

Katalog dostępności produktów

nr 1/2025

obowiązuje od 12.03.2025r

WODOMIERZE ULTRADŹWIĘKOWE

UL Ultrimis

Wodomierze skrzydełkowe

Jednostrumieniowe suchobieżne serii JS Smart

Jednostrumieniowe suchobieżne JS-NK

Jednostrumieniowe suchobieżne serii JS Master

Jednostrumieniowe suchobieżne JS Impero

Wodomierze objętościowe

Suchobieżne do wody zimnej SV-RTK

Wodomierze śrubowe

Z poziomą osią wirnika MWN Nubis

Studzienne z pionową osią wirnika MK

Wodomierze specjalnego przeznaczenia

Hydrantowe

Sprężone z zaworem sprężynowym

Mierniki lrygacyjne WI

Ciepłomierze

Ciepłomierze kompaktowe Elf 2

Ciepłomierze hybrydowe-ultradźwiękowe INVONIC 2M

Rozłączne Faun z wirnikowymi przetwornikami przepływu

Aparator Powogaz

Rozłączne Faun z ultradźwiękowymi przetwornikami przepływu

Hydrometer

Przeliczniki do ciepłomierzy FAUN

Przetworniki przepływu do ciepłomierzy

Jednostrumieniowe

Śrubowe

Elementy AMR

Elementy systemu zdalnego odczytu wodomierzy, ciepłomierzy i
podzielników kosztów ogrzewania

Oprogramowanie AMR

Oferta uzupełniająca

Usługi

Armatura instalacyjna

Nadajniki impulsów do wodomierzy

Nadajniki impulsów do przetworników

L.p.	Asortyment	L*		R**	DN [mm]	Przyłącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	------------	----	--	-----	---------	-----------	---------------	---------------------

WODOMIERZE do wody zimnej T50 z pokrywką

1	☐ UL 2,5		IP68	R250	DN15	G 3/4"	70-2202004-000	30
2	☐ UL 2,5-01	L=110			DN15	G 3/4"	70-2202005-000	30
3	☐ UL 4				DN20	G 1"	70-2408004-000	30
4	☐ UL 4-01				DN20	G 1"	70-2408005-000	30
5	☐ UL 6,3	L=165			DN25	G 1 1/4"	70-2510004-000	30
6	☐ UL 6,3	L=260			DN25	G 1 1/4"	70-2511004-000	30
7	☐ UL 10	L=260			DN32	G 1 1/2"	70-2712004-000	30
8	☐ UL 16	L=300			DN40	G 2"	70-2813004-000	30
9	☐ UL 25***	L=200			DN50		70-2914004-000	30
10	☐ UL 25***	L=270			DN50		70-2915004-000	30
11	☐ UL 25***				DN50		70-2916004-000	30

WODOMIERZE do wody zimnej T50 z pokrywką

1	☐ UL 2,5	L=110	IP68	R800	DN15	G 3/4"	70-0202004-000	70
2	☐ UL 2,5-01	L=110			DN15	G 3/4"	70-0202005-000	30
3	☐ UL 4	L=130			DN20	G 1"	70-0408004-000	30
4	☐ UL 4-01	L=130			DN20	G 1"	70-0408005-000	30
5	☐ UL 6,3	L=165			DN25	G 1 1/4"	70-0510004-000	30
6	☐ UL 6,3	L=260			DN25	G 1 1/4"	70-0511004-000	30
7	☐ UL 10	L=260			DN32	G 1 1/2"	70-0712004-000	30
8	☐ UL 16	L=300			DN40	G 2"	70-0813004-000	30
9	☐ UL 25***	L=200		R500	DN50		70-3914004-000	30
10	☐ UL 25***	L=270			DN50		70-3915004-000	30
11	☐ UL 25***				DN50		70-3916004-000	30

L.p.	Asortyment	L		R**	DN [mm]	Przyłącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	------------	---	--	-----	---------	-----------	---------------	---------------------

Wodomierze do wody ciepłej- T70 z pokrywką

1	UL 2,5	L=110	IP68	R250	DN15	G 3/4"	70-2202204-000	30
2	UL 2,5-01	L=110			DN15	G 3/4"	70-2202205-000	30
3	UL 4	L=130			DN20	G 1"	70-2408204-000	30
4	UL 4-01	L=130			DN20	G 1"	70-2408205-000	30

DOSTĘPNE JEST RÓWNIEŻ WYKONANIE WODOMIERZA:

- z komunikacją LoRaWAN - dotyczy wszystkich wykonania - wodomierz pracujący w trybie DS* (dual stack), radio wMBus w tym wykonaniu pracuje w trybie C1.

- 01 - korpus w wykonaniu z kompozytu

*) - na specjalne zamówienie dostępne wersje o innej długości korpusu- szczegóły w karcie katalogowej produktu

**) - możliwość zamówienia wykonania T50 w zakresie pomiarowym R=400 oraz T70 w zakresie pomiarowym, odpowiadającym R=400, 800- szczegóły w karcie katalogowej produktu

***) dostępne również wykonanie gwintowe - szczegóły w karcie katalogowej produktu

Możliwe dodatkowe wykonanie na specjalne zamówienie:

-dodanie logo klienta na tarczy UL

JS SMART D+ WODOMIERZE SKRZYDEŁKOWE JEDNOSTRUMIENIOWE SUCHOBIEŻNE (DN15-20)

Wodomierze w wykonaniu IP65 z pokrywką, przystosowane są do optycznego lub indukcyjnego odczytu wskazań (Ti/Ir)

L.p.	Asortyment - standard				DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	-----------------------	--	--	--	---------	-----------	---------------	---------------------

WODOMIERZE do wody zimnej

1	☐ JS 1,6-05 Smart D+	Ti/Ir	R160	DN15	G ¾"	60-4861026-000	30
2	☐ JS 2,5-05 Smart D+	Ti/Ir	R200	DN15	G ¾"	60-4962026-000	30
3	☐ JS 2,5-G1-05 Smart D+	Ti/Ir	R200	DN20	G 1"	60-4963026-000	30
4	☐ JS 4,0-05 Smart D+	Ti/Ir	R200	DN20	G 1"	60-4964026-000	30

WODOMIERZE do wody ciepłej

5	☐ JS90 1,6-05 Smart D+	Ti/Ir	R160	DN15	G ¾"	60-4861126-000	30
6	☐ JS90 2,5-05 Smart D+	Ti/Ir	R160	DN15	G ¾"	60-4862126-000	30
7	☐ JS90 2,5-G1-05 Smart D+	Ti/Ir	R160	DN20	G 1"	60-4863126-000	30
8	☐ JS90 4,0-05 Smart D+	Ti/Ir	R160	DN20	G 1"	60-4864126-000	30

*) możliwa również do wykonania pozycja projektowa (kastomizowana)

JS SMART C+ WODOMIERZE SKRZYDEŁKOWE JEDNOSTRUMIENIOWE SUCHOBIEŻNE (DN15-20)

L.p.	Asortyment - standard				DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	-----------------------	--	--	--	---------	-----------	---------------	---------------------

WODOMIERZE do wody zimnej

1	☐ JS 1,6-02 Smart C+		R160	DN15	G ¾"	60-4861003-A00	30
2	☐ JS 1,6-03 Smart C+		R160	DN15	G ¾"	60-4861004-A00	-
3	☐ JS 2,5-02 Smart C+		R160	DN15	G ¾"	60-4862003-A00	30
4	☐ JS 2,5-03 Smart C+		R160	DN15	G ¾"	60-4862004-A00	-
5	☐ JS 2,5-G1-02 Smart C+		R160	DN20	G 1"	60-4863003-A00	30
6	☐ JS 4,0-02 Smart C+		R160	DN20	G 1"	60-4864003-A00	70

Wykonanie wodomierza:

02 – liczydło 8-bebenkowe, korpus mosiężny, wodomierz ze wskazówką do odczytu optycznego, przystosowany do montażu nakładki komunikacyjnej

03 – liczydło 8-bebenkowe, korpus kompozytowy, wodomierz ze wskazówką do odczytu optycznego, przystosowany do montażu nakładki komunikacyjnej

Na zamówienie:

-IP68 - stopień ochrony liczydła

* dostępne są ponadstandardowe wykonania długości korpusu dla JS 2,5 DN15 i DN20:

-L=115mm ¾" > ¾",

-L=115mm 1">1",

-nietypowe gwinty np. L=115mm 7/8"> ¾"

JS SMART C+ Ti/Ir

Wodomierze w wykonaniu (Ti/Ir) przystosowane są do optycznego lub indukcyjnego odczytu wskazań

L.p.	Asortyment				DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	------------	--	--	--	---------	-----------	---------------	---------------------

WODOMIERZE do wody zimnej

1	☐ JS 1,6-02 Smart C+	Ti/Ir	R160	DN15	G ¾"	60-4861023-A00	30
2	☐ JS 1,6-03 Smart C+	Ti/Ir	R160	DN15	G ¾"	60-4861024-A00	-
3	☐ JS 2,5-02 Smart C+	Ti/Ir	R160	DN15	G ¾"	60-4862023-A00	30
4	☐ JS 2,5-03 Smart C+	Ti/Ir	R160	DN15	G ¾"	60-4862024-A00	-
5	☐ JS 2,5-G1-02 Smart C+	Ti/Ir	R160	DN20	G 1"	60-4863023-A00	30
6	☐ JS 4,0-02 Smart C+	Ti/Ir	R160	DN20	G 1"	60-4864023-A00	30

JS SMART+ WODOMIERZE SKRZYDEŁKOWE JEDNOSTRUMIENIOWE SUCHOBIEŻNE (DN15-20)

Wodomierze w wykonaniu IP65, przystosowane są do optycznego odczytu wskazań (Ir)

L.p.	Asortyment - standard				DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	-----------------------	--	--	--	---------	-----------	---------------	---------------------

WODOMIERZE do wody zimnej

2	☐ JS 1,6-02 Smart+				DN15	G ¾"	60-3161003-D76	3
4	☐ JS 2,5-02 Smart+				DN15	G ¾"	60-3162003-D76	30
5	☐ JS 2,5-G1-02 Smart+				DN20	G 1"	60-3163003-D76	3
6	☐ JS 4,0-02 Smart+				DN20	G 1"	60-3164003-D76	3

WODOMIERZE do wody ciepłej

8	☐ JS90 1,6-02 Smart+				DN15	G ¾"	60-3161103-A00	3
10	☐ JS90 2,5-02 Smart+				DN15	G ¾"	60-3162103-A00	30
11	☐ JS90 2,5-G1-02 Smart+				DN20	G 1"	60-3163103-A00	30
12	☐ JS90 4,0-02 Smart+				DN20	G 1"	60-3164103-A00	30

*) możliwa również do wykonania pozycja projektowa (kastomizowana)

Wykonanie wodomierza:

02 – korpus mosiężny, liczydło 8-bębnekowe, wodomierz ze wskazówką do odczytu optycznego, przystosowany do montażu nakładki komunikacyjnej

DOSTĘPNE JEST RÓWNIEŻ WYKONANIE WODOMIERZA:

03 -korpus z tworzywa, wykonanie dostępne na zamówienie- tylko DN15, liczydło 8-bębnekowe, wodomierz ze wskazówką do odczytu optycznego, przystosowany do montażu nakładki komunikacyjnej

02-S - z twardymi łożyskami (wodomierz do układów cyrkulacji ciepłej wody).

