



ВОДОМЕРИ



ТОПЛОМЕРИ



РЕШЕНИЯ ЗА
ИЗМЕРВАНИЯ

ПРОДУКТОВ КАТАЛОГ



**GRUPA
APATOR**



ВОДОМЕРИ



ТОПЛОМЕРИ



РЕШЕНИЯ ЗА
ИЗМЕРВАНИЯ

ОТ ИЗМЕРВАНИЯ

ДО МЕНИДЖМЪНТ НА ДАННИ

Визия

Аrator Group е лидерът в областта на измервателните системи и оборудване, както и в сферата на разпределителните устройства за Централна и Източна Европа.

Мисия

Нашата цел е да прилагаме най-новите технологии за постигане на ефективно измерване на всички видове енергии. Безопасността на нашите клиенти и защитата на околната среда са определящи фактори в нашата дейност.

Стратегическа цел

Изграждане на технологична група, базирана на силната търговска марка на Arator в Полша и стремеж към увеличаване на продажбите на чуждестранните пазари.

Apator Powogaz

- **СЪЩЕСТВУВА ОТ:**
1925 г.; от 2008 г. е част от Apator Group
- **ЦЕЛИ НА ПРЕДПРИЯТИЯТА НА КОМПАНИЯТА:**
Един от най-големите производители на водомери в Полша и в Европа. Компанията предлага също и голям продуктов обхват от дебитомери, топломери, обемни части към топломери и системни решения.
- **СЕРТИФИКАТИ**
ISO 9001:2009, ISO 14001:2005, PN-N 18001:2004
- **НАГРАДИ**
Przedsiębiorstwo Fair Play [Компания "Fair Play"], Polska Nagroda Jakości [Полска награда за управление на качеството], Solidna Firma [Солидна компания], Panteon Polskiej Ekologii [Зала на славата в сферата на екологията в Полша], Innowacja Roku 2007 [2007 Иновация 2007], Mister Eksportu [Мистър Експорт]
- **ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ:**
Водата е била един от обектите на изследванията на Леонардо да Винчи. Италианският учен е направил стотици проекти и експерименти, свързани с потока на водата. Той е правил планове на водопроводни системи и е конструирал устройство за измерване на водата във водопроводите.

Крилчати водомери 6

JS, JS-01, JS-02, JS-04	06
JS, JS-NK	07
JM	08
WS	09
WM, MNK	10
JS, JS-NK, -NO, -NKO, -NKOP	11

Турбинни водомери 12

MWN, MWN130, MZ-G	12
MP, MP130	14
MK	15

Водомери със специално предназначение 12

MH, MZGH, JSH	16
MWN/JS-S, MWN/WS-S	17

Дебитомери 18

WI	18
----	----

Обемни части към топломери 19

JS90-NC, JS130-NC	19
MWN130-NC, MP130-NC	20

Топломери 21

Компактни топломери	21
Електронни калкулатори за топломери	22

Дистанционни отчитащи устройства за водомери 23

Дистанционни отчитащи модули, E-ITN30 разпределители на топлопотреблението	23
Конвертори на потока/импулсни броячи	24

Допълнителни опции 25

Хлоринатор C53	25
Акcesoари	26

Apator Powogaz

традиция и иновация

Дами и господа,

Последните няколко години бяха изпълнени с нови предизвикателства и поети задачи, както и с много успехи за Apator Powogaz S.A. Ние внедрихме иновативни решения и си поставихме нови цели. Резултатите от нашите действия бяха забелязани и оценени високо от нашите клиенти. Нещо повече, ние спечелихме доверието на нови клиенти, които оцениха нашите усилия, както и високото качество на нашите продукти и услуги. Много се радваме, че вие, Дами и Господа, сте заедно с нас в този специален за нас момент - 85-тата годишнина от създаването на нашата компания. Настоящата година, в продължение на предишната, е време за задаване и изпълнение на последователни, амбициозни цели. Ние сме в постоянно търсене на нови, неконвенционални решения, които довеждат до измерими ефекти и допринасят за задоволяването на вашите нужди.

Какви партньори сме ние? стабилни, съвременни, конкурентни. Силата на нашата компания е: преди всичко, конкурентни и атрактивни продукти и високо качество на обслужването. Това допринася както за нашите успехи, така и за успеха на нашите клиенти, обуславяйки също и съвместния ни успех.

В продължение на усилията на Завода за водомери PoWoGaz S.A, работещ от 2008 г. под името Apator Powogaz S.A., през последните 85 години ние ви оборудваме с наши продукти, отличаващи се с най-високо качество. Apator Powogaz S.A е част от Apator Group, обединяваща най-големите полски производители на измервателно оборудване. Групата обединява също и производители на контролни и измервателни системи. Благодарение на използването на иновативни конструкционни и технологични решения, както и на внедрените нови методи на управление, ние ви даваме, Дами и господа, гаранция за това, че вие закупвате продукти с изключителни експлоатационни характеристики. Многобройните призове и награди са източник на удовлетворение и на вдъхновение за по-нататъшно обогатяване на нашите предложения. Ние спечелихме Златен медал на Полското национално изложение, бяхме удостоени два пъти с титлата "Mister Exportu" [Мистър Експорт]. Нещо повече, ние спечелихме Златен медал на Международния панаир в Познан за комбиниран водомер и за водомер с хоризонтална витлова ос. Потвърждение за на нашата водеща позиция и стабилни бизнес взаимоотношения с нашите търговски партньори и клиенти са получените звания: "Solidny Partner" + "Przedsiębiorstwo Fair Play" [Компания "Fair Play"] , "Solidna Firma" [Стабилна компания], "Certyfikat Marki Firmowej" [Сертификат за търговска марка на компанията]. Продуктите на Apator Powogaz S.A. са оценени високо и им е присъдена титлата "Laur Klienta-Odkrycie Roku" [Откритие на годината] и "Innowacyjni 2007" [Иновация 2007]. Нашата AMR радио система за отчитане на водомери спечели златен медал на търговския панаир TIWS в Келце през 2009 и получи почетна грамота през 2010 г.



