

**LS** LED senzor**MS** Magnetický senzor**WS** Magnetický senzor pro vodoměr**S0** Výstup

Charakteristika

LS (LED senzor)

- LED senzor snímá impulzy LED na měřidle, který blikáním indikuje spotřebu.
- LED senzor je vhodný především pro elektroměry, které podporují snímání impulzů LED diody (LED na elektroměru je označena "imp").
- Snímač senzoru je lepením připevněn nad LED diodu měřidla signalizujícího indikaci spotřeby.
- Senzor je zapojen na vnitřní svorce převodníku RFTM-1.

MS (magnetický senzor)

- Magnetický senzor snímá pulz, který vytvoří každým otočením magnet umístěný na jednotkovém ciferníku.
- MS senzor je vhodný především pro plynometry, které podporují magnetické snímání.
- Snímač senzoru je lepením připevněn nad poslední číslo jednotkového ciferníku měřila.
- Senzor je zapojen na vnitřní svorce převodníku RFTM-1.

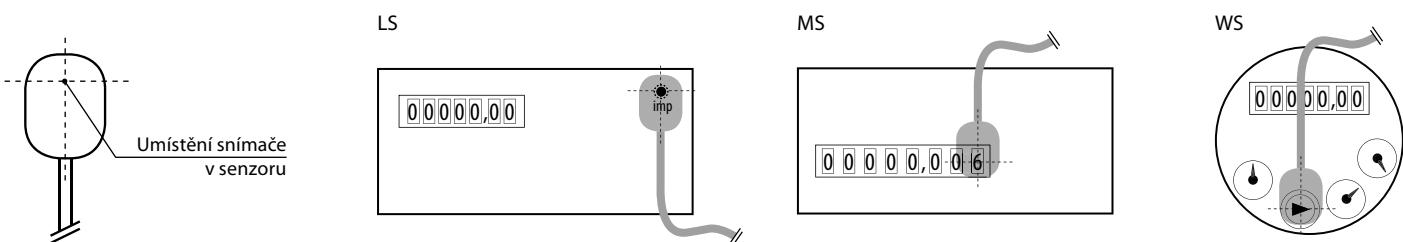
WS (magnetický senzor pro vodoměr)

- Magnetický senzor snímá pulz, který vytvoří každým otočením magnet umístěný na jednotkovém ciferníku vodoměru.
- WS senzor je vhodný především pro vodoměry, které podporují magnetické snímání.
- Snímač senzoru je lepením připevněn nad kruhový jednotkový ciferník měřidla (snímací ciferník je odlišný od ostatních ukazatelů např. bílé kolečko s šipkou).
- Senzor je zapojen na vnitřní svorce převodníku RFTM-1.

Výstup S0

- Elektroměr generuje určitý počet impulsů (typicky mezi 250 až 10000 imp. / kWh), přičemž v rytmu těchto impulsů je spínán S0 výstup. Stejně to je i u vodoměrů či plynometrů.
- S0 výstup je řízený spínač, který spíná v rytmu impulsů vázaných na aktuální spotřebu.
- Je potřeba rozlišovat svorky S0+ a S0-, viz zapojení.
- Impulzní výstup může být proveden formou svorek nebo výstupního kabelu (vodoměr, plynometr).

Umístění snímacího prvku senzoru na měřidlo



Očistěte snímací plochu měřidla (podle typu senzoru) a přiložte senzor. Při zaznamenání impulzu problikne na RFTM-1 červená LED.
 Přilepte senzor na místo snímání. Kabel musí být veden volně. Překontrolujte správnost snímání.

Senzory neovlivňují měřicí spotřebu a nemají vliv na měření sledované veličiny.

Upozornění:

Elektroměry, vodoměry a plynometry jsou vlastnictvím dodavatelů energií. Bez jejich vědomí a povolení není dovoleno zasahovat do vnitřního zapojení (porušení plomb, přívodního vedení apod.).