02-IP68 – z liczydłem w stopniu ochrony IP68.

Wodomierze z nadajnikiem NK

L.p.	Asortyment	impulsowanie nadajnika NK		DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
WODOMIERZE do wody zimnej z nadajnikiem do zdalnego pomiaru objętości wody -NK							
1	☐ JS 1,6-NK	10 l/imp.*	R100	DN15	G ¾"	61-3161011-A00	30
2	☐ JS 2,5-NK		R100	DN15	G ¾"	61-3162011-A00	30
3	☐ JS 2,5-G1-NK		R100	DN20	G 1"	61-3163011-A00	30
4	☐ JS 4-NK		R100	DN20	G 1"	61-3164011-A00	30

WODOMIERZE do wody ciepłej z nadajnikiem do zdalnego pomiaru objętości wody -NK							
5	☐ JS90 1,6-NK	10 l/imp.*	R80	DN15	G ¾"	61-3961111-A00	30
6	☐ JS90 2,5-NK		R80	DN15	G ¾"	61-3962111-A00	30
7	☐ JS90 2,5-G1-NK		R80	DN20	G 1"	61-3963111-A00	30
8	☐ JS90 4-NK		R80	DN20	G 1"	61-3964111-A00	30

*na zamówienie pozostałe wagi impulsów - szczegóły w karcie katalogowej produktu

JS MASTER D+ WODOMIERZE SKRZYDEŁKOWE

Wodomierze w wykonaniu IP68 przystosowane są do indukcyjnego odczytu wskazań (Ti)

Wodomierze w wykonaniu Ti 60 przystosowane są do indukcyjnego odczytu wskazań (Ti)								
L.p.	Asortyment - standard			DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze	
WODOMIERZE do wody zimnej								
1	☐ JS 6,3-07 Master D+	Ti	IP68	R200*	DN25	G 1¼"	60-496500F-A00	30
2	☐ JS 6,3/165-07 Master D+	Ti	IP68		DN25	G 1¼"	60-498700F-A00	30
3	☐ JS 10-07 Master D+	Ti	IP68		DN32	G 1½"	60-496600F-A00	30
4	☐ JS 16-07 Master D+	Ti	IP68		DN40	G 2"	60-496700F-A00	30

*na zamówienie dostępne wykonanie R100, R160 dla wody zimnej

Wodomierze w wykonaniu IP65 przystosowane są do optycznego lub indukcyjnego odczytu wskazań (Ti/Ir)

L.p.	Asortyment - standard			DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
WODOMIERZE do wody gorącej							
5	☐ JS130 6,3 Master+	Ti/Ir	R100	DN25	G 1¼"	60-3165200-A00	3
6	☐ JS130 10 Master+	Ti/Ir	R100	DN32	G 1½"	60-3166200-A00	30
7	☐ JS130 16 Master+	Ti/Ir	R100	DN40	G 2"	60-3167200-A00	30

WODOMIERZE do wody zimnej z nadajnikiem do zdalnego pomiaru objętości wody -NK

L.p.	Asortyment	impulsowanie nadajnika NK		DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
1	☐ JS 6,3-NK Master D+	10 l/imp.*	R200	DN25	G 1¼"	61-4965010-A00	30
3	☐ JS 6,3/165-NK Master D+			DN25	G 1¼"	61-4987010-A00	30
5	☐ JS 10-NK Master D+			DN32	G 1½"	61-4966010-A00	30
7	☐ JS 16-NK Master D+	100 l/imp.		DN40	G 2"	61-4967010-A00	30

*na zamówienie pozostałe wagi impulsów - szczegóły w karcie katalogowej produktu

JS IMPERO WODOMIERZE SKRZYDEŁKOWE

JEDNOSTRUMIENIOWE SUCHOBIEŻNE (DN50-100)

Wodomierze skrzydełkowe JS w wykonaniu IP68 przystosowane są do indukcyjnego odczytu wskazań (Ti)

L.p.	Asortyment - standard	DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze			
WODOMIERZE do wody zimnej								
1	☐ JS 50-08 Impero	IP68	R315	l=270 mm	DN50	kołnierz	60-552000F-000	30
2	☐ JS 65-08 Impero		R315	l=300 mm	DN65	kołnierz	60-552100F-000	30
3	☐ JS 80-08 Impero		R315	l=300 mm	DN80	kołnierz	60-552200F-000	30
4	☐ JS 100-08 Impero		R315	l=360 mm	DN100	kołnierz	60-552300F-000	30

Wodomierze skrzydełkowe JS (T50; IP65) przystosowane do nadajnika NK

L.p.	Asortyment	impulsowanie nadajnika NK*			DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
1	☐ JS 50-NK Impero	100 l/imp.	R315	l=270 mm	DN50	kołnierz	61-5520012-013	30
3	☐ JS 65-NK Impero	100 l/imp.	R315	l=300 mm	DN65	kołnierz	61-5521012-013	30
4	☐ JS 80-NK Impero	100 l/imp.	R315	l=300 mm	DN80	kołnierz	61-5522012-013	30
5	☐ JS 100-NK Impero	100 l/imp.	R315	l=360 mm	DN100	kołnierz	61-5523012-013	30

*na zamówienie pozostałe wagi impulsów oraz typy nadajników - szczegóły w karcie katalogowej produktu

SV-RTK WODOMIERZE OBJĘTOŚCIOWE
SUCHOBIEŻNE DO WODY ZIMNEJ (DN15-40)

L.p.	Asortyment	DN [mm]	Przyłącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	------------	---------	-----------	---------------	---------------------

WODOMIERZE do wody zimnej, przystosowane są do montażu nakładki radiowej lub M-Bus

1	□ SV-RTK 2,5/l=110	IP65	R200*	DN15	G ¾"	0943-720-100	40
2	□ SV-RTK 2,5/l=165	IP65		DN20	G 1"	0943-720-120	40
3	□ SV-RTK 4,0/l=190	IP65		DN20	G 1"	0943-720-117	40
4	□ SV-RTK 6,3/l=260	IP65		DN25	G 1¼"	0943-720-124	40
5	□ SV-RTK 10/l=260	IP65		DN32	G 1½"	0943-720-126	40
6	□ SV-RTK 16/l=300	IP65		DN40	G 2"	0943-720-129	40

*Zakup wodomierzy z wyższym R niż 200 uwarunkowane jest wielkością zamówienia:

- do R400 dla DN15 i DN20
- do R315 dla DN25, 32, 40

WODOMIERZE ŚRUBOWE MWN NUBIS (Z POZIOMĄ OŚIĄ WIRNIKA)

Wodomierze w wykonaniu IP68 do wody zimnej, przystosowane są do indukcyjnego odczytu wskazań (Ti)

L.p.	Asortyment standard		DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze	
1	☐ MWN 40-08 Nubis	IP68*	R100	DN40	kołnierz	60-771900F-000	30
2	☐ MWN 50-08 Nubis		R100	DN50	kołnierz	60-772000F-000	30
3	☐ MWN 50-G-08 Nubis		R100	DN50	G 2½"	60-773200F-000	30
4	☐ MWN 65-08 Nubis		R125	DN65	kołnierz	60-772100F-000	30
5	☐ MWN 80-08 Nubis		R160	DN80	kołnierz	60-772200F-000	30
6	☐ MWN100-08 Nubis		R200	DN100	kołnierz	60-772300F-000	30
7	☐ MWN 125-08 Nubis		R160	DN125	kołnierz	60-772400F-000	30
8	☐ MWN 150-08 Nubis		R200	DN150	kołnierz	60-772500F-000	30
9	☐ MWN 200-08 Nubis		R125	DN200	kołnierz	60-772600F-000	30
10	☐ MWN 250-08 Nubis		R100	DN250	kołnierz	60-772700F-000	30
11	☐ MWN 300-08 Nubis		R125	DN300	kołnierz	60-772800F-000	30

*na zamówienie -wodomierze do zimnej wody w wykonaniu IP65 (Ti/Ir) przystosowane do optycznego lub indukcyjnego odczytu wskazań

Wodomierze w wykonaniu IP65 do wody gorącej T130- przystosowane są do optycznego lub indukcyjnego odczytu wskazań (Ti/Ir)

L.p.	Asortyment standard			DN [mm]	Przylączy	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
12	☐ MWN130 40 Nubis	IP65	R40	DN40	kołnierz	60-7719201-000	30
13	☐ MWN130 50 Nubis		R40	DN50	kołnierz	60-7720201-000	30
14	☐ MWN130 50-G Nubis		R40	DN50	G 2½"	60-7732201-000	30
15	☐ MWN130 65 Nubis		R40	DN65	kołnierz	60-7721201-000	30
16	☐ MWN130 80 Nubis		R40	DN80	kołnierz	60-7722201-000	30
17	☐ MWN130 100 Nubis		R40	DN100	kołnierz	60-7723201-000	30
18	☐ MWN130 125 Nubis		R40	DN125	kołnierz	60-7724201-000	30
19	☐ MWN130 150 Nubis		R40	DN150	kołnierz	60-7725201-000	30
20	☐ MWN130 200 Nubis		R25	DN200	kołnierz	60-7726201-000	30
21	☐ MWN130 250 Nubis		R25	DN250	kołnierz	60-7727201-000	30
22	☐ MWN130 300 Nubis		R25	DN300	kołnierz	60-7728201-000	30

