rozsah | 5 - 180 °C |
| Kalibrováný teplotní rozsah (K) | 3 - 150 K |
| Typ teplotních čidel | PT 1000 |
| Typ připojení čidla | 2- o 4-drátová technologie |
| Teplotní rozsah měřiče | 1,0 K |
| Teplotní rozsah měřiče chladu | 0,2 K |
| Max. délka kabelu | 10,0 m |
| Napájení | Lithium baterie |
| Napájení (volitelné.) | 230V |
| Životnost baterie | 6 Let |
| Třída ochrany | IP 65 |
| Pracovní teplota | 5 - 55 °C |
| Třída prostředí dle EN 1434-4A | C |
| Typ pulsního vstupu | Jazyčkový kontakt |
| Maximální délka kabelu | 5,0 m |
| Hodnota vstupního impulsu | 0,1-0,25-1,0-2,5-10-25-100-250 Litrů |
| Max. pulsní frekvence : < 1 Litr./Imp. | 166 Hz |
| Max. pulsní frekvence : => 1 Litr./Imp. | 20 Hz |
| Displej | 7-místný LCD |
| Jednotky zobrazení energie | KWh |
| Rozsah zápisu | -30 °C +190 °C |
| Chyby měřiče | ± 1,5% su 3,0 K <Δ t> 20 K ± 1,0% su 20 K <Δ t> 150 K |



SVORKY PRO TEPLTNÍ ČIDLA A PULSNÍ VSTUP



DALŠÍ SVORKY NA PŘIDÁNÍ DALŠÍ BATERIE
NEBO NAPÁJENÍ 230V



EXTERNÍ KOMUNIKAČNÍ MODUL
(RADIO, M-BUS, RS232)





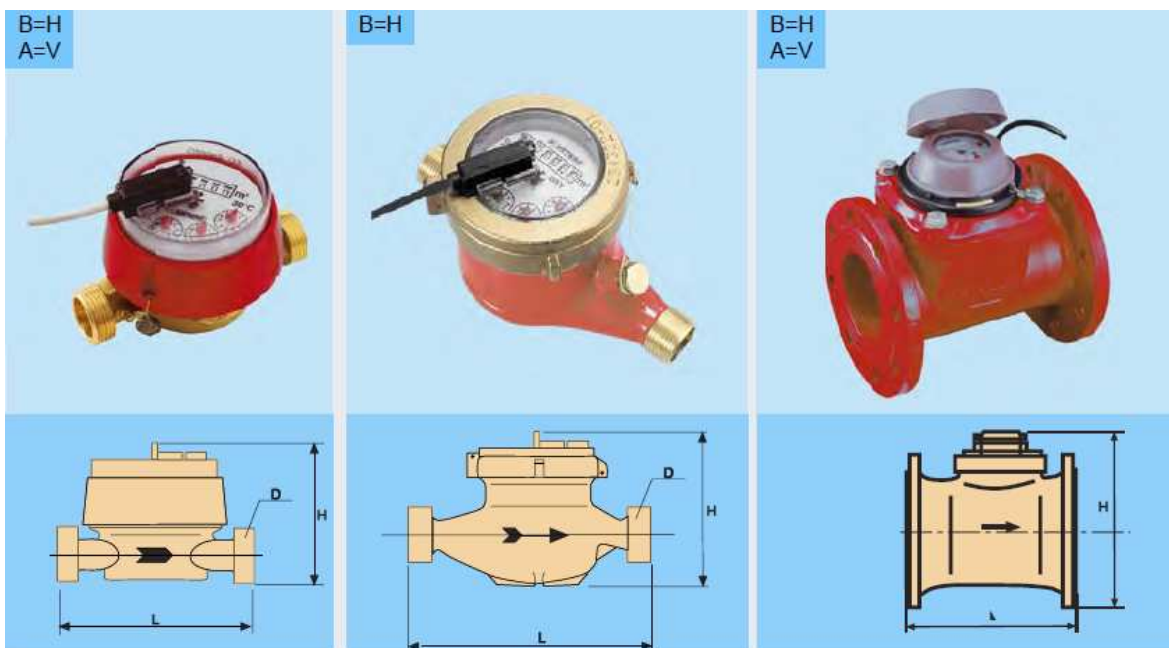
HYDRO SPLIT

Jednotok
GSD5-R

Vícevtok
GMDX-R

Woltmann
WDE-K30-R

Naše jednotkové, vícevtokové a vodoměry Woltmann na horkou vodu s pulsním výstupem mohou být použity společně s kalorimetrem HYDRO-SPLIT pro průtoky až do 250 m³/h