Technické parametry

LS

Napájecí napětí:	2.5 .. 3.7V
Minimální spotřeba (idle režim):	0.5uA *
Maximální spotřeba (pulzy 100Hz):	max. 2uA *
Pracovní teplota:	-20 .. 50 °C

Senzor LS reaguje pouze na světelné pulzy, tj. není schopno detekovat statický stav LED.

MS

Napájecí napětí:	1.6 .. 3.6V
Spotřeba:	7uA *
Zatížení výstupu:	max. 3mA
Perioda snímání:	100ms
Citlivost detekce sepnutí (výstup L):	±(2.3 .. 4.7)mT
Citlivost detekce rozepnutí (výstup >H):	±(0.9 .. 3.8)mT
Hystereze:	1mT
Pracovní teplota:	-40 .. 80 °C

WS

Napájecí napětí:	1.65 .. 5.5V
Spotřeba:	1.5uA *
Zatížení výstupu:	max. 150uA
Citlivost detekce sepnutí:	±(0.3 .. 1.1)mT
Citlivost detekce rozepnutí:	±(0.2 .. 0.9)mT
Hystereze:	0.2mT
Pracovní teplota:	-40 .. 80 °C
Společné údaje	
Průměr pripojovacího vodiče:	max. 3.5 mm
Délka vodiče:	1.5 m
Krytí:	IP20

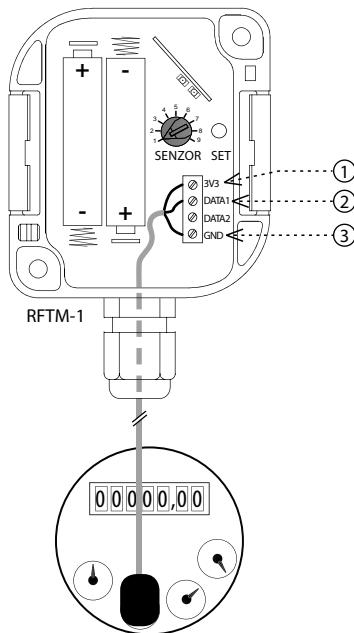
* Měřeno při 3V, bez zatížení výstupu.

Varování

Návod na použití je určen pro montáž a pro uživatele zařízení. Návod je vždy součástí balení. Instalaci a připojení mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou odbornou kvalifikací, při dodržení všech platných předpisů, kteří se dokonale seznámili s tímto návodem a funkcí prvku. Bezproblémová funkce prvku je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoli známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl tento prvek neinstalujte a reklamujte jej u prodejce. S prvkem či jeho částmi se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem. Před zahájením instalace se ujistěte, že všechny vodiče, pripojené díly či svorky jsou bez napětí. Při montáži a údržbě je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, normy, směrnice a odborná ustanovení pro práci s elektrickými zařízeními. Nedotýkejte se částí prvku, které jsou pod napětím - nebezpečí ohrožení života. Z důvodu prostupnosti RF signálu dbejte na správné umístění RF prvků v budově, kde se bude instalace provádět. RF Control je určen pouze pro montáž do vnitřních prostor. Prvky nesmí být instalovány do kovových rozvaděčů a do plastových rozvaděčů s kovovými dveřmi - znemožní se tím prostupnost radiofrekvenčního signálu. RF Control se nedoporučuje pro ovládání přístrojů zajišťujících životní funkce nebo pro ovládání rizikových zařízení jako jsou např. čerpadla, el. topidla bez termostatu, výtahy, kladkostroje ap. - radiofrekvenční přenos může být zastíněn překážkou, rušen, baterie vysílače může být vybita ap. a tím může být dálkové ovládání znemožněno.