Wodomierze śrubowe (T50; IP65), woda zimna, z nadajnikiem NK

L.p.	Asortyment	impulsowanie nadajnika NK*			DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
1	☐ MWN 40-NK	100 l/imp.*	IP68**	R100	DN40	kołnierz	61-7719012-013	30
2	☐ MWN 50-NK			R100	DN50	kołnierz	61-7720012-013	30
3	☐ MWN 65-NK			R125	DN65	kołnierz	61-7721012-013	30
4	☐ MWN 80-NK			R160	DN80	kołnierz	61-7722012-013	30
5	☐ MWN 100-NK			R200	DN100	kołnierz	61-7723012-013	30
6	☐ MWN 125-NK			R160	DN125	kołnierz	61-7724012-013	30
7	☐ MWN 150-NK	1000 l/imp.*		R200	DN150	kołnierz	61-7725012-014	30
8	☐ MWN 200-NK			R125	DN200	kołnierz	61-7726012-014	30
9	☐ MWN 250-NK			R100	DN250	kołnierz	61-7727012-014	30
10	☐ MWN 300-NK			R125	DN300	kołnierz	61-7728012-014	30

*na zamówienie -wodomierze do zimnej wody w wykonaniu IP65 (Ti/Ir) przystosowane do optycznego lub indukcyjnego odczytu wskazań- szczegóły w karcie katalogowej produktu

** wersja IP68- jako opcja

Wodomierze śrubowe (T130, IP65), woda gorąca z nadajnikiem NK

L.p.		Asortyment	impulsowanie nadajnika NK*		DN [mm]	Przylączye	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze	
1	☐	MWN130 40-NK	100 l/imp.*	IP65	R40	DN40	kołnierz	61-7719211-000	70
2	☐	MWN130 50-NK			R40	DN50	kołnierz	61-7720211-000	30
3	☐	MWN130 65-NK			R40	DN65	kołnierz	61-7721211-000	30
4	☐	MWN130 80-NK			R40	DN80	kołnierz	61-7722211-000	30
5	☐	MWN130 100-NK			R40	DN100	kołnierz	61-7723211-000	30
6	☐	MWN130 125-NK			R40	DN125	kołnierz	61-7724211-000	30
7	☐	MWN130 150-NK	1000 l/imp.*		R40	DN150	kołnierz	61-7725211-000	70
8	☐	MWN130 200-NK			R25	DN200	kołnierz	61-7726211-000	-
9	☐	MWN130 250-NK			R25	DN250	kołnierz	61-7727211-000	-
10	☐	MWN130 300-NK			R25	DN300	kołnierz	61-7728211-000	-

*na zamówienie pozostałe wagi impulsów oraz typy nadajników - szczegóły w karcie katalogowej produktu

WODOMIERZE ŚRUBOWE STUDZIENNE MK (Z PIONOWĄ OŚIĄ WIRNIKA) (DN50-150)

L.p.	Asortyment standard	DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	---------------------	---------	-----------	---------------	---------------------

Wodomierze w wykonaniu IP68, przystosowanie są do indukcyjnego odczytu wskazań (Ti)

5	☐ MK 50-08		IP68	R63	DN50	kołnierz	60-182000F-000	30
6	☐ MK 80-08			R63	DN80	kołnierz	60-182200F-000	30
7	☐ MK 100-08			R63	DN100	kołnierz	60-182300F-000	30
8	☐ MK 150-08			R63	DN150	kołnierz	60-182500F-000	30

WODOMIERZE HYDRANTOWE

ŚRUBOWE Z PIONOWĄ (MH) I POZIOMĄ (MWN-GH) OSIĄ WIRNIKA,
SKRZYDEŁKOWE JEDNOSTRUMIENIOWE (JS16-H)

L.p.	Asortyment	DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	------------	---------	-----------	---------------	---------------------

WODOMIERZE do wody zimnej

1	☐ MH 50-08	do wody na potrzeby gospodarcze	IP68	R63	DN50	stojak+nasada 75T -AL.	60-172000F-000	30
2	☐ MH 65-08	do wody na potrzeby gospodarcze		R63	DN65	stojak+nasada 75T -AL.	60-172100F-000	30
3	☐ MWN 50-GH Nubis	do wody na potrzeby gospodarcze	IP68	R100	DN50	łącznik 75T i nasada 75T-AL.	60-773100F-000	30
4	☐ JS16-H	do wody na potrzeby gospodarcze		R100	DN40	łącznik 75T i nasada 52T-AL.	60-319200F-A00	30

WODOMIERZE SPRĘŻONE

Z ZAWOREM SPRĘŻYNOWYM TYPU MWN/JS-S *)

L.p.	Asortyment	DN [mm]	Przylącze	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	------------	---------	-----------	---------------	---------------------

WODOMIERZE do wody zimnej

1	☐ MWN/JS 50/4-S wod. bocz. JS R100 Smart+	R630	IP68	DN50/20	kołnierz	60-828100F-000	30
2	☐ MWN/JS 65/4-S wod. bocz. JS R100 Smart+	R1000		DN65/20	kołnierz	60-828200F-000	30
3	☐ MWN/JS 80/4-S wod. bocz. JS R100 Smart+	R1600		DN80/20	kołnierz	60-828300F-000	30
4	☐ MWN/JS 100/4-S wod. bocz. JS R100 Smart+	R2500		DN100/20	kołnierz	60-828400F-000	30
5	☐ MWN/JS 150/16-S wod. bocz. JS R100 Maste	R1600		DN150/40	kołnierz	60-827100F-000	30

*)DOSTĘPNE WYKONANIA WODOMIERZA:

-z liczydłem wykonaniu IP65 (Ti/Ir), przystosowanym są do optycznego lub indukcyjnego odczytu wskazań

-z liczydłem wykonaniu IP68, gdzie:

>wodomierz główny, w wykonaniu -NK (szczegóły w karcie katalogowej produktu)

> wodomierz boczny w wykonaniu -NK, tylko wodomierze JS (szczegóły w karcie katalogowej produktu)

MIERNIKI DO WODY IRYGACYJNEJ WI; IP68

L.p.	Asortyment	DN [mm]	Przylącze	Q ₃ [m ³ /h]	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
------	------------	---------	-----------	------------------------------------	---------------	---------------------

Mierniki irygacyjne do wody zimnej w wykonaniu -08 , przystosowanie są do indukcyjnego odczytu wskazań (Ti)

1	☐ WI 40-08	-	DN40	kołnierz	20	60-091900F-000	30
2	☐ WI 50-08	-	DN50	kołnierz	25	60-092000F-000	30
3	☐ WI 65-08	-	DN65	kołnierz	40	60-092100F-000	30
4	☐ WI 80-08	-	DN80	kołnierz	63	60-092200F-000	30
5	☐ WI 100-08	-	DN100	kołnierz	100	60-092300F-000	30
6	☐ WI 125-08	-	DN125	kołnierz	160	60-092400F-000	30
7	☐ WI 150-08	-	DN150	kołnierz	250	60-092500F-000	30
8	☐ WI 200-08	-	DN200	kołnierz	400	60-092600F-000	30
9	☐ WI 250-08	-	DN250	kołnierz	630	60-092700F-000	30

**PRZETWORNIKI PRZEPŁYWU
JEDNOSTRUMIENIOWE**

L.p.	Asortyment		DN [mm]	Przylącze	Wartość impulsu [dm³/imp.]*	Qn [m³/h]	Temp. max [°C] poz. pracy	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
PRZETWORNIKI PRZEPŁYWU JEDNOSTRUMIENIOWE									
1	☐ JS90 0,6-NC	zakres qi/qp 1:50-H;1:25-V	DN15	G ¾"	10	0,6	90/H,V	61-5501141-000	30
2	☐ JS90 1-NC	zakres qi/qp 1:50-H;1:25-V	DN15	G ¾"	10	1	90/H,V	61-5502141-000	30
3	☐ JS90 1,5-NC	zakres qi/qp 1:50-H;1:25-V	DN15	G ¾"	10	1,5	90/H,V	61-5503141-000	30
4	☐ JS90 1,5-G1-NC	zakres qi/qp 1:50-H;1:25-V	DN20	G 1"	10	1,5	90/H,V	61-5504141-000	30
5	☐ JS90 2,5-NC	zakres qi/qp 1:50-H;1:25-V	DN20	G 1"	10	2,5	90/H,V	61-5505141-000	30
6	☐ JS130 3,5-NC	zakres qi/qp 1:50-H;1:10-V	DN25	G 1¼"	10	3,5	130/H,V	61-5506240-000	30
7	☐ JS130 6-NC	zakres qi/qp 1:50-H;1:10-V	DN32	G 1½"	10	6	130/H,V	61-5507240-000	30
8	☐ JS130 10-NC	zakres qi/qp 1:50-H;1:10-V	DN40	G 2"	100	10	130/H,V	61-5508240-000	30

*na zamówienie pozostałe wagi impulsów - szczegóły w karcie katalogowej produktu

**PRZETWORNIKI PRZEPŁYWU
ŚRUBOWE**

L.p.	Asortyment		DN [mm]	Przylącze	Wartość impulsu [dm³/imp.]*	Qn [m³/h]	Temp. max [°C] poz. pracy	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
PRZETWORNIKI PRZEPŁYWU JEDNOSTRUMIENIOWE									
1	☐ MWN130 40-NC	zakres qi/qp 1:25-H;V	DN40	kolnierz	100	15	130/H,V	61-7719241-000	30
2	☐ MWN130 50-NC	zakres qi/qp 1:25-H;V	DN50	kolnierz	100	15	130/H,V	61-7720241-000	30
3	☐ MWN130 65-NC	zakres qi/qp 1:25-H;V	DN65	kolnierz	100	25	130/H,V	61-7721241-000	30
4	☐ MWN130 80-NC	zakres qi/qp 1:25-H;V	DN80	kolnierz	100	40	130/H,V	61-7722241-000	30
5	☐ MWN130 100-NC	zakres qi/qp 1:25-H;V	DN100	kolnierz	100	60	130/H,V	61-7723241-000	30
6	☐ MWN130 125-NC	zakres qi/qp 1:25-H;V	DN125	kolnierz	100	100	130/H,V	61-7724241-000	30
7	☐ MWN130 150-NC	zakres qi/qp 1:25-H;V	DN150	kolnierz	1000	150	130/H,V	61-7725241-000	30
8	☐ MWN130 200-NC	zakres qi/qp 1:10-H;V	DN200	kolnierz	1000	250	130/H,V	61-7726241-000	30
9	☐ MWN130 250-NC	zakres qi/qp 1:10-H;V	DN250	kolnierz	1000	400	130/H,V	61-7727241-000	30
10	☐ MWN130 300-NC	zakres qi/qp 1:10-H;V	DN300	kolnierz	1000	600	130/H,V	61-7728241-000	30

