



## Hőmennyiségmérők

Ultrahangos és szárnykerekes hőmennyiségmérők  
fűtési és/vagy hűtési energiamennyiség mérésére,  
kommunikációval vagy anélkül



# UH50... Ultrahangos hőmennyiségmérők

Az UH50... (régebben T550...) típusú hőmennyiségmérők a legváltozatosabb felhasználói igények teljes körű kiszolgálására lettek megalkotva. Legyen szó fűtésről, hűtésről, vagy fűtés / hűtésről, az UH50... termékek megbízhatóan végzik el feladatukat. A széles termékválaszték és az akár 60 m<sup>3</sup>/h-s névleges terhelhetőség ideális választási lehetőséget kínál nemcsak lakossági alkalmazáshoz, hanem akár ipari vagy távhős felhasználáshoz egyaránt. Az egyedi vevőigények rugalmas kiszolgálását olyan funkciók biztosítják, mint a moduláris kialakítás, a számos kommunikációs lehetőség, a különböző szoftver beállítási opciók, a választható funkciók széles köre, vagy a speciális tarifák alkalmazhatósága.



## Főbb jellemzők

- Az ultrahangos méréstechnológia következtében pontos és megbízható mérés
- Több évtizedes várható élettartam
- Széles méréstartomány – rugalmas terhelhetőség
- Nincs mozgó alkatrész
- Nincs szükség csillapító csőszakaszra
- Elemes tápellátású kivitelek, akár 16 éves elem élettartammal
- Hálózati tápellátású kivitelek AC/DC 24V-tól 230V-ig
- Optikai interfész EN 62056-21:2002 -szerint
- Szabad hely két kommunikációs modul részére
- Automatikus öndiagnosztika és hiba érzékelés
- Adattároló memória (standard tartozék)
- Továbbfejlesztett mérési tartomány (Q<sub>min</sub>=Q<sub>n</sub>/100)
- Speciális tarifa funkciók beállítási lehetősége
- 60 hónapos adattárolás

Műszaki adatok	UH50-A05-00 (UH50-C05-00*)	UH50-A21-00 (UH50-C21-00*)	UH50-A36-00 (UH50-C36-00*)	UH50-A45-00 (UH50-C45-00*)	UH50-A50-00 (UH50-C50-00*)	UH50-A61-00 (UH50-C61-00*)	UH50-A65-00 (UH50-C65-00*)	UH50-A70-00 (UH50-C70-00*)	UH50-A74-00 (UH50-C74-00*)	UH50-A83-00 (UH50-C83-00*)
Kötelező kiegészítő	WZU-BA+GUM	WZU-BA+GUM	WZU-BA+GUM	WZU-BA+GUM	WZU-BA+GUM	WZU-BA+GUM	WZU-BA+GUM	WZU-BA+GUM	WZU-BA+GUM	WZU-BA+GUM
Javasolt kiegészítő	FKM0023	FKM0023	FKM0024	FKM0025	FKM0025	2db WZT-S100	2db WZT-S100	2db WZT-S100	2db WZT-S100	2db WZT-S100
Névleges átfolyás (Q <sub>n</sub> ) [m <sup>3</sup> /h]	0,6	1,5	2,5	3,5	6	10	15	25	40	60
Max. térfogatáram (Q <sub>max</sub> ) [m <sup>3</sup> /h]	1,2	3	5	7	12	20	30	50	80	120
Min. térfogatáram (Q <sub>min</sub> ) [l/h]	6	15	25	35	60	100	150	250	400	600
Megszólalási határ [l/h]	2,4	6	10	14	24	40	60	100	160	240
Beépítési hossz [mm]	110	110	130	260	260	300	270	300	300	360
Menetes csatlakozás [coll]	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 5/4"	G 5/4"	G 2"	-	-	-	-
Karimás csatlakozás [DN]	-	-	-	-	-	-	DN50	DN65	DN80	DN100
Nyomáscsésés Q <sub>n</sub> -nél [mbar]	150	150	200	60	180	100	100	105	160	115
Max. hőmérsékletkülönbség [°C]						120				
Min. hőmérsékletkülönbség [°C]						3				
Metrológiai osztály						C				

\*: Fűtés/hűtés alkalmazáshoz. Az UH50-A... típusok csak fűtési hőfogyasztás mérésére alkalmasak

Kötelező kiegészítő: a WZU-BA+GUM 6-éves élettartamú gyári elem szükséges standard esetben a tápellátáshoz. Nagyobb kapacitású elem, vagy AC230V-os hálózati betáp modul opcionálisan elérhető  
Javasolt kiegészítő: A hőmérsékletérzékelők szakszerű beépítéséhez javasolt 6 m<sup>3</sup>/h méretig a gyári érzékelő fogadó golyócsapokat, 10 m<sup>3</sup>/h-tól pedig 2 db WZT-S100 védőhüvelyt alkalmazni.