Apator Telemetria
Apator Metra
Apator Metroteks
Teplovodomer



metrix
GRUPA APATOR
L Metcom



smart+

най-добре защитените
сухи водомери



ЕДНОСТРУЙНИ КРИЛЧАТИ ВОДОМЕРИ СЪС СУХ БРОЯЧ JS; JS90 -

УПОТРЕБА

За измерване на потока и обема на студена вода с температура до 30°C или на топла вода с температура до 90°C в затворени системи с пълен постоянен поток и с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16). Монтира се върху тръба, в хоризонтално или вертикално положение (H/V) в апартаменти и самостоятелни къщи. Доказани високи експлоатационни характеристики по отношение на системите за събиране и обработка на отчетените данните (възможност за монтаж на радио модул или рийд контакт).

КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- Студена вода **R100 – H; R50 – V** (= B+ клас съгласно ISO4064)
- Топла вода **R80 – H; R40 – V** (= B клас съгласно ISO4064)



JS-01



JS-02



JS-04

Таблица 1. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*	Q3 [m³/h]	DN [mm]	[mm]		[kg]				NK	
					-01		-02** Smart+	-04; -NK; -NKP		
						-NK; -NKP				
JS 1,6	1,6	15	110	G¾	0,2	0,35	0,5	0,65	10 dm³	0,25 dm³ 1 dm³ 2,5 dm³ 25 dm³ 100 dm³ 250 dm³ 1000 dm³
JS90 1,6	1,6	15	110	G¾	0,2	0,35	0,5	0,65		
JS 2,5	2,5	15	110	G¾	0,2	0,35	0,5	0,65		
JS90 2,5	2,5	15	110	G¾	0,2	0,35	0,5	0,65		
JS 2,5-G1	2,5	20	130	G1	–	–	0,6	0,75		
JS 90 2,5-G1	2,5	20	130	G1	–	–	0,6	0,75		
JS 4	4	20	130	G1	–	–	0,6	0,75		
JS90 4	4	20	130	G1	–	–	0,6	0,75		

--

*) -01 – 5 или 8 ролков брояч, пластмасов корпус

-02 – 8 ролков брояч, месингов корпус, водомер, предварително оборудван за монтаж на радио модул

-04 – 5 ролков брояч, месингов корпус, водомер предварително оборудван за монтаж на NNK рийд контакт

-NK – импулсен предавател (рийд контакт) - дистанционно предаване на обемните показания,

-NKP – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт).

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Устойчивост на силни външни магнитни полета
- Предварително оборудван за монтаж на радио модул за комуникация в стандарт безжична М-шина с възможност за алармена сигнализация (**)
- Надеждност на отчитането на показанията - изпълнява най-съвременните метрологични изисквания на MID
- Лесно отчитане на брояча на водомера
- Херметичен брояч (с подобрена стегнатост), устойчив на въздействието на пара
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Защита срещу механично манипулиране
- Защита срещу замръзване

ЕДНОСТРУЙНИ КРИЛЧАТИ ВОДОМЕРИ СЪС СУХ БРОЯЧ JS и JS-130

УПОТРЕБА

За измерване на потока и обема на студена вода с температура до 50°C или на топла вода с температура до 130°C в затворени системи с пълен постоянен поток и с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16). Монтира се в тръбопроводната система в положение, което се определя от температурния обхват (**H/V** 50°C и **H** 130°C) в многофамилни къщи, самостоятелни къщи и производствени предприятия. Доказани високи експлоатационни характеристики по отношение на системите за обработка на отчетените данните (възможност за монтаж на радио модул или рийд контакт).



JS

JS-NK

КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- Студена вода **B-H, A-V,**
- Топла вода **A-H**

Таблица 2. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*	q _p [m³/h]	DN [mm]	[mm]				NK	
						-NK; -NKP		
JS 3,5	3,5	25	260	G1¼	2,2	2,4	10 dm³	2,5 dm³ 25 dm³ 100 dm³ 250 dm³ 1000 dm³
JS 3,5/165**	3,5	25	165	G1¼	1,6	1,8		
JS130 3,5	3,5	25	260	G1¼	2,2	2,4		
JS 6-G1¼	6	32	260	G1¼	2,5	2,7		
JS 6	6	32	260	G1½	2,6	2,8		
JS130 6-G1¼	6	32	260	G1¼	2,5	2,7		
JS130 6	6	32	260	G1½	2,6	2,8	100 dm³	2,5 dm³; 10 dm³; 25 dm³; 250 dm³; 1000 dm³
JS 10	10	40	300	G2	2,8	3,0		
JS130 10	10	40	300	G2	2,8	3,0		

*) -NK – импулсен предавател (рийд контакт) - дистанционно предаване на обемните показания,
-NKP – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт).

**) по заявка

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Адаптиран за монтаж на радио модул за комуникация в стандарт безжична М-шина с възможност за алармена сигнализация (**)
- Лесно отчитане на брояча на водомера
- Херметичен брояч (с подобрена стегнатост), устойчив на въздействието на пара
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Защита срещу механично манипулиране

ЕДНОСТРУЙНИ КРИЛЧАТИ ВОДОМЕРИ С МОКЪР БРОЯЧ JM

УПОТРЕБА

За измерване на потока и обема на студена вода с температура до 30°C или 50°C в затворени системи с пълен постоянен поток и с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16).

Подходящи за инсталации на апартаменти и къщи за монтаж при хоризонтални тръби с брояч, ориентиран нагоре - **H**, а при вертикални или хоризонтални тръби - с брояч, ориентиран странично - **V** в апартаменти и самостоятелни къщи.



JM

КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- Вода с температура 30°C или 50°C **R160 – H** (= C клас съгласно ISO 4064); **R80 – V** (=B с клас съгласно ISO 4064)

Таблица 3. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Q3 [m³/h]	DN [mm]	[mm]		[kg]
■ JM 2,5	2,5	15	110	G¾	0,4
■ JM 4	4	20	130	G1	0,5

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Устойчивост на силни външни магнитни полета
- Ролков брояч с пойнтер, ролките са потопени в глицеринов разтвор.
- Лесно отчитане на брояча на водомера
- Надеждност на отчитането на показанията - изпълнява най-съвременните метрологични изисквания на MID
- Защита срещу механично манипулиране

МНОГОСТРУЙНИ КРИЛЧАТИ ВОДОМЕРИ СЪС СУХ БРОЯЧ WS

УПОТРЕБА

За измерване на потока и обема на студена вода с температура до 30°C или на топла вода с температура до 120°C в затворени системи с пълен постоянен поток и с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16).
Подходящи за монтаж при хоризонтални тръби с брояч, ориентиран нагоре - Н в многофамилни къщи и производствени предприятия. Доказани високи експлоатационни характеристики по отношение на системите за обработка на отчетените данните (възможност за монтаж на радио модул или рийд контакт).