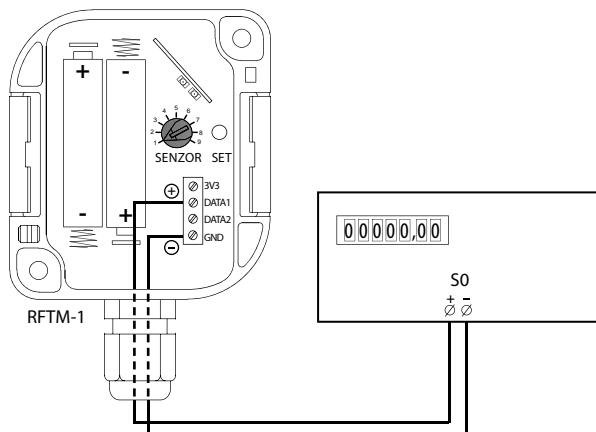
Zapojení k převodníku pulzů RFTM-1

LS / MS / WS



- 1. Hnědý vodič
- 2. Zelený vodič
- 3. Bílý vodič

S0 - pulzní výstup



ELKO EP, s.r.o.
 Palackého 493
 769 01 Holešov, Všetuly
 Czech Republic
 Tel.: +420 573 514 211
 e-mail: elko@elkoep.com
 www.elkoep.com

Made in Czech Republic

02-31/2017 Rev.1



LS LED sensor

MS Magnetic sensor

WS Magnetic sensor water meter

S0 Output



Characteristics

LS (LED sensor)

- The LED sensor scans LED impulses on the meter, which indicates consumption by flashing.
- The LED sensor is particularly suitable for power meters that support LED pulse sensing (the LED on the meter is marked "imp").
- The sensor's scanner is affixed with glue above the LED diode of the meter signaling indication of consumption.
- The sensor is connected to the internal terminal of the RFTM-1 converter.

MS (Magnetic sensor)

- The magnetic sensor scans movement of the numeral, upon which a permanent magnet is placed.
- The MS sensor is particularly suitable for gas meters that support magnetic sensing.
- The sensing sensor is glued over the last number of the face dial measured.
- The sensor is connected to the internal terminal of the RFTM-1 converter.

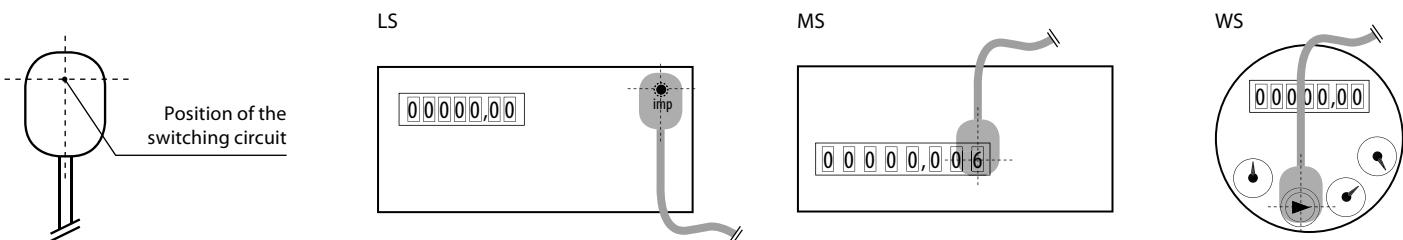
WS (magnetic sensor water meter)

- A magnetic sensor that detects the pulse that is created by each rotation of the magnet placed on the unit dial meter.
- The WS sensor is especially suitable for water meters that support magnetic sensing.
- The sensing sensor is glued over the circular unit face of the gauge (the scanning dial is different from the other indicators, e.g. the white arrow wheel).
- The sensor is connected to the internal terminal of the RFTM-1 converter.

Output S0

- The meter generates a certain number of impulses (typically between 250 and 10000 imp / kWh), with S0 output being switched to the pulse of these pulses. The same is true for water meters or gas meters.
- S0 output is a controlled switch that switches to the pulse rhythm bound to the current consumption.
- It is necessary to distinguish the terminals S0+ and S0-, see wiring.
- Pulse output can be made in the form of terminals or output cable (water meter, gas meter).