*na zamówienie pozostałe wagi impulsów - szczegóły w karcie katalogowej produktu

ELF 2 CIEPŁOMIERZE KOMPAKTOWE Z JEDNOSTRUMIENIOWYMI PRZETWORNIKAMI PRZEPŁYWU

Ciepłomierz - wykonanie z baterią na okres użytkowania do 6 lat*

Lp.	Typ ciepłomierza/przetwornik		Qn [m ³ /h]	DN [mm]	Przyłącze	Długość korpusu [mm]	Czujniki	temp. max poz. pracy	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
1.	ELF 2	JS90-0,6-TI/p (powrót)	0,6	DN15	G ¾"	110	TOPE43	90/H,V	69-0045207-000	3
2.	ELF 2	JS90-0,6-TI/z (zasilanie)	0,6	DN15	G ¾"	110	TOPE43	90/H,V	69-1045207-000	3
3.	ELF 2	JS90-1-TI/p (powrót)	1	DN15	G ¾"	110	TOPE43	90/H,V	69-0046207-000	30
4.	ELF 2	JS90-1-TI/z (zasilanie)	1	DN15	G ¾"	110	TOPE43	90/H,V	69-1046207-000	30
5.	ELF 2	JS90-1,5-TI/p (powrót)	1,5	DN15	G ¾"	110	TOPE43	90/H,V	69-0047207-000	30
6.	ELF 2	JS90-1,5-TI/z (zasilanie)	1,5	DN15	G ¾"	110	TOPE43	90/H,V	69-1047207-000	30
7.	ELF 2	JS90-1,5-G1-TI/p (powrót)	1,5	DN20	G 1"	130	TOPE43	90/H,V	69-0048207-000	30
8.	ELF 2	JS90-1,5-G1-TI/z (zasilanie)	1,5	DN20	G 1"	130	TOPE43	90/H,V	69-1048207-000	30
9.	ELF 2	JS90-2,5-TI/p (powrót)	2,5	DN20	G 1"	130	TOPE43	90/H,V	69-0049207-000	30
10.	ELF 2	JS90-2,5-TI/z (zasilanie)	2,5	DN20	G 1"	130	TOPE43	90/H,V	69-1049207-000	30

*na specjalne zamówienie- wykonanie z baterią na okres użytkowania do 12 lat

CENA CIEPŁOMIERZA KOMPAKTOWEGO ELF2 OBEJMUJE:

- przetwornik przepływu JS-TI z gniazdem do zamontowania sondy temperaturowej, zintegrowany z przetwornikiem mikroprocesorowy przelicznik wskazujący,

- parę czujników temperatury TOPE 43 przystosowanych do montażu w trójkach z gniazdem do sondy temp. M10x1. Pozycje asortymentowe, dotyczące trójków, znajdują się na str. 24. w Ofercie uzupełniającej.

Ciepłomierz ma możliwość konfiguracji parametrów pracy w miejscu montażu (w szczególności możliwa jest zmiana zasilanie / powrót)- szczegóły w karcie katalogowej produktu oraz instrukcji

Moduły komunikacyjne do ELF2

Lp.	Typ modułu		Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
1.	M-Bus + 4 wejścia impulsowe	APT-ELF2-MBUS-1	0949-500-083	30
2.	M-Bus + 2 wejścia impulsowe + 1 wyjście impulsowe	APT-ELF2-MBUS-2	0949-500-084	30
3.	RS485 z Modbus	APT-ELF2-RS485-1	0949-500-081	30
4.	Radiowy Wireless M-Bus	APT-ELF2-WMBUS-1	0949-500-082	30

CIEPŁOMIERZE ROZŁĄCZNE FAUN
Z WIRNIKOWYMI PRZETWORNIKAMI PRZEPŁYWU APATOR POWOGAZ

L.p.	Przelicznik	Przetwornik			Czujnik	Qn [m ³ /h]	Temp. max [°C] poz. pracy	LT [dni] Robocze
		Typ	DN [mm]	Przylącze				
1	□ □ FAUN	JS90 0,6-NC	DN15	G ¾"	TOP 1068-48 z 2 szt. osłon	0,6	90/H,V	70
2	□ □ FAUN	JS90 1,0-NC	DN15	G ¾"	TOP 1068-48 z 2 szt. osłon	1	90/H,V	70
3	□ □ FAUN	JS90 1,5-NC	DN15	G ¾"	TOP 1068-48 z 2 szt. osłon	1,5	90/H,V	70
4	□ □ FAUN	JS90 1,5-G1-NC	DN20	G 1"	TOP 1068-48 z 2 szt. osłon	1,5	90/H,V	70
5	□ □ FAUN	JS90 2,5-NC	DN20	G 1"	TOP 1068-48 z 2 szt. osłon	2,5	90/H,V	70
6	□ □ FAUN	JS130 3,5-NC	DN25	G 1¼"	TOP 1068-55 z 2 szt. osłon	3,5	130/H	70
7	□ □ FAUN	JS130 6-NC	DN32	G 1½"	TOP 1068-55 z 2 szt. osłon	6	130/H	70
8	□ □ FAUN	JS130 10-NC	DN40	G 2"	TOP 1068-70 z 2 szt. osłon	10	130/H	70
10	□ □ FAUN	MWN130 40-NC	DN40	kolnierz	TOP 1068-70 z 2 szt. osłon	15	130/H,V	70
11	□ □ FAUN	MWN130 50-NC	DN50	kolnierz	TOP 1068-70 z 2 szt. osłon	15	130/H,V	70
12	□ □ FAUN	MWN130 65-NC	DN65	kolnierz	TOP 1068-90 z 2 szt. osłon	25	130/H,V	70
13	□ □ FAUN	MWN130 80-NC	DN80	kolnierz	TOP 1068-110 z 2 szt. osłon	40	130/H,V	70
14	□ □ FAUN	MWN130 100-NC	DN100	kolnierz	TOP 1068-110 z 2 szt. osłon	60	130/H,V	70
15	□ □ FAUN	MWN130 125-NC	DN125	kolnierz	TOP 1068-160 z 2 szt. osłon	100	130/H,V	70
16	□ □ FAUN	MWN130 150-NC	DN150	kolnierz	TOP 1068-160 z 2 szt. osłon	150	130/H,V	70
17	□ □ FAUN	MWN130 200-NC	DN200	kolnierz	TOP 146.1-210	250	130/H,V	70
18	□ □ FAUN	MWN130 250-NC	DN250	kolnierz	TOPGN 12 L=250	400	130/H,V	70
19	□ □ FAUN	MWN130 300-NC	DN300	kolnierz	TOPGN 12 L=400	600	130/H,V	70

*) cena na zapytanie
CENA KOMPLETU CIEPŁOMIERZA ROZŁĄCZNEGO OBEJMUJE:
przelicznik, przetwornik przepływu, parę czujników z osłonami, (nie dotyczy czujników TOPGN 12)
NIEZBĘDNA INFORMACJA DO ZAMÓWIENIA
montaż przetwornika na: (p) powrocie, (z) zasilaniu, jednostka pomiaru (GJ, kWh, MWh), tryb pracy (ciepłomierz; chłodziemierz; ciepło- chłodziemierz)
UWAGA! NUMER KATALOGOWY TWORZONY NA PODSTAWIE PEŁNEJ SPECYFIKACJI PRODUKTU- szczegóły u producenta

CIEPŁOMIERZE ROZŁĄCZNE FAUN
Z ULTRADŹWIĘKOWYMI PRZETWORNIKAMI PRZEPŁYWU HYDROMETER

L.p.	Przelicznik	Przetwornik			Czujnik	Qn [m ³ /h]	Temp. max [°C] poz. pracy	LT [dni] Robocze
		Typ	DN [mm]	Przylącze				
1	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 0,6 m ³ /h	DN15	G ¾"	TS400 + trójnik	0,6	90/H,V	70
2	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 1,5 m ³ /h	DN15	G ¾"	TS400 + trójnik	1,5	90/H,V	70
3	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 2,5 m ³ /h	DN20	G 1"	TS400 + trójnik	2,5	90/H,V	70
4	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 0,6 m ³ /h	DN15	G ¾"	TOP 1068-48 z 2 szt. osłon	0,6	130/H,V	70
5	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 1,5 m ³ /h	DN15	G ¾"	TOP 1068-48 z 2 szt. osłon	1,5	130/H,V	70
6	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 2,5 m ³ /h	DN20	G 1"	TOP 1068-48 z 2 szt. osłon	2,5	130/H,V	70
7	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 3,5 m ³ /h	DN25	G 1¼"	TOP 1068-55 z 2 szt. osłon	3,5	150/H,V	70
8	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 6,0 m ³ /h	DN25	G 1¼"	TOP 1068-55 z 2 szt. osłon	6	150/H,V	70
9	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 6,0 m ³ /h	DN32	kolnierz	TOP 1068-55 z 2 szt. osłon	6	150/H,V	70
10	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 10 m ³ /h	DN40	G 2"	TOP 1068-70 z 2 szt. osłon	10	150/H,V	70
11	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 10 m ³ /h	DN40	kolnierz	TOP 1068-70 z 2 szt. osłon	10	150/H,V	70
12	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 15 m ³ /h	DN50	kolnierz	TOP 1068-70 z 2 szt. osłon	15	150/H,V	70
13	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 25 m ³ /h	DN65	kolnierz	TOP 1068-90 z 2 szt. osłon	25	150/H,V	70
14	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 40 m ³ /h	DN80	kolnierz	TOP 1068-110 z 2 szt. osłon	40	150/H,V	70
15	□ □ FAUN	SHARKY 473 - 60 m ³ /h	DN100	kolnierz	TOP 1068-160 z 2 szt. osłon	60	150/H,V	70

CENA KOMPLETU CIEPŁOMIERZA ROZŁĄCZNEGO OBEJMUJE:
przelicznik, przetwornik przepływu, parę czujników z osłonami, (nie dotyczy czujników TOPE 41)
NIEZBĘDNA INFORMACJA DO ZAMÓWIENIA(Numer katalogowy tworzony na podstawie pełnej specyfikacji produktu):
montaż przetwornika na: (p) powrocie, (z) zasilaniu, jednostka pomiaru (GJ, kWh, MWh), tryb pracy (ciepłomierz; chłodziemierz; ciepło- chłodziemierz)