WS

КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- Студена вода **R100 – Н** (= В+ клас съгласно ISO4064)
- Топла вода **В-Н**

Таблица 4. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*	Q3/q _p [m³/h]	DN [mm]	[mm]		[kg]			NK	
						-NK; -NKP			
WS 2,5	2,5	15	165	G¾	1,2	1,4	T30, T50	1 dm³	0,25 dm³; 0,5 dm³ (1 dm³); 2,5 dm³
WS 4	4	20	190	G1	1,4	1,6		10 dm³	5 dm³; (10 dm³)
WS 6,3	6,3	25	260	G1¼	1,9	2,1			25 dm³; 50 dm³ (100 dm³)
WS 10	10	32	260	G1½	2,1	2,3			250 dm³; 500 dm³
WS 16	16	40	300	G2	3,9	4,1		100 dm³	1000 dm³

- *) - **NK** – импулсен предавател (рийд контакт) - дистанционно предаване на обемните показания,
- **NKP** – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт).

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Защита от нова генерация срещу външни магнитни полета, устойчивост съгласно PN-EN 14154
- Надеждност на отчитането на показанията - изпълнява най-съвременните метрологични изисквания на MID
- Херметичен брояч (с подобрена стегнатост), устойчив на въздействието на пара
- Защита срещу механично манипулиране
- Водомерите NK са предварително оборудвани за съвместна работа с външен радио модул AT-WMBUS-04

МНОГОСТРУЙНИ КРИЛЧАТИ ВОДОМЕРИ С МОКЪР БРОЯЧ WM

УПОТРЕБА

За измерване на потока и обема на студена вода с температура до 30°C/50°C в затворени системи с пълен постоянен поток и с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16).

Подходящи за монтаж при хоризонтални тръби с брояч, ориентиран нагоре - **H** в многофамилни къщи и производствени предприятия.



WM

КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- WM – студена вода R160 – H (= C клас съгласно ISO 4064)

Таблица 5. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**	Q3/q _p [m ³ /h]	DN [mm]	[mm]		[kg]			NK	
						-NK; -NKP			
WM 2,5*	2,5	15	165	G¾	1,2	1,4	T30, T50	1 dm ³	0,25 dm ³
		20	190	G1	1,4	1,6			0,5 dm ³ , (1 dm ³)
WM 4*	4	20	190	G1	1,4	1,6			2,5 dm ³ , 5 dm ³
WM 6,3*	6,3	25	260	G1	2,1	2,3		10 dm ³	(10 dm ³)
WM 10*	10	25/32	260	G1¼	2,1	2,3			25 dm ³ , 50 dm ³
		32	260	G1½	2,0	2,2			(100 dm ³)
WM 16*	16	40	300	G2	5,7	5,9		100 dm ³	250 dm ³
									500 dm ³
									1000 dm ³

--

- *) **-NK** – импулсен предавател (рийд контакт) – дистанционно предаване на обемните показания,
-NKP – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт).

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Напълно устойчив на силни външни магнитни полета
- Надеждност на отчитането на показанията - изпълнява най-съвременните метрологични изисквания на MID (*)
- Лесно отчитане на брояча
- Херметичен брояч (с подобрена стегнатост), устойчив на въздействието на пара
- Защита срещу механично манипулиране
- Водомерите NK са предварително оборудвани за съвместна работа с външен радио модул AT-WMBUS-04
- Ролков брояч с пойнтър, ролките са потопени в глицеринов разтвор.

ИНДУСТРИАЛНИ ЕДНОСТРУЙНИ КРИЛЧАТИ ВОДОМЕРИ JS

УПОТРЕБА

За прецизно измерване на големи количества студена вода с температура до 50°C в затворени системи с пълен постоянен поток и с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16).

Подходящи за монтаж при хоризонтални тръби на инсталациите на апартаменти и жилища с брояч, ориентиран нагоре - **H** и при вертикални или хоризонтални тръби с брояч, ориентиран странично - **V** в многофамилни къщи и производствени предприятия.

КЛАС НА ТОЧНОСТ:

■ Студена вода **C – H, B – V**



Таблица 6. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*	q _p [m³/h]	DN [mm]	[mm]	[kg]		NK		NO
					-NK; -NO; -NK O; -NKOP			
■ JS 50	15	50	270	11,8	12,2	1000 dm³	2,5 dm³ 10 dm³ 25 dm³ 100 dm³ 250 dm³	1 dm³
			300**	14,3	14,7			
■ JS 65	20	65	300	16,6	17,0			
■ JS 65	25	65	300	16,6	17,0			
■ JS 80	30	80	300	20,0	20,4			
			350**	21,6	22,0			
■ JS 80	40	80	300	20,0	20,4			
			350**	21,6	22,0			
■ JS 100	50	100	350	23,0	23,4			
			360**	23,5	23,9			
■ JS 100	60	100	350	23,0	23,4			
			360**	23,5	23,9			

--

*) **-NK** – импулсен предавател (рийд контакт) – дистанционно предаване на обемните показания
-NO – оптико-електронен трансмитер – дистанционно предаване на обемните показания
-NKO – водомер, оборудван с **NK** и **NO** трансмитер
-NKOP – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт) и **NO**.

**) съгласно ISO 4064

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Широко измервателно обхват
- Ниска стартова скорост на потока
- Двустранен аксиален лагер
- Отстраняема измервателна вложка
- Възможност за оборудване с манометър
- Херметичен брояч при опция IP68, не се предлага за модификации NO и NKO
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Предварително оборудван за монтаж на радио модул за комуникация в стандарт безжична М-шина с възможност за алармена сигнализация
- Надеждност на показанията

ТУРБИННИ ВОЛТМАНОВИ ВОДОМЕРИ MWN, MWN130 И MZ-G С ХОРИЗОНТАЛНА ОС НА ТУРБИНАТА

УПОТРЕБА

За измерване на потока и обема на студена вода с температура до 30°C или на топла вода с температура до 130°C в затворени системи с пълен постоянен поток и с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16), с опция за пробиване за фланец - до PN25 (2.5 MPa).
Подходящи за монтаж при хоризонтални, вертикални и наклонени тръби с брояч, ориентиран нагоре или странично Н - V в многофамилни къщи и производствени предприятия.