Positioning the Sensing Sensor on the Meter



Clean the sensor surface (depending on the sensor type) and attach the sensor. On the RFTM-1 blinks red LED when the pulse is detected. Attach the sensor to the scanning position. The cable must be loose. Check the scanning accuracy.

The sensor does not effect meter consumption, nor does it interfere with the reading measurements the meter makes.

Notice:

Electricity meters, water meters and gas meters are the property of energy suppliers. Without their knowledge and permission, you are not allowed to interfere with the internal connections (seals, supply lines, etc.).

Technical parameters

LS

Voltage range:	2.5 .. 3.7V
Minimum consumption (idle mode):	0.5uA *
Maximum power consumption (pulses 100Hz):	max. 2uA *
Working temperature:	-20 .. 50 °C

Sensor LS responds only to light pulses, i.e. it does not detect static state LEDs.

MS

Voltage range:	1.6 .. 3.6V
Consumption:	7uA *
Output load:	max. 3mA
Scanning period:	100ms
Switch sensing sensitivity (output L):	±(2.3 .. 4.7)mT
Opening detection sensitivity (output> H):	±(0.9 .. 3.8)mT
Hysteresis:	1mT
Working temperature:	-40 .. 80 °C

WS

Voltage range:	1.65 .. 5.5V
Consumption:	1.5uA *
Output load:	max. 150uA
Switch sensing sensitivity:	±(0.3 .. 1.1)mT
Opening detection sensitivity:	±(0.2 .. 0.9)mT
Hysteresis:	0.2mT
Working temperature:	-40 .. 80 °C

Common data

Cross-section of connecting wires:	max. 3.5 mm
Wire length:	1.5 m
Protection:	IP20

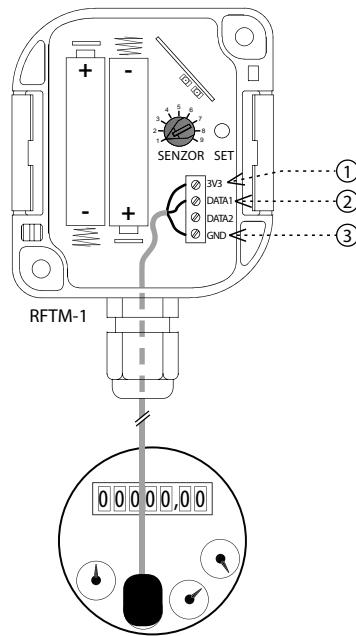
* Measured at 3V, no load output.

Warning

Instruction manual is designated for mounting and also for user of the device. It is always a part of its packing. Installation and connection can be carried out only by a person with adequate professional qualification upon understanding this instruction manual and functions of the device, and while observing all valid regulations. Trouble-free function of the device also depends on transportation, storing and handling. In case you notice any sign of damage, deformation, malfunction or missing part, do not install this device and return it to its seller. It is necessary to treat this product and its parts as electronic waste after its lifetime is terminated. Before starting installation, make sure that all wires, connected parts or terminals are de-energized. While mounting and servicing observe safety regulations, norms, directives and professional, and export regulations for working with electrical devices. Do not touch parts of the device that are energized - life threat. Due to transmissivity of RF signal, observe correct location of RF components in a building where the installation is taking place. RF Control is designated only for mounting in interiors. The must not be installed into metal switchboards and into plastic switchboards with metal door - transmissivity of RF signal is then impossible. RF Control is not recommended for pulleys etc. - radiofrequency signal can be shielded by an obstruction, interfered, battery of the transceiver can get flat etc. and thus disable remote control.