FAUN

ELEKTRONICZNY PRZELICZNIK DO CIEPŁOMIERZY ROZŁĄCZNYCH

L.p.	Asortyment	Współpraca z czujnikiem temperatury*	Bateria	Stopień ochrony**	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
PRZELICZNIKI FAUN						
1	Faun D204MBx3xx	Pt500 2-przew.	1/2AA+bat C	IP54	Numer katalogowy tworzony na podstawie pełnej specyfikacji produktu	70

*możliwość wykonania ciepłomierza z 4-zaciskowym pomiarem temperatury z dwoma czujnikami (nie dostarczamy 4-przewodowych czujników)
** na specjalne zamówienie wykonanie w stopniu ochrony IP68

NIEZBĘDNA INFORMACJA DO ZAMÓWIENIA(Numer katalogowy tworzony na podstawie pełnej specyfikacji produktu):
montaż przetwornika na: (p) powrocie, (z) zasilaniu, jednostka pomiaru (GJ, kWh, MWh), tryb pracy (ciepłomierz; chłodziemierz; ciepło- chłodziemierz)

L.p.	Asortyment	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
MODUŁY KOMUNIKACYJNE DO PRZELICZNIKA FAUN			
1	Moduł komunikacyjny M-Bus	0945-120-460	70
2	Moduł komunikacyjny RS 485	0945-120-461	70
3	Moduł komunikacyjny RS 232	0945-120-462	70
4	Moduł komunikacyjny wyjść impulsowych (2xWY OC)	0945-120-463	70
5	Moduł komunikacyjny wyjść i wejść impulsowych (2xWY OC + 2WE)	0945-120-464	70
6	Moduł komunikacyjny radiowy Wireless M-Bus, AT-WMBUS MR-10	0945-290-053	70
7	Port optyczny z USB	0923-410-011	70
MODUŁY ZASILACZY DO PRZELICZNIKA FAUN			
8	Zasilacz 230 VAC	0945-120-450	70
9	Zasilacz 24 VAC	0945-120-451	70

INVONIC 2M

Hybrydowy licznik ciepła i chłodu z ultradźwiękowymi przetwornikami przepływu (DN15-100)

L.p.	Typ ciepłomierza/ przetwornik Qn[m ³ /h]		DN [mm]	Długość korpusu [mm]	Przyłącze	Czujniki temperatury	Temp. max [°C] / poz. pracy	Nr katalogowy**	LT [dni] Robocze
1	INVONIC 2M	0,6 m ³ /h	DN15	110	G 3/4"	Para czujników Pt500 M10x1 do montażu bezpośredniego z 1,5 m kablem (Ø 5,2 mm, 0-130 °C)	130/H,V	62A1-410-AA1-0-M	40
2	INVONIC 2M	1,0 m ³ /h	DN15	110	G 3/4"		130/H,V	62D1-410-AA1-0-M	40
3	INVONIC 2M	1,5 m ³ /h	DN15	110	G 3/4"		130/H,V	62G1-410-AA1-0-M	40
4	INVONIC 2M	1,5 m ³ /h	DN20	130	G 1"		130/H,V	62H1-410-AA1-0-M	40
5	INVONIC 2M	2,5 m ³ /h	DN20	130	G 1"		130/H,V	62K1-410-AA1-0-M	40
6	INVONIC 2M	3,5 m ³ /h	DN25	260	G 1 1/4"	Para czujników Pt500 do montażu w osłonach z 3 m kablem (Ø 6 mm, 0-130 °C)*	130/H,V	62N1-410-AA7-0-M	40
7	INVONIC 2M	6,0 m ³ /h	DN25	260	G 1 1/4"		130/H,V	62P1-410-AA7-0-M	40
8	INVONIC 2M	10,0 m ³ /h	DN40	300	G 2"		130/H,V	62R1-410-AA7-0-M	40
9	INVONIC 2M	15,0 m ³ /h	DN50	270	kołnierzowe		130/H,V	62T1-410-AA7-0-M	40
10	INVONIC 2M	25 m ³ /h	DN65	300	kołnierzowe		130/H,V	62U1-410-AA7-0-M	40
11	INVONIC 2M	40 m ³ /h	DN80	300	kołnierzowe		130/H,V	62V1-410-AA7-0-M	40
12	INVONIC 2M	60 m ³ /h	DN100	360	kołnierzowe		130/H,V	62W1-410-AA7-0-M	40

* osłony czujników temperatury nie wchodzi w skład ciepłomierza i muszą być zamówione osobno

CENA KOMPLETU HYBRYDOWEGO CIEPŁOMIERZA OBEJMUJE:

stopień ochrony IP65, przetwornik (korpus mosiężny) **PN25**, dynamka pomiaru 1:100, połączony kablem 1,2 m z przelicznikiem z 8 pozycyjnym wyświetlaczem LCD, zasilany baterijne, moduł zintegrowany M-Bus z dodatkową baterią, rejestrator danych z ostatnich 36 miesięcy, parę czujników temperatury do montażu bezpośredniego dla DN15-DN20, jeden czujnik montowany w korpusie przetwornika, drugi w trójniku montażowym (zamawianym osobno) lub do montażu w osłonach dla DN25-DN100 (osłony zamawiane osobno)

**STANDARDOWA KONFIGURACJA CIEPŁOMIERZA:

pomiar – energia cieplna, montaż - na powrocie (p), jednostka energii - GJ, zasilanie baterijne, moduł zintegrowany M-Bus z dodatkową baterią.

Zmiana konfiguracji musi być zdefiniowane w zamówieniu zgodnie z tabelą konfiguracji poniżej

L.p.	Osłony do czujników	Nr katalogowy***
1.	Osłona ze stali nierdzewnej o długości 48 mm z gwintem G1/2 dla DN15-DN20 (cena za 1 szt., należy zamówić 2 szt.)	0921-260-005
2.	Osłona ze stali nierdzewnej o długości 55 mm z gwintem G1/2 dla DN25 (cena za 1 szt., należy zamówić 2 szt.)	0921-260-054
3.	Osłona ze stali nierdzewnej o długości 70 mm z gwintem G1/2 dla DN40-DN50 (cena za 1 szt., należy zamówić 2 szt.)	0921-260-123
4.	Osłona ze stali nierdzewnej o długości 90 mm z gwintem G1/2 dla DN65 (cena za 1 szt., należy zamówić 2 szt.)	0945-190-215
5.	Osłona ze stali nierdzewnej o długości 110 mm z gwintem G1/2 dla DN80-DN100 (cena za 1 szt., należy zamówić 2 szt.)	0921-260-051

L.p.	Dodatkowe wersje konfiguracji- szczegóły w opisie technicznym instrukcji obsługi		Nr katalogowy***
1.	Pomiar ciepła/chłodu, miejsce montażu przetwornika; IP, PN	Licznik ciepła, montaż na zasilaniu, IP65, PN25	5xxx-xxx-xxx
		Licznik ciepła i chłodu, montaż na zasilaniu, IP68, PN25	7xxx-xxx-xxx
		Licznik ciepła i chłodu, montaż na powrocie, IP68, PN25	8xxx-xxx-xxx
2.	Jednostka energii, dynamika pomiaru (Qn/Qmin), min ΔT ,	MWh; 100, 3K,	x1xx-xxx-xxx
		Gcal; 100, 3K,	x3xx-xxx-xxx
		kWh; 100, 3K,	x4xx-xxx-xxx
3.	Interfejsy komunikacyjne zintegrowane	indywidualny klucz szyfrujący dla każdego licznika do RF 868 MHz (W-M-Bus T1 OMS)	W-M-Bus RF 868 MHz + M-Bus xxx 3 -xxx-xxx
		jeden klucz szyfrujący dla wszystkich liczników do RF 868 MHz (W-M-Bus T1 OMS)	W-M-Bus RF 868 MHz + M-Bus xxx 5 -xxx-xxx
4.	Zasilanie	Zasilanie 24 V AC/DC	xxxx- 2 xx-xxx
		Zasilanie sieciowe 230 V AC (z transformatorem)	xxxx- 3 xx-xxx
5.	Długość przewodu łączącego przetwornik z przelicznikiem	2,5 m (zamiast 1,2m)	xxxx-x 2 x-xxx
		5,0 m (zamiast 1,2m)	xxxx-x 3 x-xxx
6.	Dodatkowe interfejsy komunikacyjne	Modbus RS485	xxxx-xx 2 -xxx
7.	Profile radiowe	system inkasencki obchodzony 18:00 nadawanie co 30 s, Pn-Pt 6:00-18:00	xxxx-xxx- A xx
		system inkasencki objazdowy 16:00 nadawanie co 20 s, Pn-Pt 6:00-16:00	xxxx-xxx- B xx
		system stacjonarny nadawanie co 180 s, 24/7	xxxx-xxx- C xx
8.	Dodatkowe we/wy	0...130 °C; Dodatkowe we/wy- Tak; aktywne 2 wyjścia;	xxxx-xxx-x B x
		0...130 °C; Dodatkowe we/wy- Tak; aktywne 2 wejścia;	xxxx-xxx-x C x
		0...130 °C; Dodatkowe we/wy- Tak; aktywne 1 wejście i 1 wyjście;	xxxx-xxx-x D x
9.	Typ czujników temperatury; Długość przewodów czujników	Do montażu bezpośredniego z plastikowym złączem, 3,0 m (zamiast 1,5m)	xxxx-xxx-xx 3
		Do montażu bezpośredniego z plastikowym złączem, 5,0 m (zamiast 1,5m)	xxxx-xxx-xx 4
		Do montażu w osłonach (dla średnic DN25-DN100), 5 m (zamiast 3m)	xxxx-xxx-xx 8

*** Aby zamówić ciepłomierz ze zmienioną konfiguracją inną niż w standardzie należy w miejsce „x” podanego przy danej opcji wstawić odpowiadające znaki z numeru katalogowego produktu podstawowego z głównej tabeli, pozostawiając bez zmian pogrubione symbole cyfrowo-literowe wyróżniające dane wykonanie. Opcje produktu można dowolnie łączyć ze sobą dopóki miejsce podstawienia symboli wybranych wykonań nie nachodzą na siebie.