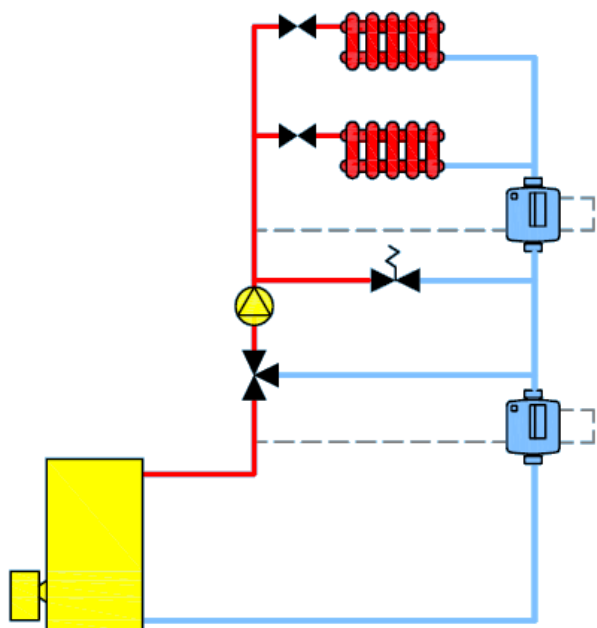
| Velikost Size | DN mm in | 15 (1/2") | 15 (1/2") | 15 (1/2") | 15 (1/2") | 20 (3/4") | 15 (1/2") | 20 (3/4") | 25 (1") | 32 (1 1/4") | 40 (1 1/2") | 50 (2") | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | |
|--------------------|------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|----------------|----------------|------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Max. průtok | Q _{max} | m ³ /h | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 3 | 5 | 7 | 12 | 20 | 30 | 30 | 50 | 80 | 120 | 200 | 300 | 500 |
| Nom. průtok | Q _n | m ³ /h | 1 | 1 | 1,5 | 1,5 | 2,5 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 6 | 10 | 15 | 15 | 25 | 40 | 60 | 100 | 150 | 250 |
| Min. průtok | Q _{min} | l/h | 20 | 20 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 70 | 120 | 200 | 450 | 0,6 | 1 | 1,6 | 2,4 | 4 | 6 | 10 |
| Délka | L | mm | 80 | 110 | 80 | 110 | 130 | 165 | 190 | 260 | 260 | 300 | 300 | 200 | 200 | 225 | 250 | 250 | 300 | 350 |
| Výška | H | mm | 81 | 76 | 81 | 76 | 79 | 111 | 111 | 119 | 119 | 152 | 180 | 200 | 201 | 267 | 292 | 292 | 307 | 361 |
| Hodnota impulsů | Litr | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Šroubení | DN | | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 1" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/2" | | | | | | | |
| Max. pracovní tlak | bar | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |

* Vodoměry o Ø 50 mohou být dodány přírubové dle UNI 2223 PN 16

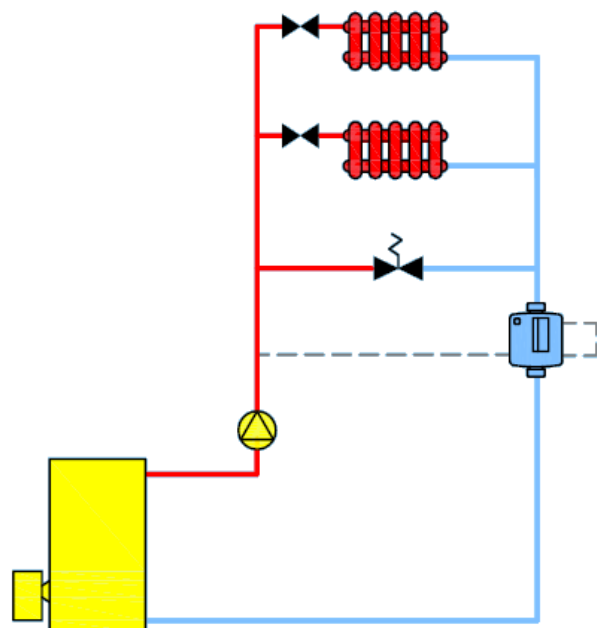
PŘÍSLUŠENSTVÍ



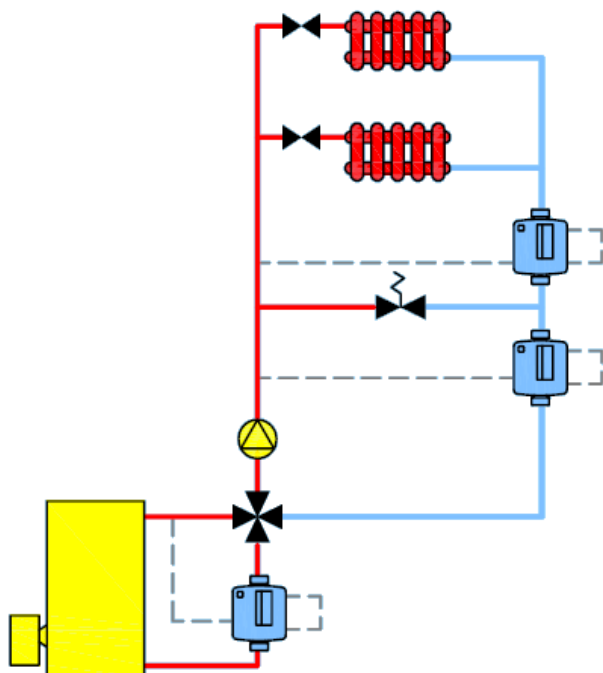
PŘÍKLADY INSTALACE



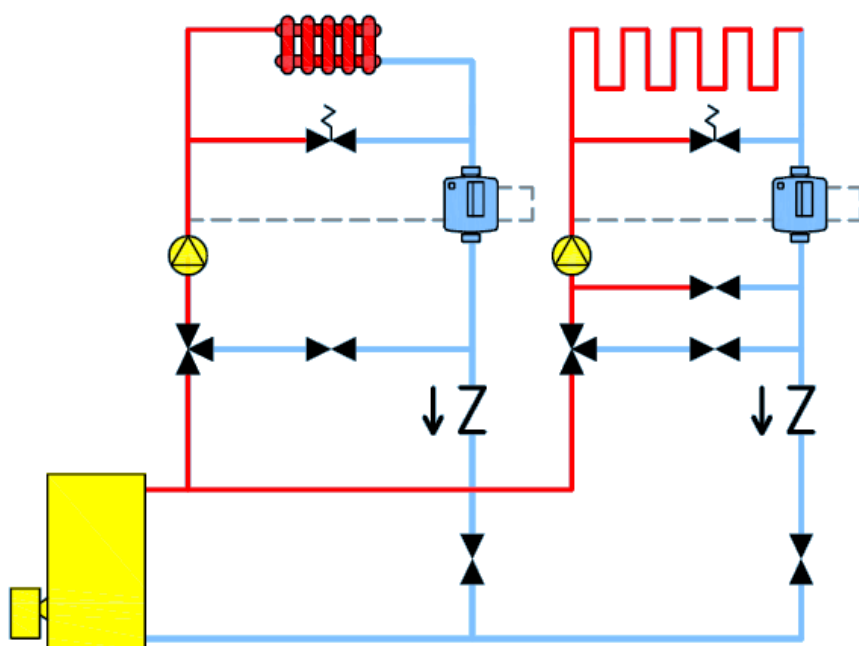
Instalace v primárním a sekundárním okruhu bez nepřetržitého průtoku