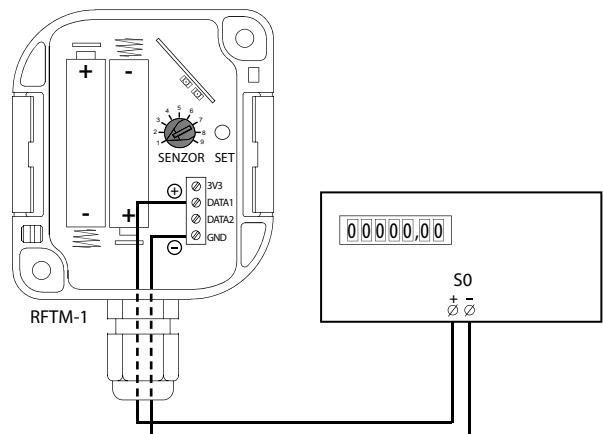
Connection to RFTM-1

LS / MS / WS



- 1. Brown wire
- 2. Green wire
- 3. White wire

Output S0



ELKO EP SLOVAKIA, s.r.o.
 Fraňa Mojtu 18
 949 01 Nitra
 Slovenská republika
 Tel.: +421 37 6586 731
 e-mail: elkoep@elkoep.sk
 www.elkoep.sk

Made in Czech Republic
 02-31/2017 Rev.1



- LS** LED senzor
- MS** Magnetický senzor
- WS** Magnetický senzor pre vodomér
- S0** Výstup



Charakteristika

LS (LED senzor)

- LED senzor sníma impulzy LED na meradlo, ktorý blikaním indikuje spotrebu.
- LED senzor je vhodný predovšetkým pre elektromery, ktoré podporujú snímanie impulzov LED diódy (LED na elektromere je označená "imp").
- Snímač senzoru je lepením pripojený nad LED diódu meradla signalizujúceho indikáciu spotreby.
- Senzor je zapojený na vnútornnej svorke prevodníku RFTM-1.

MS (magnetický senzor)

- Magnetický senzor sníma pulz, ktorý vytvorí každým otočením magnet umiestnený na jednotkovom ciferníku.
- MS senzor je vhodný predovšetkým pre plynomery, ktoré podporujú magnetické snímanie.
- Snímač senzoru je lepením pripojený nad posledné číslo jednotkového ciferníku meradla.
- Senzor je zapojený na vnútornnej svorke prevodníku RFTM-1.

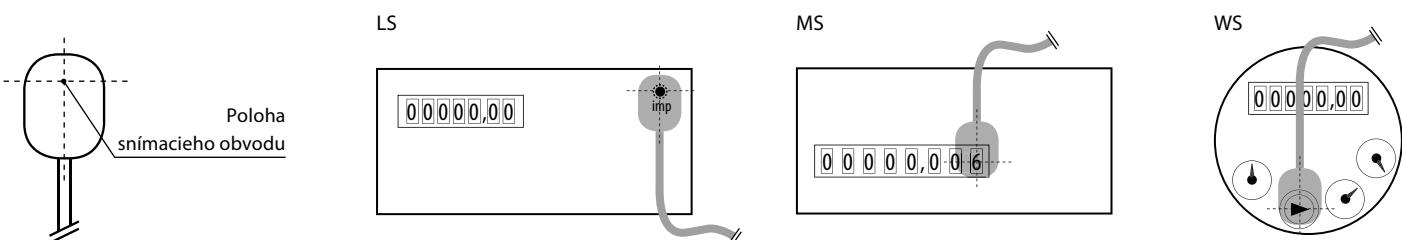
WS (magnetický senzor pre vodomér)

- Magnetický senzor sníma pulz, ktorý vytvorí každým otočením magnet umiestnený na jednotkovom ciferníku vodomera.
- WS senzor je vhodný predovšetkým pre vodomery, ktoré podporujú magnetické snímanie.
- Snímač senzoru je lepením pripojený nad kruhový jednotkový ciferník meradla (snímací ciferník je odlišný od ostatných ukazovateľov napr. biele koliesko so šípkou).
- Senzor je zapojený na vnútornnej svorke prevodníku RFTM-1.