MWN



КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- MWN – студена вода **R100÷200 – H, V**
- MWN – топла вода **R25÷40 – H, V**
- MZ-G – студена вода **A – H, V**



MZ



Таблица 7. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*	Q3/q _p [m³/h]	DN [mm]	[mm]	[kg]		NK****		NO
					-NK; -NO; -NKO; -NKOP			
■ MWN 40**	25	40	200	7,9	8,3	1000 dm³	2,5 dm³ 10 dm³ 25 dm³ 100 dm³ 250 dm³	1 dm³
■ MWN 50**	40	50	200	9,9	10,3			
■ MWN 65**	63	65	200	10,6	11			
■ MWN 80**	100	80	225	13,3	13,7			
			200***	13,8	14,2			
■ MWN 100**	160	100	250	15,6	16			
■ MWN 125**	250	125	250	18,1	18,5	10000 dm³	250 dm³ 1000 dm³ 2500 dm³	10 dm³
■ MWN 150	400	150	300	40,1	40,5			
■ MWN 200	630	200	350	51,1	51,5			
■ MWN 250	1000	250	450	75,1	75,5		1000 dm³	105,26 dm³ 100 dm³
■ MWN 300	1600	300	500	103,1	103,5			
■ MWN 400	1000	400	600	240	240,4			
■ MWN 500	1500	500	800	380	380,4	100 dm³	2,5 dm³ 10 dm³ 25 dm³ 250 dm³ 1000 dm³	–
■ MWN 130-40	25	40	200	7,9	8,3			
■ MWN 130-50	25	50	200	9,9	10,3			
■ MWN 130-65	40	65	200	10,6	11			
■ MWN 130-80	63	80	225	13,3	13,7			
			200***	13,8	14,2			
■ MWN 130-100	100	100	250	15,6	16			
■ MWN 130-125	160	125	250	18,1	18,5			

- *) **-NK** – импулсен предавател (рийд контакт) - дистанционно предаване на обемните показания
-NO – оптико-електронен трансмитер - дистанционно предаване на обемните показания
-NKO – водомер, оборудван с **NK** и **NO** трансмитер
-NKOP – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт) и **NO**.
- **) направени специално за деминерализирана вода - по заявка
- ***) съгласно ISO 4064
- ****) Стойност на импулса при херметичен брояч IP68, включва само кратни на 10 (от обхвата), напр. 10, 100, 1000...

*	Q3/q _p [m ³ /h]	DN [mm]	[mm]	[kg]		NK****		NO
					-NK; -NO; -NKO; -NKOP			
MWN 130-150	250	150	300	40,1	40,5	1000 dm ³	25 dm ³	–
MWN 130-200	400	200	350	51,1	51,5		100 dm ³	
MWN 130-250	630	250	450	75,1	75,5		250 dm ³	
MWN 130-300	1000	300	500	103,1	103,5		2500 dm ³	
MZ50-G	15	50	200	3,7	4,1	1000 dm ³	25 dm ³ 100 dm ³ 250 dm ³	–

- *) -**NK** – импулсен предавател (рийд контакт) - дистанционно предаване на обемните показания
 -**NO** - оптико-електронен трансмитер - дистанционно предаване на обемните показания
 -**NKO** - водомер, оборудван с **NK** и **NO** трансмитер
 -**NKOP** – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт) и **NO**.
 **) направени специално за деминерализирана вода - по заявка
 ***) съгласно ISO 4064
 ****) Стойност на импулса при херметичен брояч IP68, включва само кратни на 10 (от обхвата), напр 10, 100, 1000...

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

MWN

- Широко измервателно обхват
- Ниска стартова скорост на потока
- Отстраняема измервателна вложка
- Възможност за оборудване с манометър (студена вода DN50;65;80;100;150)
- Двустранен аксиален лагер
- Лесно отчитане на брояча
- Херметичен брояч при опция IP68, само за студена вода, не се предлага за модификации NO и NKOP
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Предварително оборудван за монтаж на радио модул за комуникация в стандарт безжична М-шина с възможност за алармена сигнализация
- Надеждност на показанията

MZ-G

- Двустранен аксиален лагер
- Резбово съединение

ТУРБИННИ ВОЛТМАНОВИ ВОДОМЕРИ С ВЕРТИКАЛНА ОС НА ТУРБИНАТА MP, MP130

УПОТРЕБА

За измерване на потока на големи количества студена вода с температура до 30°C или на топла вода с температура до 130°C с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16).

Подходящи за монтаж при тръби с брояч, ориентиран нагоре в многофамилни къщи и производствени предприятия.



КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- Студена вода **B – H**
- Топла вода **C – H**

Таблица 8. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*	q _p [m³/h]	DN [mm]	[mm]	[kg]							
					-NK; -NO; -NKO; -NKOP	NK***		NO			
 MP 40	15	40	300	11,6	12,1	1000 dm³	2,5 dm³ 10 dm³ 25 dm³ 100 dm³ 250 dm³	1 dm³			
 MP 50	15	50	270	12,7	13,2						
			200	11,5	12						
			300**	13,4	13,9						
 MP 65	25	65	300	19	19,5				100 dm³		—
 MP 80	40	80	300	21	21,5						
			350**	25	25,5						
 MP 100	60	100	360	30	30,5						
			350**	29,6	30,1						
 MP 130-40	15	40	300	11,6	12,1						
 MP 130-50	15	50	270	12,7	13,2						
			200	11,5	12						
			300**	13,4	13,9						
 MP 130-65	25	65	300	19	19,5						
 MP 130-80	40	80	300	21	21,5						
			350**	25	25,5						
 MP 130-100	60	100	360	30	30,5						
			350**	29,6	30,1						

*) **-NK** – импулсен предавател (рийд контакт) – дистанционно предаване на обемните показания

-NO – оптико-електронен трансмитер – дистанционно предаване на обемните показания

-NKO – водомер, оборудван с **NK** и **NO** трансмитер

-NKOP – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт) и **NO**.

**) По заявка

***) Стойност на импулса при херметичен брояч IP68, включва само кратни на 10 (от обхвата), напр 10, 100, 1000...

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Широко измервателно обхват
- Ниска стартова скорост на потока
- Отстраняема измервателна вложка
- Двустранен аксиален лагер
- Лесно отчитане на брояча
- Херметичен брояч при опция IP68, не се предлага за модификации NO и NKO
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Предварително оборудван за монтаж на радио модул за комуникация в стандарт безжична М-шина с възможност за алармена сигнализация
- Надеждност на показанията

ВОДОМЕРИ ЗА СОНДАЖИ (ВОЛТМАНОВИ) С ВЕРТИКАЛНА ОС НА ТУРБИНАТА МК-01

УПОТРЕБА

За измерване на потока на големи количества студена вода с температура до 30°C или на топла вода с температура до 130°C с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16).