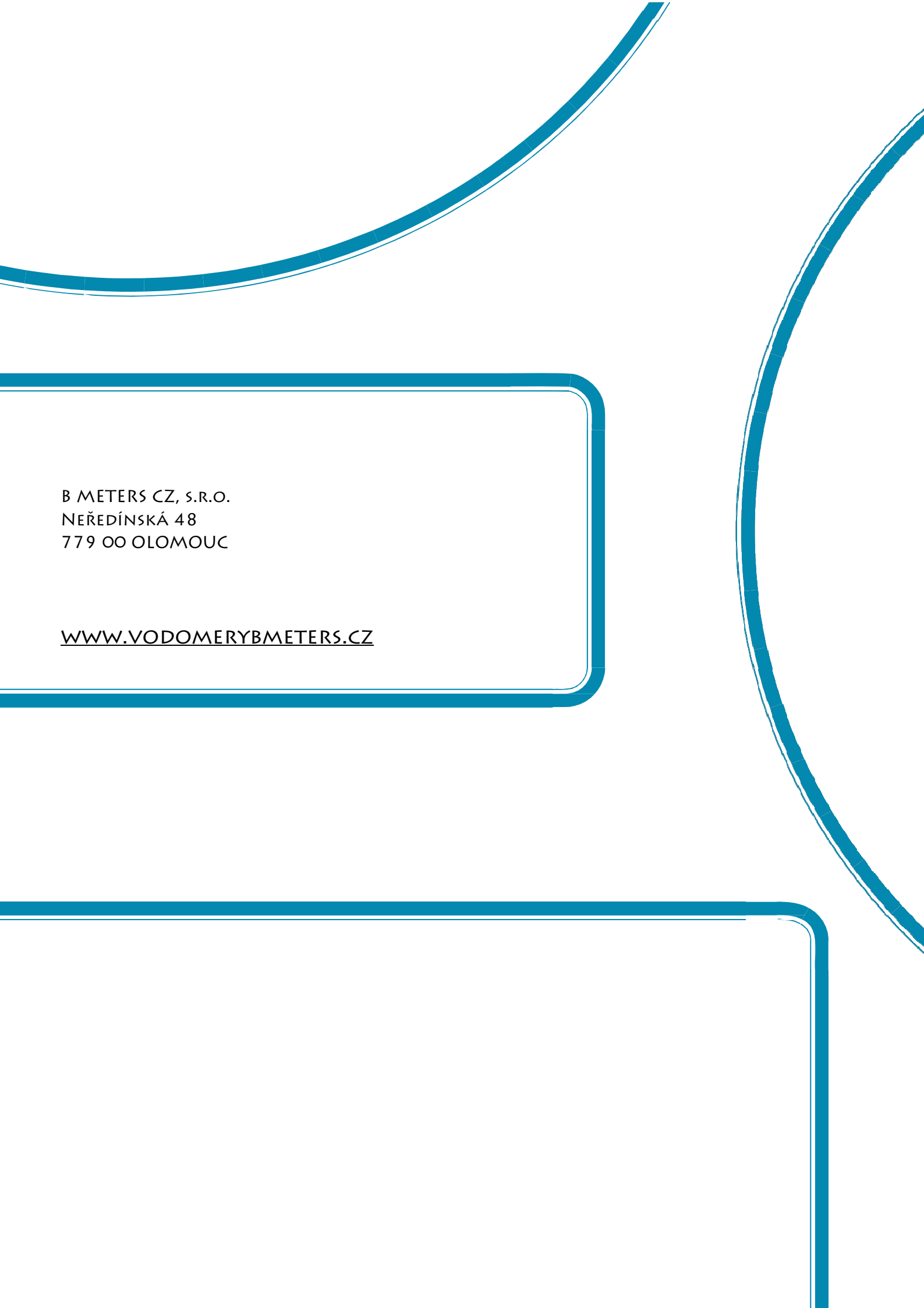
Jednoduchá instalace



Instalace v sekundárním okruhu s nepřetržitým průtokem a primární okruh.



Instalace ve dvou tepelných skupinách s radiátorem a podlahovým vytápěním.



B METERS CZ, s.r.o.
NEŘEDÍNSKÁ 48
779 00 OLOMOUC

WWW.VODOMERYBMETERS.CZ