**** Ceny wybranych opcji należy uwzględnić w cenie wykonania produktu podstawowego- patrz cena netto (wiersze 1-12), aby uzyskać ostateczną cenę produktu

ELEMENTY SYSTEMU ZDALNEGO ODCZYTU
WODOMIERZY, CIEPŁOMIERZY I PODZIELNIKÓW KOSZTÓW OGRZEWANIA

L.p.	Asortyment	Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
URZĄDZENIA- ODBIORNIKI DANYCH			
1	Moduł inkasencki APT-VERTI-1 (aktualizacja urządzenia- szczegóły u producenta) - konwerter bluetooth/radio, USB	0945-290-032	30
2	Koncentrator HUB-WMBUS-Bat zasilanie bateryjne	30-3321-000001	30
3	Koncentrator HUB-WMBUS-230 zasilanie sieciowe	30-3321-000000	30
4	Retransmitter AT-WMBUS-05-3 pakietów Wireless M-Bus T1 zasilany z sieci 230 V	0943-799-379	30
5	Retransmitter AT-WMBUS-05-3h pakietów Wireless M-Bus T1 zasilany z sieci 230 V (IP67)	0943-799-380	30
URZĄDZENIA- NADAJNIKI DANYCH			
6	APT-WMBUS-NA-1 (IN-WMBUS) Uniwersalna nakładka indukcyjna z anteną wewnętrzną (standard) w wyk. IP68 dla wodomierzy wyk. w stopniu ochrony IP65: mieszkaniowych, domowych oraz przemysłowych z pierścieniem pozycjonującym	30-3160-000000	20
7	APT-WMBUS-NA-1 (IN-WMBUS) Uniwersalna nakładka indukcyjna z anteną wewnętrzną (standard) w wyk. IP68 dla wodomierzy wyk. w stopniu ochrony IP68: mieszkaniowych, domowych oraz przemysłowych	30-3160-00-002	30
8	APT-WMBUS-NA-1 (IN-WMBUS) ant3 Uniwersalna nakładka indukcyjna z zewnętrznym torem antenowym 3m w wyk. IP68 dla wodomierzy wyk. w stopniu ochrony IP65: mieszkaniowych, domowych oraz przemysłowych z pierścieniem pozycjonującym	30-3162-000000	30
9	IN-WMBUS ant3 Uniwersalna nakładka indukcyjna z zewnętrznym torem antenowym 3m w wyk. IP68 dla wodomierzy wyk. w stopniu ochrony IP68: mieszkaniowych, domowych oraz przemysłowych	30-3162-000002	30
10	Moduł indukcyjny IN-GSM w wyk. IP68 dla wodomierzy wyk. w stopniu ochrony IP65/68: mieszkaniowych, domowych oraz przemysłowych+ karta SIM (pakiet danych- 500G)	30-3170-000000	30
11	Moduł indukcyjny IN-GSM-ANT3 z zewnętrznym torem antenowym 3m w wyk. IP68 dla wodomierzy wyk. w stopniu ochrony IP65/68 mieszkaniowych, domowych oraz przemysłowych + karta SIM (pakiet danych- 500G)	30-3171-000000	30
12	Moduł impulsowy IN-PULSE w wyk. IP68 dla wodomierzy w stopniu ochrony IP65/IP68: mieszkaniowe(DN15-20) oraz domowe (DN25-40)		
	impulsowanie 1l/impl.	8X-00001H3-011	20
	impulsowanie 10l/imp.	8X-00001H3-012	20
	impulsowanie 100l/impl.	8X-00001H3-013	20
	impulsowanie 1000l/imp.	8X-00001H3-014	20
13	Moduł impulsowy IN-PULSE w wyk. IP68 dla wodomierzy w stopniu ochrony IP65/IP68: przemysłowe DN40-DN125 (dotyczy MWN oraz IMPERO)		
	impulsowanie 10l/impl.	8X-01011H3-012	20
	impulsowanie 100l/imp.	8X-01011H3-013	20
	impulsowanie 1000l/impl.	8X-01011H3-014	20
14	Moduł impulsowy IN-PULSE w wyk. IP68 dla wodomierzy w stopniu ochrony IP65/IP68: przemysłowe DN150-DN300 (dotyczy MWN)		
	impulsowanie 100l/impl.	8X-01021H3-013	20
	impulsowanie 1000l/imp.	8X-01021H3-014	20
	impulsowanie 10000l/impl.	8X-01021H3-015	20
15	Moduł impulsowy IN-PULSE w wyk. IP68 dedykowany dla wodomierzy w stopniu ochrony IP65/IP68: przemysłowe DN400		
	impulsowanie 1000l/impl.	8X-01031H3-014	20
16	Moduł impulsowy IN-PULSE w wyk. IP68 dla mierników do wody irygacyjnej WI w stopniu ochrony IP68: DN40-DN250		
	impulsowanie 100l/impl.	8X-01041H3-013	20
	impulsowanie 1000l/imp.	8X-01041H3-014	20
	impulsowanie 10000l/impl.	8X-01041H3-015	20
17	Moduł radiowy OP-04-1a(NAXOM-1a) w wyk. IP65 do wodomierzy mieszkaniowych typu JS Smart z baterią ½AA (JS/JS90 1,6+2,5 Smart+; JS 1,6+2,5 Smart C+; JS/JS90 1,6+2,5 Smart D+)*; profil spółdzielczy	8A-31611X0-000	20
18	Moduł radiowy OP-04-1b(NAXOM-1b) w wyk. IP65 do wodomierzy mieszkaniowych typu JS Smart z baterią ½AA.(JS/JS90 1,6+4 Smart +; JS1,6+4 Smart C+; JS/JS90 1,6+4 Smart D+)* ; profil wodociągowy	8B-31641Y0-000	20
19	Moduł radiowy OP-04-2(NAXOM-2) w wyk. IP65 do wodomierzy mieszkaniowych typu SV-RTK 2,5, SV-RTK 2,5 kompozyt, SV-RTK 4,0 , SV-RTK 16"	8A-62621X0-000	20
	Zestaw: wodomierz + moduł radiowy NAXOM dla profilu spółdzielczego SM(czas pracy: 06:00-18:00; dni pracy: pon-pt)		
20	Wodomierz JS 1,6 R100 + moduł radiowy OP-04-1a(NAXOM-1a) częstotliwość nadawania- 70s	7A-31610X3-D76	30
21	Wodomierz JS90 1,6 R100 + moduł radiowy OP-04-1a(NAXOM-1a) częstotliwość nadawania- 70s	7A-31611X3-A00	30
22	Wodomierz JS 1,6 R160 + moduł radiowy OP-04-1a(NAXOM-1a) częstotliwość nadawania- 70s	7A-48610X3-A00	20
23	Wodomierz JS 2,5 R100 + moduł radiowy OP-04-1a(NAXOM-1a) częstotliwość nadawania- 85s	7A-31620X3-D76	20
24	Wodomierz JS90 2,5 R100 + moduł radiowy OP-04-1a(NAXOM-1a) częstotliwość nadawania- 85s	7A-31621X3-A00	30
25	Wodomierz JS 2,5 R160 + moduł radiowy OP-04-1a(NAXOM-1a) częstotliwość nadawania- 85s	7A-48620X3-A00	20
26	Wodomierz JS 4 R100 + moduł radiowy OP-04-1b(NAXOM-1b) częstotliwość nadawania- 40s	7A-31640Y3-D76	20
27	Wodomierz JS90 4 R100 + moduł radiowy OP-04-1b(NAXOM-1b) częstotliwość nadawania- 40s	7A-31641Y3-A00	20
28	Wodomierz JS 4 R160 + moduł radiowy OP-04-1b(NAXOM-1b) częstotliwość nadawania- 40s	7A-48640Y3-A00	20
	Zestaw: wodomierz SV-RTK + moduł radiowy NAXOM (czas pracy 06:00-18:00; dni pracy: pon-pt)		
29	Wodomierz SV-RTK 2,5 R200 + moduł radiowy OP-04-2(NAXOM-2) częstotliwość nadawania - 77s	7A-62620X0-000	20
30	Wodomierz SV-RTK 4 R200 + moduł radiowy OP-04-2(NAXOM-2) częstotliwość nadawania - 77s	7A-62640X0-000	20
31	Wodomierz SV-RTK 16 R200 + moduł radiowy OP-04-2(NAXOM-2) częstotliwość nadawania - 77s	7A-62670X0-000	20
32	Moduł radiowy OP-LWAN dla wodomierzy serii Smart (woda zimna/woda ciepła)	0945-300-500	30
	Zestaw: wodomierz JS Smart+ R100 (woda zimna) + moduł radiowy OP-LWAN		
33	Wodomierz JS 1,6 R100 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-31610W3-D76	30
34	Wodomierz JS 2,5 R100 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-31620W3-D76	30
35	Wodomierz JS 4 R100 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-31640W3-D76	30
	Zestaw: wodomierz JS Smart C+ R160 (woda zimna) + moduł radiowy OP-LWAN		
36	Wodomierz JS 1,6 R160 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-48610W3-A00	30
37	Wodomierz JS 2,5 R160 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-48620W3-A00	30
38	Wodomierz JS 4 R160 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-48640W3-A00	30
	Zestaw: JS90 Smart+ R100 (woda ciepła) + wodomierz Moduł radiowy OP-LWAN		
39	Wodomierz JS90 1,6 R100 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-31611W3-A00	30
40	Wodomierz JS90 2,5 R100 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-31621W3-A00	30
41	Wodomierz JS90 4 R100 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-31641W3-A00	30
	Zestaw: JS90 Smart D+ R160 (woda ciepła) + moduł radiowy OP-LWAN		