Подходящи за монтаж в съединително коляно, осигуряващо преминаването между хоризонтални и вертикални тръби с брояч, ориентиран нагоре във входящите елементи за вода.



КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- Студена вода В

Таблица 9. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*	q _p [m ³ /h]	DN [mm]	** [mm]	[kg]		NK***		NO
					-NK; -NO; -NKO; -NKOP			
■ MK 80	40	80	180	18	18	1000 dm ³	2,5 dm ³	1 dm ³
■ MK 100	60	100	200	24	24		10 dm ³	
■ MK 150	150	150	250	45	45		25 dm ³	
							100 dm ³	
							250 dm ³	10 dm ³

*) **-NK** – импулсен предавател (рийд контакт) – дистанционно предаване на обемните показания

-NO – оптико-електронен трансмитер – дистанционно предаване на обемните показания

-NKO – водомер, оборудван с **NK** и **NO** трансмитер

-NKOP – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт) и **NO**.

***) Стойност на импулса при херметичен брояч IP68, включва само кратни на 10 (от обхвата), напр 10, 100, 1000...

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Широко измервателно обхват
- Ниска стартова скорост на потока
- Отстраняема измервателна вложка
- Двустранен аксиален лагер
- Лесно отчитане на брояча
- Херметичен брояч при опция IP68, не се предлага за модификации NO и NKO
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Предварително оборудван за монтаж на радио модул за комуникация в стандарт безжична М-шина с възможност за алармена сигнализация
- Надеждност на показанията

ХИДРАНТНИ ВОДОМЕРИ

- ПРОПЕЛЕР С ВЕРТИКАЛНА (MH) И ХОРИЗОНТАЛНА (MZGH) ОС НА ИМПЕЛЕРА
- ЕДНОСТРУЕН КРИЛЧАТ (JSH)

УПОТРЕБА

MH-01 – за измерване на обема на вода с температура до 30°C чрез бързо свързване към подземен хидрант с диаметър 80 mm с максимално работно налягане до 10 Bar (PN10). Изходния отвор на хидранта е оборудван с бързо разединяваща се връзка и дюза с размер 75.

JSH-10 и MZGH-50 – за незабавно измерване на обема на вода с температура до 30°C, чрез бързо свързване на надземни хидранти DN80 и DN100. С бързо разединяваща се връзка, дюза с размер 75 и максимално работно налягане до 16 Bar (PN16). Регулиране на затягането към брояча, ориентиран нагоре.

КЛАС НА ТОЧНОСТ:

■ Студена вода B

Таблица 10. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	q_p [m³/h]	DN [mm]	[mm]	[kg]
■ MH-01	15	50	130*	9,5
	25	65		10,5
■ JSH-10	10	40	300	3,6
■ MZGH-50	15	50		5,6

*) дължина, измерена от вертикалната входяща ос до външната повърхност на входящия фланец

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Мобилност на измерванията
- Лесно отчитане на брояча
- Херметичен брояч
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Двустранен аксиален лагер
- Надеждност на показанията



MH-01



MZGH-50



JSH-10

КОМБИНИРАНИ ВОДОМЕРИ С ПРУЖИНЕН КЛАПАН MWN/JS-S; MWN/WS-S

УПОТРЕБА

За измерване на вариращ поток студена вода с температура до 30°C с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16), когато съществува възможност за инцидентно възникване на голяма консумация на вода или при извънредни ситуации.

Подходящи за монтаж в хоризонтални тръби с брояч, ориентиран нагоре, напр. в хотели, училища, обществени сгради и съоръжения, както и производствени сгради, при които има повишен риск от възникване на пожари.

КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- Студена вода В

МОНТАЖ НА СТРАНИЧЕН ВОДОМЕР:

- Стандартно изпълнение - дясна страна обърната по посока на потока
- По заявка - лява страна обърната по посока на потока



MWN/JS



MWN/WS



MWN/JS-S, MWN/WS-S

Таблица 11. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*	q _p [m³/h]	DN [mm]	[mm]	[kg]		NK	
					-NK; -NKP		
■ MWN/JS 50/2,5-S	15	50	270	17,5	18	1 m³ / 10 dm³	2,5 dm³, 10 dm³, 25 dm³, 100 dm³, 250 dm³ / 0,25 dm³, 1 dm³, 2,5 dm³, 25 dm³, 1000 dm³, 250 dm³, 1000 dm³
■ MWN/JS 65/2,5-S	25	65	300	21	21,5		
■ MWN/JS 80/2,5-S	40	80	300	25	25,5		
■ MWN/JS 100/2,5-S	60	100	350**	27,7	28,2		
			360	30	30,5		
■ MWN/JS 100/2,5-S	60	100	350**	30	30,5		
			350**	30	30,5		
■ MWN/JS 150/10-S	150	150	500±15	75	75,5	10 m³ / 100 dm³	250 dm³, 1000 dm³, 2500 dm³ / 2,5 dm³, 10 dm³, 25 dm³, 100 dm³, 250 dm³, 1000 dm³
■ MWN/WS 50/2,5-S	15	50	270	20	20,5	1 m³ / 10 dm³	2,5 dm³, 10 dm³, 25 dm³, 100 dm³, 250 dm³ 100 dm³
■ MWN/WS 65/2,5-S	25	65	300	21,9	22,5		
■ MWN/WS 80/2,5-S	40	80	300	26,2	26,7		
			350**	28,7	29,2		
■ MWN/WS 100/2,5-S	60	100	360	31,2	31,7		
			350**	33,5	34,2		
■ MWN/WS 150/10-S	150	150	500±15	76,9	77,4	10 m³ / 10 dm³	250 dm³, 1000 dm³, 2500 dm³ 100 dm³

*) -NK – импулсен предавател (рийд контакт) - дистанционно предаване на обемните показания

-NKP – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт).