## Kommunikációs lehetőségek:

- Impulzus modul, 2 csatornás
- M-Bus modul (akár két impulzus bemenettel)
- Modbus-modul vagy BACnet modul
- Analóg modul, 2 csatornás
- Vezeték nélküli modul (wM-BUS)
- GPRS modul 8 db M-Bus mérő csatlakoztatásához

További kommunikációs modulokért keresse Siemens kapcsolattartóját.



# WS.6... Ultrahangos hőmennyiségmérők

## réz armatúrával fűtési és/vagy hűtési alkalmazásokhoz

A WSM6... (fűtési) és WSN6... (fűtés/hűtési) típusú hőmennyiségmérők elsősorban társasházak lakásainak, illetve irodaépületek irodáinak fűtési és/vagy hűtési hőmennyiség-méréséhez kínálnak ideális megoldást. Az alkalmazott ultrahangos méréstechnológiának köszönhetően garantált a pontos mérés és ezáltal a korrekt elszámolás. A mérőeszközök megbízható működésükkel, hosszú élettartamukkal és rendkívül alacsony szervizelési / fenntartási költségükkel méltán válhattak az egyik legnépszerűbb készülékké ebben a felhasználói kategóriában. Menetes csatlakozásuk a beszerelést könnyíti meg, egyszerű kezelésük pedig a felhasználóknak biztosít egyértelmű és pontos leolvasást. Mérési adatgyűjtő rendszer kiépítése esetében az M-Bus-os típusok használhatók.



### Főbb jellemzők

- Fűtés és/vagy hűtés alkalmazásokhoz
- Az ultrahangos méréstechnológia következtében pontos és megbízható mérés
- Több évtizedes várható élettartam
- Térfogatáram mérési tartomány: 1:100 (EN1434)
- Nincs mozgó alkatrész
- Elemes tápellátású kivitelek, akár 11 éves elem élettartammal
- Hálózati tápellátású kivitel AC/DC 24V (speciális kivitel)
- Optikai interfész EN 62056-21-szerint
- Beépíthető vízszintesen vagy függőlegesen, a visszatérő vagy az előremenő ágba (típustól függ, rendelésnél külön jelölendő)
- Opció: Impulzus vagy M-Bus kimenet
- Öndiagnosztika
- 24 hónapos adattárolás

Műszaki adatok	WSM606-0A (WSN606-0A)*	WSM615-0A (WSN615-0A)*	WSM625-0A (WSN625-0A)*	WSM606-BA (WSN606-BA)*	WSM615-BA (WSN615-BA)*	WSM625-BA (WSN625-BA)*	WSM606-FE (WSN606-FE)*	WSM615-FE (WSN615-FE)*	WSM625-FE (WSN625-FE)*
Javasolt kiegészítők	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0024 vagy HMX- IK001:005	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0024 vagy HMX- IK001:005	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0024 vagy HMX- IK001:005
Kommunikációs képesség	nincs	nincs	nincs	Mbus	Mbus	Mbus	rádiós	rádiós	rádiós
Névleges átfolyás (Qn) [m³/h]	0,6	1,5	2,5	0,6	1,5	2,5	0,6	1,5	2,5
Max. térfogatáram (Qmax) [m³/h]	1,2	3	5	1,2	3	5	1,2	3	5
Min. térfogatáram (Qmin) [l/h]	6	15	25	6	15	25	6	15	25
Beépítési hossz [mm]	110	110	130	110	110	130	110	110	130
Menetes csatlakozás [coll]	G ¾"	G ¾"	G 1"	G ¾"	G ¾"	G 1"	G ¾"	G ¾"	G 1"
Szabvány	EN 1434 2.osztály								
Védettség	IP 54 (számítómű) / IP 54 ... IP 65 (mérőcső)								
Mértékegységek	KWh / MWh vagy MJ / GJ (kérésre rendelhető)								
Hőmérséklet tartomány [°C]	5 – 105 (fűtésnél), 5 – 50 (hűtésnél)								
Nyomásfokozat	PN 16								
Min. hőmérséklet különbség [°C]	3								