42	Wodomierz JS90 1,6 R160 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-48611W3-A00	30
43	Wodomierz JS90 2,5 R160 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-48621W3-A00	30
44	Wodomierz JS90 4 R160 + moduł radiowy OP-LWAN	7X-48641W3-A00	30
45	Moduł radiowy APT-O3A-3; 2.65.1.1.03 w wyk. IP65 do wodomierzy typ JS i JS130 Master +/C+(DN25-40); AA; ant. wew.	0945-300-040	30
46	Moduł radiowy APT-O3A-3; 2.65.H.1.09 w wyk. IP65 do wodomierzy typ JS i JS 130 Master +/C+(DN25-40); AA; przedłużony tor antenowy 2m	0945-300-041	30
47	Moduł radiowy AT-WMBUS-16-2 w wyk. IP65 do wodomierzy mieszkaniowych typ JS Smart DN15-20	0945-300-000	30
48	Moduł radiowy AT-WMBUS-16-2a w wyk. IP65 do wodomierzy mieszkaniowych typ JS Smart DN15-20 z baterią AA	0945-300-008	30
49	Moduł M-Bus APT-MBUS-NA-1 w wyk. IP65 do wodomierzy mieszkaniowych JS i JS90 1,6+4,0 serii Smart	0945-300-053	30
50	Moduł M-Bus APT-MBUS-NA-2 w wyk. IP65 do wodomierzy domowych typ JS i JS130 25+40 serii Master	0945-300-054	30
51	Moduł M-Bus APT-MBUS-NA-4 w wyk. IP65 do wodomierzy przemysłowych MWN i MWN130 40+300, MK, JS, MH,	0945-300-056	30
52	Moduł impulsowy AT-MBUS-NE-01 w wyk. IP65 do wodomierzy przemysłowych DN40-300	0945-300-021	30
53	Moduł impulsowy AT-MBUS-NE-02 w wyk. IP65 do wodomierzy mieszkaniowych typ JS i JS90 1,6+4,0 serii Smart	0945-300-023	30
54	Moduł impulsowy AT-MBUS-NE-03 w wyk. IP65 do wodomierzy domowych typ JS i JS130 25+40 serii Master	0945-300-024	30

ELEMENTY DODATKOWE

55	Programator nakładek impulsowych AT-K-MBUS-01	0945-290-017	30
56	Pierścień pozycjonujący kpl. (elementy uniwersalnej nakładki indukcyjnej)	32-3160-000100	30

PODZIELNIK KOSZTÓW OGRZEWANIA

57	Podzielnik E-JTN 40	-	-
----	----------------------------	---	---

*) przy zamówieniu samej nakładki konieczne jest podanie typu wodomierza (JS/SV-RTK) oraz przepływu Q3 (m3/h) i klasy metrologicznej (R)

58	Samsung GALAXY A52S 5G 128 NFC	1151-310-028	30
59	Samsung Galaxy S21 FE 5G	1151-310-023	30

SPIDAP Engine

	Usługa	Jednostka
-	SPIDAP Engine stały dostęp do portalu, umożliwiający: •Dostęp do historii zakupów. •Podgląd stanu realizacji bieżących zamówień. •Możliwość pobrania do pliku indywidualnych kluczy szyfrowania AES-128 do urządzeń Wireless MBus. •Możliwość pobrania do pliku indywidualnych kluczy szyfrowania do urządzeń LoRaWAN.	-

SPIDAP Cloud & SPIDAP Mobile

Oprogramowanie

Nr katalogowy producenta	Usługa**	Jednostka
950-03-015	SPIDAP Cloud Pakiet INKASENT stały dostęp do portalu, zawierający: •Kompleksową bazę danych obiektów i urządzeń pomiarowych(zapewnienie pełnej kontroli nad infrastrukturą), •Elastyczne harmonogramy odczytów, z możliwością ich przeprowadzania bez ograniczeń ilościowych, co pozwala na optymalizację procesu zbierania danych. •Precyzyjne analizy i porównania zużyć na poziomie budynków i lokali – kluczowe dla efektywnego zarządzania zasobami. •Rozbudowany kreator raportów, który pozwala na generowanie szczegółowego podsumowania odczytów, bilansów oraz alarmów (dopasowanie do indywidualnych potrzeb użytkownika) •Raporty danych technicznych i dat legalizacji Urzędzeń pomiarowych. •System alarmów i powiadomień, m.in. o manipulacjach licznikowych, wstecznych przepływach wody czy zerowych zużyciach – natychmiastowa reakcja na nieprawidłowości. •Integrację tras odczytów i ich synchronizację z aplikacją mobilną SPIDAP.mobile, co zwiększa efektywność pracy inkasentów. Aplikacja SPIDAP Mobile do inkasentkiego (obchodzonego i objeżdżanego) odczytu danych z urządzeń pomiarowych przez Wireless MBus. •Odczyty bezprzewodowe, dzięki technologii Wireless M-Bus, eliminując konieczność ręcznego wprowadzania danych. •Wizualizacja tras i adresów na mapie w czasie rzeczywistym, co ułatwia planowanie i realizację odczytów. •Natychmiastowa synchronizacja danych z portalem SPIDAP.cloud, umożliwiającą bieżącą aktualizację informacji. •Weryfikacja sygnalizowanych alarmów bezpośrednio w aplikacji – kluczowe dla szybkiej identyfikacji problemów. •Kontrola zasięgu urządzeń w otoczeniu radiowym, gwarantująca precyzyjne i niezawodne zbieranie danych.	1 Punkt Pomiarowy / Miesiąc
950-03-016	SPIDAP Cloud Pakiet FXN (budynkowe sieci stacjonarne) zawiera wszystkie składniki pakietu INKASENT systemu SPIDAP Cloud, rozszerzone o: •Automatyczne zbieranie odczytów przez sieci stacjonarne Wireless MBus / Mesh •Dobowe wskazania wodomierzy / ciepłomierzy / podzielników aktualizowane i dostępne codziennie (1 raz na dobę) •Godzinowe wskazania wodomierzy / ciepłomierzy / podzielników aktualizowane co każdą pełną godzinę (dla sieci stacjonarnych zasilanych sieciowo).	1 Punkt Pomiarowy / Miesiąc

950-03-017	SPIDAP Cloud Pakiet AMR zawiera wszystkie składniki pakietu INKASENT systemu SPIDAP Cloud, rozszerzone o: • Automatyczne zbieranie odczytów przez sieci stacjonarne Wireless LoRaWAN / GSM / NB. • Godzinowe wskazania aktualizowane 1 (do 3) razy na dobę, wg harmonogramu urządzeń transmisyjnych.	1 Punkt Pomiarowy / Miesiąc
971-01-101 (CW) 971-01-102 (ZW) 971-01-112 (CO)	Pakiet ROZLICZENIA (liczniki) Abonament Moduł rozliczeniowy, który pozwala na rozszerzenie dowolnego SPIDAP Cloud o funkcje samodzielnego zarządzania kosztami zużycia mediów, takich jak woda i ciepło: • Tworzenie i przeglądanie zbiorczych rozliczeń dla budynków oraz indywidualnych rozliczeń dla lokali. • Kalkulacja kosztów, z uwzględnieniem komfortu cieplnego oraz minimalnych i maksymalnych progów cenowych. • Generowanie raportów o średnich, minimalnych i maksymalnych temperaturach w pomieszczeniach. • Porównanie zużycia mediów na poziomie budynków i poszczególnych lokali.	1 Punkt Pomiarowy / Miesiąc
971-01-106 971-01-107 971-01-108	Pakiet ROZLICZENIA (podzielniki): Abonament za moduł, rozszerzający dowolny Pakiet systemu SPIDAP.cloud o funkcjonalność rozliczania kosztów zużycia ciepła zarejestrowanego przez podzielniki kosztów ogrzewania (na cele centralnego ogrzewania).	1 wygenerowany Protokół
950-03-020	Pakiet ZLECENIA (MONTER) – rozszerzenie funkcjonalności systemu SPIDAP Cloud, obejmujące: • Tworzenie i synchronizacja zleceń dotyczących montażu, wymiany, demontażu oraz odczytu urządzeń pomiarowych, zapisanych w systemie. • Elektroniczna dokumentacja prac (protokoły) z dostępem poprzez kartę Punktu Pomiarowego, w którym wykonano prace. • Wizualizacja postępu prac w czasie rzeczywistym. • Kreator raportów z wykonanych zadań, zużytych materiałów i innych szczegółów operacyjnych. • Bezprzewodowa synchronizacja zleceń z aplikacją SPIDAP Mobile. Aplikacja SPIDAP Mobile – moduł Zleceń: • Lista zleceń sortowana, według adresu lub terminu wizyt. • Wizualizacja lokalizacji zleceń na mapie. • Prowadzenie procesu zgodnie z ustaloną listą wymaganych czynności. • Dokumentacja zdjęciowa oraz zbieranie podpisów elektronicznych pod protokołami. • Obsługa zarówno w trybie offline, jak i online.	1 wygenerowany Protokół

SPIDAP Client

Nr katalogowy	Usługa	Jednostka
950-03-021	SPIDAP Client Abonament za dostęp do portalu przeznaczonego dla użytkowników końcowych (odbiorców mediów): ☐ Dostęp do danych zużycia wody, energii i ciepła aktualizowany codziennie, co pozwala na pełną kontrolę nad wydatkami. ☐ Historia zużycia z możliwością porównywania danych w ujęciu dziennym, miesięcznym i rocznym. ☐ Alarmy i powiadomienia o anomaliach, takich jak nadmierne zużycie, co umożliwia szybką reakcję i oszczędności. ☐ Interaktywny interfejs, który ułatwia przeglądanie danych, generowanie prostych raportów i monitorowanie zużycia. ☐ Bezpieczeństwo i transparentność – dane są dostępne tylko dla autoryzowanych użytkowników, a ich przetwarzanie spełnia najwyższe standardy ochrony prywatności.	1 lokal / miesiąc

Minimalne wymagania systemowe:

SPIDAP Mobile: system operacyjny Android minimum 9, 2 GB pamięci RAM; procesor 4 x 1,3 GHz ; 10 GB wolnego miejsca w wewnętrznej pamięci urządzenia; Bluetooth 4.0

Dostępne formaty eksportu danych z systemu SPIDAP: konfigurowany plik .csv

SPIDAP Usługi

Lp	Asortyment	Nr katalogowy
1	Szkolenie z obsługi oprogramowania w siedzibie klienta na terenie Polski**	950-03-175
2	Wsparcie techniczne w siedzibie klienta na terenie Polski**	950-03-185
3	Odczyt wodomierzy na terenie Polski**	971-01-100
4	Usługi dodatkowe wodomierz	971-01-105
5	Dojazd pracownika serwisu /km	971-01-116

Oferujemy pełen zakres usług od kompletacji dostawy, przez organizację prac instalatorskich (montaże/wymiany/demontaże) związanych z urządzeniami pomiarowymi, odczyt inkasencki i stacjonarny, dostawę danych do rozliczeń lub pełne rozliczenie budynków i lokali indywidualnych.