**) По заявка

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Взаимно припокриване на измервателните обхвати на основния и страничния водомер
- Широко измервателно обхват - от минимална скорост на потока на страничния водомер до максимална скорост на потока на основния водомер
- Автоматичен пружинен клапан, който в зависимост от скоростта на потока, насочва водния поток през основния или през страничния водомер.
- Ниска стартова скорост на потока
- Двустранен аксиален лагер
- Възможност за оборудване с манометър.
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Предварително оборудван за монтаж на радио модул за комуникация в стандарт безжична М-шина с възможност за алармена сигнализация
- Надеждност на показанията

ИРИГАЦИОННИ РАЗХОДОМЕРИ WI-01; -02

УПОТРЕБА

За измерване на разхода на вода, изпомпвана от реки и водни резервоари, води в иригационни системи, както и за измерване на потока в третирани канализационни системи в затворени тръбопроводни системи, пречистени в пречиствателни станции за отпадни води с температура до 50°C и максимално работно налягане до 16 Bar (PN16). Подходящи за монтаж в хоризонтални тръби с брояч, ориентиран нагоре, във вертикални или наклонени тръби.

МОДИФИКАЦИИ НА РАЗХОДОМЕРИ WI

- 01 - метален капак
- 02 - пластмасов капак



Таблица 12. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*	q _p [m ³ /h]	DN [mm]	[mm]	[kg]		NK	
					-NK; -NP		
WI 40-01	25	40	200	7,8	8,1	1 m ³	0,1 m ³ 10 m ³
WI 50-01	30	50	200	8,9	9,2		
WI 65-01	50	65	200	9,9	10,2		
WI 80-01	90	80	225; 200**	12,3	12,6		
WI 100-01	125	100	250	15	15,3		
WI 125-01	175	125	250	19	19,3		
WI 150-01	250	150	300	24,8	25,1		
WI 200-01	450	200	350	34,9	35,2		
WI 40-02	25	40	200	7,5	8		10 m ³
WI 50-02	30	50	200	8,6	9,1		
WI 65-02	50	65	200	9,6	9,9		
WI 80-02	90	80	225; 200**	12	12,3		
WI 100-02	125	100	250	14,7	15		
WI 125-02	175	125	250	18,7	19,2		
WI 150-02	250	150	300	24,5	25		
WI 200-02	450	200	350	34,6	35,1		

*) -NK – импулсен предавател (рийд контакт) - дистанционно предаване на обемните показания

-NKP – предварително оборудване на водомера за монтаж на NK предавател (рийд контакт).

**) По заявка

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Лесно отчитане на брояча
- Херметичен брояч, IP68 (опция)
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Двустранен аксиален лагер
- Надеждност на показанията

ЕДНОСТРУЙНИ КРИЛЧАТИ ОБЕМНИ ЧАСТИ ЗА ТОПЛОМЕРИ JS90-NC / JS130-NC

УПОТРЕБА

JS90-NC; JS130-NC - проектирани са за съвместна работа с калкулатори на топломери, с възможност за измерване на вода с температура до 90°C (JS90-NC) и до 130°C (JS130-NC) с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16). Подходящи са за монтаж в хоризонтални тръби с брояч, ориентиран нагоре **H** (JS90-NC; JS130-NC) или във вертикални тръби - **V** (JS-90-NC) в многофамилни къщи, самостоятелни къщи или заводи.



КЛАС НА ТОЧНОСТ:

■ JS90-NC клас **B – H, A – V**

■ JS130-NC клас **A – H**

Таблица 13. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	q _p [m³/h]	DN [mm]	[mm]		[kg]	NC	
■ JS90-0,6-NC	0,6	15	110	G¾	0,49	10 dm³	0,25 dm³
■ JS90-1-NC	1	15	110	G¾	0,49		1 dm³, 2,5 dm³
■ JS90-1,5-NC	1,5	15	110	G¾	0,49		25 dm³
■ JS90-1,5-G1-NC	1,5	20	130	G1	0,56		100 dm³
■ JS90-2,5-NC	2,5	20	130	G1	0,58		250 dm³
■ JS130-3,5-NC	3,5	25	260	G1¼	2,2	10 dm³	1000 dm³
■ JS130-6-G1¼-NC	6	25	260	G1¼	2,6		2,5 dm³
■ JS130-6-NC	6	32	260	G1½	2,6		25 dm³
■ JS130-10-NC	10	40	300	G2	2,9		100 dm³
							250 dm³
							1000 dm³

*) **-NC** – импулсен предавател (рийд контакт) с кабел със стандартна дължина 2 m - дистанционно предаване на обемните показания

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Ниска стартова скорост на потока
- Лесно отчитане на брояча
- Херметичен брояч
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Устойчивост на външни магнитни полета
- Надеждност на показанията

ПРОПЕЛЕРНИ ОБЕМНИ ЧАСТИ ЗА ТОПЛОМЕРИ MWN130-NC / MP130-NC

УПОТРЕБА

MWN130-NC; MP130-NC- проектирани са за съвместна работа с калкулатори за топломери, възможност за измерване на вода с температура до 130°C с максимално работно налягане до 16 Bar (PN16). Подходящ за монтаж в хоризонтални тръби с брояч, ориентиран нагоре H (MWN130-NC; MP130-NC) или във вертикални тръби и наклонени тръби с брояч, ориентиран встрани и в междинна позиция - V (MWN130-NC) в многофамилни къщи, самостоятелни къщи и производствени заводи.



КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- MWN130-NC клас **3 – H, A – V**
- MP130-NC клас **3 – H**

Таблица 15. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	q _p [m³/h]	DN [mm]	[mm]	[kg]	NC	
■ MWN130-40-NC	15	40	200	7,9	100dm³	2,5 dm³ 10 dm³ 25 dm³ 100 dm³ 250 dm³
■ MWN130-50-NC	15	50	200	9,9		
■ MWN130-65-NC	25	65	200	10,6		
■ MWN130-80-NC	40	80	(200)**, 225	13,3		
■ MWN130-100-NC	60	100	250	15,6		
■ MWN130-125-NC	100	125	250	18,1	1000dm³	25 dm³ 100 dm³ 250 dm³ 2500 dm³ 10000 dm³
■ MWN130-150-NC	150	150	300	40,1		
■ MWN130-200-NC	250	200	350	51,1*		
■ MWN130-250-NC	400	250	450	75,1*		
■ MWN130-300-NC	600	300	500	103,1*		
■ MP130-40-NC	15	40	300	12	100dm³	2,5 dm³ 10 dm³ 25 dm³ 100 dm³ 250 dm³
■ MP130-50-NC	15	50	(200)**, 270, (300)**	13		
■ MP130-65-NC	25	65	300	19,5		
■ MP130-80-NC	40	80	300, (350)**	21,5		
■ MP130-100-NC	60	100	360, (350)**	30		