\*: WSN6... típusok fűtés/hűtés alkalmazáshoz. A WSM6... típusok csak fűtési hőfogyasztás mérésére alkalmasak  
 Javasolt kiegészítők: A hőmérsékletérzékelők szakszerű beépítéséhez javasolt az FKM... gyári érzékelő fogadó golyóscsapok, vagy a HMXIK... beépítő készletek alkalmazása

### Beépítő készletek:

- HMXIK001:001 (beépítő készlet 110mm-es, G ¾"-os mérőkhöz)
- HMXIK001:005 (beépítő készlet 130mm-es, G 1"-os mérőkhöz)

### Érzékelő fogadó golyóscsapok:

- FKM0023 (érzékelő fogadó golyóscsap G ¾"-os mérőkhöz)
- FKM0024 (érzékelő fogadó golyóscsap G 1"-os mérőkhöz)
- FKM0025 (érzékelő fogadó golyóscsap G 5/4"-os mérőkhöz)



HMXIK..  
beépítő készlet

FKM00.. érzékelő  
fogadó golyóscsap

# WS.5... Ultrahangos hőmennyiségmérők

kompozit (műanyag) armatúrával fűtési és/vagy hűtési alkalmazásokhoz

A WSM5... (fűtési) és WSN5... (fűtés/hűtési) típusú hőmennyiségmérők elsősorban társasházak lakásainak, illetve irodaépületek irodáinak fűtési és/vagy hűtési hőmennyiség-méréséhez kínálnak ideális megoldást. Az alkalmazott ultrahangos méréstechnológiának köszönhetően garantált a pontos mérés és ezáltal a korrekt elszámolás. A mérőeszközök megbízható működésükkel, hosszú élettartamukkal és rendkívül alacsony szervizelési / fenntartási költségükkel méltán válhattak az egyik legnépszerűbb készülékké ebben a felhasználói kategóriában. Menetes csatlakozásuk a beszerelést könnyíti meg, egyszerű kezelésük pedig a felhasználóknak biztosít egyértelmű és pontos leolvasást. Mérési adatgyűjtő rendszer kiépítése esetében az M-Bus-os típusok használhatók.



## Főbb jellemzők

- Fűtés és/vagy hűtés alkalmazásokhoz
- Az ultrahangos méréstechnológia következtében extrém pontos és megbízható mérés
- Kopásmentes működés, mozgó alkatrészek nélküli konstrukció
- Hosszú élettartamú (6 év / 11 év) lítium akkumulátor
- Magas minőségű műanyagból készült mérőarmatúra
- Méréstartomány a térfogatáram 1:100-a EN1434-nek megfelelően (a teljes tartomány 1:1000-e)
- Optikai interfész az EN 62056-21-nek megfelelően
- Beépíthető vízszintesen vagy függőlegesen, az előremenőbe vagy a visszatérő ágba (típustól függően)
- Nincs szükség a mérő előtt vagy után csillapító csőszakasz beépítésére
- Öndiagnosztika
- Akár 24 hónapos adattárolás

Műszaki adatok	WSM506-0A (WSN506-0A)*	WSM515-0A (WSN515-0A)*	WSM525-0A (WSN525-0A)*	WSM506-BA (WSN506-BA)*	WSM515-BA (WSN515-BA)*	WSM525-BA (WSN525-BA)*	WSM506-FE (WSN506-FE)*	WSM515-FE (WSN515-FE)*	WSM525-FE (WSN525-FE)*
Javasolt kiegészítők	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0024 vagy HMX- IK001:005	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0024 vagy HMX- IK001:005	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0023 vagy HMX- IK001:001	FKM0024 vagy HMX- IK001:005
Kommunikációs képesség	nincs	nincs	nincs	Mbus	Mbus	Mbus	rádiós	rádiós	rádiós
Névleges átfolyás (Qn) [m³/h]	0,6	1,5	2,5	0,6	1,5	2,5	0,6	1,5	2,5
Max. térfogatáram (Qmax) [m³/h]	1,2	3	5	1,2	3	5	1,2	3	5
Min. térfogatáram (Qmin) [l/h]	6	15	25	6	15	25	6	15	25
Beépítési hossz [mm]	110	110	130	110	110	130	110	110	130
Menetes csatlakozás [coll]	G ¾"	G ¾"	G 1"	G ¾"	G ¾"	G 1"	G ¾"	G ¾"	G 1"
Szabvány	EN 1434 2.osztály								
Védettség	IP 54 (számítómű) / IP 65 (mérőcső)								
Mértékegységek	kWh / MWh vagy MJ / GJ (kérésre rendelhető)								
Hőmérséklet tartomány [°C]	5 – 90 (fűtésnél), 5 – 50 (hűtésnél)								
Nyomásfokozat	PN 16								
Min. hőmérséklet különbség [°C]	3								