Prosimy o kontakt z dystrybutorem lub przedstawicielem handlowym w celu otrzymania indywidualnej wyceny określonego zakresu prac.

OFERTA UZUPEŁNIAJĄCA
ARMATURA INSTALACYJNA

L.p.	Asortyment			Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
PÓŁSRUBUNKI DO WODOMIERZY I CIEPŁOMIERZY (komplet półsrubunków obejmuje: 2 łączniki + 2 nakrętki bez uszczelek)*					
1	Półsrubunki DN15 mm (½")	G ¾"	kpl.	0616-101-015	30
2	Półsrubunki DN20 mm (¾")	G 1"	kpl.	0616-101-020	30
3	Półsrubunki DN25 mm (1")	G 1¼"	kpl.	0616-101-025	30
4	Półsrubunki DN32 mm (1¼")	G 1½"	kpl.	0616-101-032	30
5	Półsrubunki DN40 mm (1½")	G 2"	kpl.	0616-101-040	30
6	Półsrubunki DN50 mm (2")	G 2½"	kpl.	0616-101-050	30

*Do ceny półsrubunków należy dodać cenę za komplet uszczelek, w zależności od DN oraz materiału, z jakiego je wykonano

L.p.	Asortyment			Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
USZCZELKI-komplet (2 sztuki)					
7	Guma EPDM dla DN15 mm (½")	G ¾"	kpl.	1823-230-080	30
	FIBRA dla DN15 mm (½")	G ¾"	kpl.	1823-230-018	30
8	Guma EPDM dla DN20 mm (¾")	G 1"	kpl.	1823-230-100	30
	FIBRA dla DN20 mm (¾")	G 1"	kpl.	1823-230-019	30
9	Guma EPDM dla DN25 mm (1")	G 1¼"	kpl.	1823-230-081	30
	FIBRA dla DN25 mm (1")	G 1¼"	kpl.	1823-230-020	30
10	Guma EPDM dla DN32 mm (1¼")	G 1½"	kpl.	1823-230-082	30
	FIBRA dla DN32 mm (1¼")	G 1½"	kpl.	1823-230-040	30
11	Guma EPDM dla DN40 mm (1½")	G 2"	G 2"	1823-230-083	30
	FIBRA dla DN40 mm (1½")	G 2"	G 2"	1823-230-041	30
12	Guma EPDM dla DN50 mm (2")	G 2½"	kpl.	1823-230-084	30
	FIBRA dla DN50 mm (2")	G 2½"	kpl.	1823-230-042	30

ZAWORY ZWROTNE

13	zawór zwrotny typ EA (mont.- wodomierz) DN15 mm (½")		szt.	0943-795-003	30
----	--	--	------	--------------	----

OBEJMY DO ELEMENTÓW ZŁĄCZNYCH Z PŁOMBAMI ZATRZASKOWYMI

14	Obejma DN15 z plombą		szt.	1362-900-052	30
15	Obejma DN20 z plombą		szt.	1362-900-053	30
16	Obejma DN25 z plombą		szt.	1362-900-045	30
17	Obejma DN32 z plombą		szt.	1362-900-010	30
18	Obejma DN40 z plombą		szt.	1362-900-046	30
19	Obejma DN50 z plombą		szt.	1362-900-047	30

TRÓJNIKI DO MONTAŻU IMMERSYJNYCH CZUJNIKÓW TEMPERATURY

20	Trójnik DN15 / M10x1; l=55mm	G ½"	szt.	0949-500-042	30
21	Trójnik DN20 / M10x1; l=63,5mm	G ¾"	szt.	0949-500-045	30

REDUKCJA

22	Redukcja do mocowania immersyjnego czujnika temperatury DN15 / M10x1	½"	szt.	0616-100-080	30
----	--	----	------	--------------	----

ZAWORY KULOWE DO MONTAŻU IMMERSYJNYCH CZUJNIKÓW TEMPERATURY

23	Zawór kulowy DN15 / M10x1	G½"	szt.	0949-500-046	30
24	Zawór kulowy DN20 / M10x1	G ¾"	szt.	0949-500-047	30

REDUKCJA DO WODOMIERZY

25	Redukcja 1" X 3/4"	G1" / G 3/4"	szt.	0616-100-050	30
----	--------------------	--------------	------	--------------	----

KONSOLE WODOMIERZOWE

26	Konsola dla wodomierza DN15 (½") zakres rozstawu B=80-150		szt.	0949-350-025	30
27	Konsola dla wodomierza DN20 (¾") zakres rozstawu B=130-150		szt.	0949-350-026	30

NADAJNIKI IMPULSÓW DO WODOMIERZY

L.p.	Asortyment			Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
Nadajniki dla wodmierzey JS-NK DN15-DN40 w wyk. NK					
1	Nadajnik do zdalnego pomiaru objętości wody -NK dla wodomierzy IP65/IP68, woda zimna oraz ciepła (z przewodem o długości 2mb)		szt.	31-9051-020000	30
Nadajniki dla wodomierzy śrubowych DN40-DN300 w wyk. NK/NO					
2	Nadajnik impulsów -NK dla wodomierza IP65; zimna woda (z przewodem o długości 2 mb)		szt.	31-8027-010000	20
3	Nadajnik impulsów -NK dla wodomierza IP68; zimna woda (z przewodem o długości 2 mb)		szt.	31-8027-050000	30
4	Nadajnik impulsów -NO dla wodomierza IP65; zimna woda (z przewodem o długości 2 mb)		szt.	31-7112-010000	20
5	Nadajnik impulsów -NK dla wodomierza IP65; gorąca woda (z przewodem o długości 2mb)		szt.	31-2440-010000	20

NADAJNIKI IMPULSÓW DO PRZETWORNIKÓW

L.p.	Asortyment			Nr katalogowy	LT [dni] Robocze
Nadajniki dla przetworników JS-NC DN15-DN40					
1	Nadajnik do zdalnego pomiaru objętości wody -NC dla przetworników IP65, woda gorąca (z przewodem o długości 2mb)		szt.	31-9051-020000	30
Nadajniki dla przetworników śrubowych DN40-DN300					
2	Nadajnik do zdalnego pomiaru objętości wody -NC dla przetworników IP65, woda gorąca (z przewodem o długości 2mb)		szt.	31-2440-010000	20

Termostaty i termometry

L.p.	Asortyment	
1	Wyłącznik termiczny bezpieczeństwa STB 89,76 85-110 °C	
Termostaty kapilarne RT 8804		
2	RT 8804.01 50-190 °C;	długość kapilary 1000 mm; 2 zaciski
3	RT 8804.01 50-250 °C;	długość kapilary 1000 mm; 2 zaciski
4	RT 8804.01 50-320 °C	długość kapilary 1000 mm; 2 zaciski
5	RT 8804.01 50-320 °C	długość kapilary 1500 mm; 2 zaciski
6	RT 8804.011 50-190 °C	długość kapilary 1000 mm; 3 zaciski
7	RT 8804.011 50-320 °C	długość kapilary 1000 mm; 3 zaciski
Termostaty kapilarne KR		
8	KR 10.DR 7-77 °C	długość kapilary 500 mm; 2 zaciski
9	KR 10 7-77 °C	długość kapilary 500 mm; 2 zaciski
10	KR 20 35-95 °C	długość kapilary 1000 mm; 2 zaciski
11	KR 11.TR 7-77 °C	długość kapilary 1000 mm; 3 zaciski
12	KR 11 7-77 °C	długość kapilary 500 mm; 3 zaciski
13	KR 21 35-95 °C	długość kapilary 1000 mm; 3 zaciski
Termostaty bimetaliczne TH 480		
14	TH 480 RA / TH 480 ZA	
15	TH 480 RB / TH 480 ZB	
16	TH 480 RC / TH 480 ZC	
17	TH 480 RD / TH 480 ZD	
Termometry		
18	Termometr TT60	
19	Termometr prosty TR 60	
	trzcień 60 mm	stal nierdzewna
	trzcień 100 mm	stal nierdzewna
	trzcień 160 mm	stal nierdzewna
	trzcień 250 mm	stal nierdzewna
	trzcień 400 mm	stal nierdzewna
20	Termometr prosty TR 100	
	trzcień 60 mm	stal nierdzewna
	trzcień 100 mm	stal nierdzewna
	trzcień 160 mm	stal nierdzewna
	trzcień 250 mm	stal nierdzewna
	trzcień 400 mm	stal nierdzewna
	trzcień 630 mm	stal nierdzewna
	trzcień 1000 mm	stal nierdzewna
	trzcień 1500 mm	stal nierdzewna
21	Termometr prosty TR120	
	trzcień 60 mm	stal nierdzewna
	trzcień 100 mm	stal nierdzewna
	trzcień 160 mm	stal nierdzewna
	trzcień 250 mm	stal nierdzewna
	trzcień 400 mm	stal nierdzewna
	trzcień 630 mm	stal nierdzewna
	trzcień 1000 mm	stal nierdzewna
	trzcień 1500 mm	stal nierdzewna
22	Termometr kątowy TU 60	
	trzcień 100 mm	stal nierdzewna
	trzcień 160 mm	stal nierdzewna
	trzcień 250 mm	stal nierdzewna
	trzcień 400 mm	stal nierdzewna

23	Termometr kątowy TU 100	
	trzczeń 100 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 160 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 250 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 400 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 630 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 1000 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 1500 mm	stal nierdzewna
24	Termometr kątowy TU 120	
	trzczeń 100 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 160 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 250 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 400 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 630 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 1000 mm	stal nierdzewna
	trzczeń 1500 mm	stal nierdzewna
25	Termometr kapilarny TCS	

Apator Powogaz S.A.

Jaryszki 1c, 62-023 Żerniki

Sekretariat: sekretariat.powogaz@apator.com, tel. +48 61 8418 101

Dział Handlowy/ Obsługa Klienta: tel. +48 61 84 18 149

Wsparcie BOK: handel.powogaz@apator.com

Dział Eksportu: export.powogaz@apator.com

Wsparcie Techniczne: support.powogaz@apator.com tel. +48 61 8418 131

Formularz zgłoszeniowych- Wsparcie Techniczne: <https://helpdesk.apator.com/plugins/servlet/theme/portal/3/create/25>

Reklamacje: reklamacje.powogaz@apator.com

Formularz zgłoszeniowy- Dział Reklamacji: <https://helpdesk.apator.com/plugins/servlet/theme/portal/3/create/26>

www.apator.com