*) **-NC** – импулсен предавател (рийд контакт) с кабел със стандартна дължина 2 m – дистанционно предаване на обемните показания

*) Отвор за фланец PN-10, PN-16 съгласно PN-EN-1092-2 или съгласно други стандарти, в зависимост от изискванията, посочени в поръчката

**) по заявка

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Широко измервателно обхват и ниска стартова скорост на потока.
- Отстраняема измервателна вложка
- Ролков брояч с пойнтер, разположен в херметичен корпус
- Броячен механизъм с блокировка срещу многократно завъртане
- Устойчивост на външни магнитни полета
- Надеждност на показанията

КОМПАКТНИ ТОПЛОМЕРИ С МЕХАНИЧНИ ОБЕМНИ ЧАСТИ

ELF – с JS90-NI тип обемни части JS90-NI*

CQM-III-K – с JS90-NE тип обемни части JS90-NE*

УПОТРЕБА

Elf – прецизен и надежен топломер, оборудван с топлинен калкулатор от висок клас и обемна част от клас 2. Оборудван с електронен детектор на ротацията на ротора и модул за архивиране на отчетените данни. Измерване на вода с температура до 90°C и максимално работно налягане до 16 Bar (PN16).

CQM-III-K – с професионален топлинен калкулатор тип LQM-III с възможност за архивиране на отчетените данни. Измерване на вода с температура до 90°C и максимално работно налягане до 16 Bar (PN16).

КЛАС НА ТОЧНОСТ:

- ELF – EN1434 клас 2 – H, V
- CQM-III-K клас B – H, A – V

Таблица 16. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	q_p [m ³ /h]	DN [mm]	[mm]		[kg]
ELF*	0,6	15	110	G $\frac{3}{4}$	0,38
	1	15	110	G $\frac{3}{4}$	0,38
	1,5	15	110	G $\frac{3}{4}$	0,38
	1,5	20	130	G1	0,48
	2,5	20	130	G1	0,48
CQM-III-K*	0,6	15	110	G $\frac{3}{4}$	0,6
	1	15	110	G $\frac{3}{4}$	0,6
	1,5	15	110	G $\frac{3}{4}$	0,6
	1,5	20	130	G1	0,8
	2,5	20	130	G1	0,8

*) Оборудван с чифт температурни сензори: единият, монтиран в корпуса, вторият - в тройника

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

ELF

- Съвременен мултифункционален микропроцесорен топлинен брояч
- Поддръжка чрез един бутон
- Независимо захранване - захранване от батерия
- Напълно устойчив на външни магнитни полета
- Стабилни, равни характеристики на потока на трансдюсера при грешка
- Висока точност на отчитане (клас 2)
- Отделяеми комуникационни модули

CQM-III-K

- Съвременен мултифункционален микропроцесорен топлинен брояч
- Отделяеми комуникационни модули
- Независимо захранване - захранване от батерия



ELF



CQM-III-K



ЕЛЕКТРОННИ КАЛКУЛАТОРИ ЗА ТОПЛОМЕРИ

LQM-III, LEC-5



Тип	Модификация /Оборудване	Приложение за топломери тип сплит, механични и ултразвукови
LQM-III	LQM-III...	Измерване на топлинна енергия/ енергия на охлаждане
	LQM-III	За топломери тип сплит с механични обемни части
	LQM-III-K	За компактни топломери CQM-III-K
	LQM-III-U	За топломери тип сплит с ултразвукови обемни части
	LQM-III...D	Модификация за два измервателни модула
	Стандартен	Оптично свързване, 4 импулсни входа
	Комуникационен модул (опция)	M-Bus,RS32,RS485, RS485 Modbus, RS485 Lumbus, Lon Works, импулсен изход, радио модул
LEC-5	Съвместна работа със сензори	Pt 500
	LEC-5	Измерване на топлинна енергия/ енергия на охлаждане
		За топломери тип сплит с механични обемни части
		За топломери тип сплит с ултразвукови обемни части
	Стандартен	4 импулсни входа
	Комуникационен модул (опция)	M-Bus,ASI,RS232,RS485, Lon Works, импулсен изход, радио модул, оптично свързване - опция
	Съвместна работа със сензори	Pt 500, Pt100

СИСТЕМА ЗА ДИСТАНЦИОННО ОТЧИТАНЕ ЗА ВОДОМЕРИ И РАЗПРЕДЕЛИТЕЛИ НА ТОПЛИННИ РАЗХОДИ

УПОТРЕБА

AT-WMBUS-01; 07 MODULE

Предвидена за директен монтаж върху броячния механизъм на водомери (за студена и топла вода):

- Апартамент тип JS-01 и 02
- Домакински JS
- Индустриални MWN;MP;JS C клас; тип МК или MWN/JS.



AT-WMBUS-08 МОДУЛ

Предвиден за директен монтаж върху броячния механизъм на водомери на апартаменти (за студена и топла вода) тип JS-02 (Smart+)



AT-WMBUS-04 МОДУЛ

Външен радио модул, предвиден за съвместна работа с водомер, оборудван с импулсни предаватели (напр. NK, NO)**



E-ITN 30 РАЗПРЕДЕЛИТЕЛ НА ТОПЛИННИ РАЗХОДИ

Предвиден за измерване на разходите за отопление на стаи с отоплителни системи. Препоръчителен обхват на употреба във вертикални и или хоризонтални отоплителни системи с една или две тръби със средна минимална температура на топлопленосния агент $\geq 35^{\circ}\text{C}$ и $\text{max} \leq 90^{\circ}\text{C}$.