\*: WSN5... típusok fűtés/hűtés alkalmazáshoz. A WSM5... típusok csak fűtési hőfogyasztás mérésére alkalmasak  
 Javasolt kiegészítők: A hőmérsékletérzékelők szakszerű beépítéséhez javasolt az FKM... gyári érzékelő fogadó golyóscsapok, vagy a HMXIK... beépítő készletek alkalmazása

## Beépítő készletek:

- HMXIK001:001 (beépítő készlet 110mm-es, G ¾"-os mérőkhöz)
- HMXIK001:005 (beépítő készlet 130mm-es, G 1"-os mérőkhöz)

## Érzékelő fogadó golyóscsapok:

- FKM0023 (érzékelő fogadó golyóscsap G ¾"-os mérőkhöz)
- FKM0024 (érzékelő fogadó golyóscsap G 1"-os mérőkhöz)
- FKM0025 (érzékelő fogadó golyóscsap G 5/4"-os mérőkhöz)



HMXIK..  
beépítő készlet

FKM00.. érzékelő  
fogadó golyóscsap

# WF.5... Szárnykerekű hőmennyiségmérők

réz armatúrával fűtési és/vagy hűtési alkalmazásokhoz

A WFM5... (fűtési) és WFN5... (fűtés/hűtési) típusú szárnykerekű hőmennyiségmérők az egyszerűség és a megfizethető ár optimális kombinációját kínálják. Elsősorban társasházak lakásainak, illetve irodaépületek irodáinak fűtési és/vagy hűtési hőmennyiségméréséhez kínálnak árban kedvező megoldást. Az alkalmazott szárnykerekű méréstechnológia miatt a vízminőségre fokozottan célszerű ügyelni. A mérőeszközök megbízható működésükkel, hosszú élettartamukkal és rendkívül alacsony szervizelési / fenntartási költségükkel méltán válhattak az egyik legnépszerűbb készülékké ebben a felhasználói kategóriában. Menetes csatlakozásuk a beszerelést könnyíti meg, egyszerű kezelésük pedig a felhasználóknak biztosít egyértelmű és pontos leolvasást. Mérési adatgyűjtő rendszer kiépítése esetében az M-Bus-os típusok használhatók.



## Főbb jellemzők

- Fűtés és/vagy hűtés alkalmazásokhoz
- Akár 2db vízmérő impulzus jeleinek fogadása (opció)
- Opcionálisan kiegészíthető kommunikációs modulokkal
- 10 éves várható élettartam (plusz kb.1 év tartalék)
- Nem igényel csillapító csőszakaszt
- Opcionális beépítési pozíció (vízszintesen vagy függőlegesen)
- A készülék specifikus paraméterek a hőmennyiségmérőn akár a helyszínen beállíthatók vagy a gombokkal, vagy az ACT50 kezelő és paraméterező szoftverrel
- Optikai interfész
- Öndiagnosztikai funkció

