

Průvodce projektováním, řídicí jednotky, příslušenství

1. Výběr topného kabelu

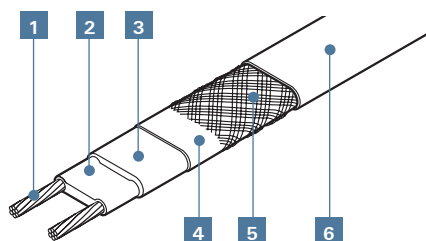
Udržování optimální teploty užitkové vody v rodinných domech, bytech, kancelářích, hotelech, nemocnicích, sanatoriích, sportovních střediscích, ...

Typ topného kabelu	HWAT-L	HWAT-M	HWAT-R
Topný výkon	7 W/m w 45°C	9 W/m w 55°C	12 W/m w 70°C
Maximální teplota expozice	65°C	65°C	80°C
Barva vnějšího obalu kabelu	žlutá	oranžová	červená
Ovládač HWAT-ECO	–	doporučený s ohledem na efektivní využívání energie	nezbytný

Ochrana před bakterií Legionella

Možnost tepelného potírání bakterie Legionella až do odběrných bodů

2. Konstrukce topných kabelů HWAT-L/M/R



- 1 Měděný vodič
- 2 Samoregulační topný prvek z polymerových částic
- 3 Izolace z modifikovaného polyolefinu
- 4 Vrstva hliníkové fólie
- 5 Ochranné pocínované měděné opletení
- 6 Ochranný plášť z modifikovaného polyolefinu

Technická data: viz str. 59

3. Délka topného kabelu

- Topný kabel je na potrubí montován souběžně s potrubím
- Je možné ho vést až k odběrným bodům

Celková délka potrubí určeného k ohřevu
 + asi 0,3 m na přípojku
 + asi 1,0 m na T- konektor
 + asi 1,2 m na konektor pro 4 ks topných kabelů
 = požadovaná délka topného kabelu

4. Tloušťka izolace

Průměr potrubí (mm)	15	22	28	35	42	54
Tloušťka izolace (mm)	20	20	25	30	40	50

Teplota prostředí: 18°C
 Součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 0,035 \text{ W (m.K)}$
 Informace na téma izolačních materiálů s jiným součinitelem tepelné vodivosti lze získat u představitel firmy Pentair Thermal Management.

5. Elektrická jistiění

- Celková délka topného kabelu určuje počet okruhů a dimenzování jističích a spínacích prvků
- Je požadován proudový chránič 30 mA
- Elektrické instalace pro topné kabely musí vyhovovat místním předpisům
- Elektrické připojení musí provádět oprávněná osoba

Dimenzování jističe (charakteristika C): maximální délka topného okruhu platí za předpokladu spouštěcí teploty min. 12°C a napájecí soustavy 230 Vac.

	HWAT-L	HWAT-M	HWAT-R
10 A	80 m	50 m	50 m
13 A	110 m	65 m	65 m
16 A	140 m	80 m	80 m
20 A	180 m	100 m	100 m