Таблица 17. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	AT-WMBUS-01; 07	AT-WMBUS-08	AT-WMBUS-04*	E-ITN 30
Обхват на отчитане на открито	< 300 m	< 300 m	< 300 m	< 250 m
Скорост на предаване	100 kbit/s	100 kbit/s	100 kbit/s	–
Формат на протокола за данни	Безжична M-Bus	Безжична шина M-Bus	Безжична шина M-Bus	–
Честотен обхват	868,95 MHz	868,95 MHz	868,95 MHz	868,95 MHz
Изходяща мощност	10mW/50Ω	10mW/50Ω	10mW/50Ω	<5mW
Функционален контрол	Автоматичен, външно активиран и контролиран			
Ниво на защита	IP65	IP68	IP65	IP42
Тегло	0,06 kg	0,033 kg	0,18 kg	0,076 kg

**) Съвместната работа с NO трансмитер е възможна при наличие на допълнителен източник на захранване 5÷24V DC

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Отчитане на данни с PDA или чрез стационарна мрежа за отчет на данни.
- Елиминирани на евентуални грешки, предизвикани от човешкия фактор.
- Лесен отчет на данни от устройства, монтирани на места с труден достъп.
- Оптична сензорна система, позволяваща идентифициране на посоката на потока (*не е приложимо)
- Отчитането на данни е изцяло защитено от влиянието на магнитни полета (* в лимитиран мащаб)

СИСТЕМИ ЗА ДИСТАНЦИОННО ОТЧИТАНЕ

N300-S947 – програмируем измервателен уред
P120-S739 – импулсен конвертор
IZM-972 – импулсен конвертор за дистанционно отчитане на обеми

УПОТРЕБА

N300 –S947 ,P120-S739 и IZM972 – се използват за дистанционно отчитане на водни обеми, преминавали през водомера и за отчитане на моментната скорост на потока. Предвиден е за съвместна употреба с водомер, оборудван с импулсен трансмитер NK, (NC) тип или оптико-електронен тип NO .



N300



P120



IZM 972

Таблица 18. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция/ детайл	N300 –S947	P120-S739	IZM972*
Информационен дисплей	На монитора се последователно се визуализират стойност и обем на потока.	На монитора едновременно се визуализират стойност и обем на потока.	На монитора се визуализират промяната на скоростта на потока и обема на потока при натискане на бутон "INFO".
Количество импулсни входове	1	1	3
Интерфейсна поддръжка	RS485 w протокол MODBus rtu	RS485 w протокол MODBus asCii i rtu	RS232, RS485 и M-Bus
Възможност за дозираща функция	Да	Да	Не
Монтаж	Върху табло	Върху релса	Върху стена
Клас на защита	IP65	IP40	IP65
Работна температура	-25÷85°C	-25÷55°C	+5÷50°C
Тегло	0,2 kg	0,3 kg	0,2 kg

*) Съвместната работа с NO трансмитер е възможна при наличие на допълнителен източник на захранване 5÷24V DC

ХЛОРИНАТОР С 53

УПОТРЕБА

Хлоринатор С53- използва се за дезинфекция на вода с натриев хидрохлорид (NaOCl) редуциран във вода до максимална концентрация на хлор 3%.

Използва се основно като коагулант, разтвор на калиев перманганат и диспенсер на течни фертилизатори, използвани също и в:

- Технологии, прилагани за басейни (плувни басейни)
- Малки водопроводни станции/съоръжения
- Водни помпени системи
- Дезинфекция на индустриални води или малки количества отпадни води.



Таблица 19. ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Хлоринатор С53
Максимален работен капацитет	18 l/h
Минимален работен капацитет	1 l/h
Максимално налягане	0,6 MPa
Капацитет на резервоара	50 l
Тегло	22 kg

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

- Проста конструкция.
- Експлоатационна надеждност

АКСЕСОАРИ

КОНЕКТОРИ ЗА ВОДОМЕРИ И ТОПЛОМЕРИ

Модел	Размер на резбата на конектора [g]	Размер на резбата на гайката [G]	Дължина
Комплект за конектори с уплътнения DN15 mm	1/2"	3/4"	40
Комплект за конектори с уплътнения DN20 mm	3/4"	1"	50
Комплект за конектори с уплътнения DN25 mm	1"	1 1/4"	60
Комплект за конектори с уплътнения DN32 mm	1 1/4"	1 1/2"	60
Комплект за конектори с уплътнения DN40 mm	1 1/2"	2"	70



ВЪЗВРАТНИ КЛАПАНИ ЗА КОНЕКТОРИ НА ВОДОМЕРИ И ТОПЛОМЕРИ

Модел	Размер на резбата на конектора [g]
ЕА клапан за монтаж на изходящия отвор DN 15mm на водомер	1/2"
RV-FK клапан за монтаж в 15mm конектор	1/2"



КОНЕКТОРИ НА ВОДОМЕРИ И ТОПЛОМЕРИ С ВЪЗВРАТЕН КЛАПАН

Модел	Размер на резбата на конектора [g]	Размер на резбата на гайката [G]	Дължина
Конектор с клапан DN 15 mm	1/2"	3/4"	34
Конектор с клапан DN 20 mm	3/4"	1"	46
Конектор с клапан DN 25 mm	1"	1 1/4"	58



СТЕГАТЕЛНИ ПРЪСТЕНИ ЗА КОНЕКТОРИ СЪС ЗАПЕЧАТВАНЕ

Модел	PP	ЖЪЛТ	СИН
Стегателен пръстен DN 15 (1/2") с уплътнение	X	X	X
Стегателен пръстен DN 20 (3/4") с уплътнение	X	X	X
Стегателен пръстен DN 25 (1") с уплътнение	X	X	
Стегателен пръстен DN 32 (1 1/4") с уплътнение		X	
Стегателен пръстен DN 40 (1 1/2") с уплътнение		X	



Т-ОБРАЗНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА МОНТАЖ НА ПОТОПЯЕМИ ТЕМПЕРАТУРНИ СЕНЗОРИ

Модел	Размер
DN 15 тройник	1/2"
DN 20 тройник	3/4"



СФЕРИЧНИ КЛАПАНИ (СПИРАТЕЛНИ КРАНОВЕ) ЗА ПОТОПЯЕМИ ТЕМПЕРАТУРНИ СЕНЗОРИ

Модел	Размер
Сферичен клапан DN 20	3/4"
Сферичен клапан DN 25	1"



100



Apator Powogaz S.A.
ul. Klemensa Janickiego 23/25, 60-542 Poznań, Poland
e-mail: handel@powogaz.com.pl, export@powogaz.com.pl
www.powogaz.com.pl
Secretariat: tel. +48 61 84 18 101, fax +48 61 84 70 192
Export department: tel. +48 61 84 18 135 (English, Russian)
+48 61 84 18 139 (English), +48 61 84 18 233 (German)
+48 61 84 18 234 (English),
+48 61 84 18 235 (English, Spanish, French)



SWITCHGEAR



SURGE
ARRESTERS



MINING
EQUIPMENT



AUTOMATION



ELECTRICITY
METERS



WATER
METERS



HEAT
METERS



GAS
METERS



SENSORS



IT SYSTEMS



METERING
SOLUTIONS