Műszaki adatok	WFM501-E000H0	WFM502-E000H0	WFM503-J000H0	WFM541-G000H0 (WFN541-G000H0*)	WFM542-G000H0 (WFN542-G000H0*)	WFM543-L000H0 (WFN543-L000H0)*	WFM681-G000H0 (WFN681-G000H0*)	WFM682-G000H0 (WFN682-G000H0*)	WFM683-L000H0 (WFN683-L000H0*)
Javasolt kiegészítők	FKM0023 vagy HMXIK001:001	FKM0023 vagy HMXIK001:001	FKM0024 vagy HMXIK001:005	FKM0023 vagy HMXIK001:001	FKM0023 vagy HMXIK001:001	FKM0024 vagy HMXIK001:005	FKM0023 vagy HMXIK001:001	FKM0023 vagy HMXIK001:001	FKM0024 vagy HMXIK001:005
Kommunikációs képesség	nincs	nincs	nincs	Mbus + 2db impulzus bemenet	Mbus + 2db impulzus bemenet	Mbus + 2db impulzus bemenet	rádiós	rádiós	rádiós
Névleges átfolyás (Qn) [m³/h]	0,6	1,5	2,5	0,6	1,5	2,5	0,6	1,5	2,5
Max. térfogatáram (Qmax) [m³/h]	1,2	3	5	1,2	3	5	1,2	3	5
Min. térfogatáram (Qmin) [l/h]	12 (vízszintes beép.) / 24 (függől. beép.)	30 (vízszintes beép.) / 30 (függől. beép.)	50 (vízszintes beép.) / 50 (függől. beép.)	12 (vízszintes beép.) / 24 (függől. beép.)	30 (vízszintes beép.) / 30 (függől. beép.)	50 (vízszintes beép.) / 50 (függől. beép.)	12 (vízszintes beép.) / 24 (függől. beép.)	30 (vízszintes beép.) / 30 (függől. beép.)	50 (vízszintes beép.) / 50 (függől. beép.)
Beépítési hossz [mm]	110	110	130	110	110	130	110	110	130
Menetes csatlakozás [coll]	G ¾"	G ¾"	G 1"	G ¾"	G ¾"	G 1"	G ¾"	G ¾"	G 1"
Szabvány	EN 1434 4. osztály, 3. mérési pontosság								
Védettség	IP 65								
Mértékegységek	KWh / MWh vagy MJ / GJ (kérésre rendelhető)								
Hőmérséklet tartomány [°C]	10 - 90 (fűtésnél), 5 - 50 (hűtésnél)								
Nyomásfokozat	PN 16								
Min. hőmérséklet különbség [°C]	3								

\*: WSN5... típusok fűtés/hűtés alkalmazáshoz. A WSM5... típusok csak fűtési hőfogyasztás mérésére alkalmasak  
 Javasolt kiegészítők: A hőmérsékletérzékelők szakszerű beépítéséhez javasolt az FKM... gyári érzékelő fogadó golyóscsapok, vagy a HMXIK... beépítő készletek alkalmazása

## Beépítő készletek:

- HMXIK001:001 (beépítő készlet 110mm-es, G ¾"-os mérőkhöz)
- HMXIK001:005 (beépítő készlet 130mm-es, G 1"-os mérőkhöz)

## Érzékelő fogadó golyóscsapok:

- FKM0023 (érzékelő fogadó golyóscsap G ¾"-os mérőkhöz)
- FKM0024 (érzékelő fogadó golyóscsap G 1"-os mérőkhöz)
- FKM0025 (érzékelő fogadó golyóscsap G 5/4"-os mérőkhöz)



HMXIK..  
beépítő készlet

FKM00.. érzékelő  
fogadó golyóscsap

Az emberek idejük kb. 90%-át a beltérben töltik.

Az épületekben lévő belső terek komfortjának javításával magát az emberi élet minőségét tudjuk javítani.

Technológiáinkkal és képzett munkatársainkkal, termékeinkkel és szolgáltatásainkkal, célunk a tökéletes életterek létrehozása, ahol a maximális komfortot minimális energiafelhasználás mellett biztosítjuk.

Az élet minden pillanatában...

Amikor a "building technologies" tökéletes élettereket hoz létre – ez az "Ingenuity for life".

[#CreatingPerfectPlaces](#)

[siemens.com/perfect-places](https://www.siemens.com/perfect-places)

Siemens Switzerland Ltd  
Building Technologies  
International Headquarters  
Gubelstrasse 22  
6301 Zug  
Switzerland  
Tel. +41 41 724 24 24

Siemens Zrt.  
Building Technologies  
Szabályozástechnikai Termékek és Rendszerek (CPS)  
Gizella utca 51-57.  
1143 Budapest  
Hungary  
Tel. +36 1 471 13 94

A dokumentumban található leírások általános információkat tartalmaznak a termékekkel, rendszerekkel és technikai opciókkal kapcsolatban, melyeket nem szükséges / lehetséges minden gyakorlati alkalmazásnál használni. Az egyes konkrét alkalmazásoknál szükséges illetve ajánlott műszaki megoldásokat minden esetben egyedileg célszerű egyeztetni a Siemens kapcsolattartóval.

[www.siemens.hu/homennyisegmerok](http://www.siemens.hu/homennyisegmerok)  
[www.siemens.hu/cps](http://www.siemens.hu/cps)  
[cps.hu@siemens.com](mailto:cps.hu@siemens.com)