Výstup S0

- Elektromer generuje určitý počet impulzov (typicky medzi 250 až 10000 imp. / kWh), pričom v rytme týchto impulzov je spínaný S0 výstup. Rovnako to je i u vodomerov či plynomerov.
- S0 výstup je riadený spínač, ktorý spína v rytme impulzov viazaných na aktuálnu spotrebu.
- Je potrebné rozlíšovať svorky S0+ a S0-, viď zapojenie.
- Impulzný výstup môže byť vykonaný formou svoriek alebo výstupného kablu (vodomér, plynomer).

Umiestnenie snímacieho prvku senzoru na meradlo



Očistite snímaciu plochu meradla (podľa typu senzoru) a priložte senzor. Pri zaznamenaní impulzu preblinke na RFTM-1 červená LED. Pripojte senzor na miesto snímania. Kábel musí byť vedený voľne. Prekontrolujte správnosť snímania.

Senzory neovplyvňujú merač spotreby a nemajú vplyv na meranie sledovanej veličiny.

Upozornenie:
 Elektromery, vodomery a plynomery sú vlastníctvom dodávateľov energií. Bez ich vedomia a povolenia nie je dovolené zasahovať do vnútorného zapojenia (porušenie plomb, prívodného vedenia a pod.).

Technické parametre

LS

Napájacie napätie:	2.5 .. 3.7V
Minimálna spotreba (idle režim):	0.5uA *
Maximálna spotreba (pulzy 100Hz):	max. 2uA *
Pracovná teplota:	-20 .. 50 °C

Senzor LS reaguje iba na svetelné pulzy, t.j. nie je schopný detektovať statický stav LED.

MS

Napájacie napätie:	1.6 .. 3.6V
Spotreba:	7uA *
Zaťaženie výstupu:	max. 3mA
Periódna snímanie:	100ms
Citlivosť detektie zopnutia (výstup L):	±(2.3 .. 4.7)mT
Citlivosť detektie rozopnutia (výstup >H):	±(0.9 .. 3.8)mT
Hysterézia:	1mT
Pracovná teplota:	-40 .. 80 °C

WS

Napájacie napätie:	1.65 .. 5.5V
Spotreba:	1.5uA *
Zaťaženie výstupu:	max. 150uA
Citlivosť detektie zopnutia:	±(0.3 .. 1.1)mT
Citlivosť detektie rozopnutia:	±(0.2 .. 0.9)mT
Hysterézia:	0.2mT
Pracovná teplota:	-40 .. 80 °C
Spoločné údaje	
Priemer pripojovacieho vodiča:	max. 3.5 mm
Dĺžka vodiča:	1.5 m
Krytie:	IP20

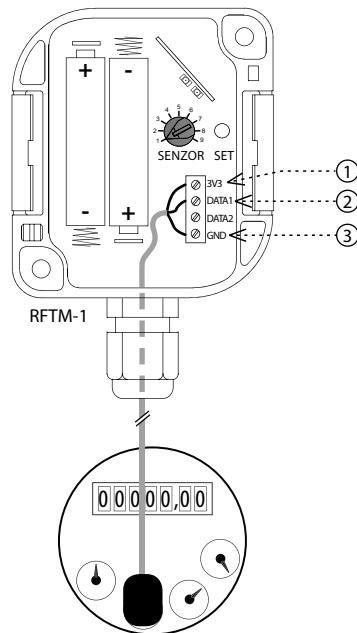
* Merané pri 3V, bez zaťaženia výstupu.

Varovanie

Návod na použitie je určený pre montáž a pre užívateľa zariadenia. Návod je vždy súčasťou balenia. Inštaláciu a pripojenie môžu vykonávať iba pracovníci s príslušnou odbornou kvalifikáciou, pri dodržaní všetkých platných predpisov, ktorí sa dokonale zoznámili s týmto návodom a funkciou prvku. Bezproblémová funkcia prvku je tiež závislá na predchádzajúcim spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokial objavíte akékoľvek známyky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chýbajúci diel tento prvk neinštalujte a reklamujte ho u predajcu. S prvkom či jeho časťami sa musí po ukončení životnosti zaobchádať ako s elektronickým odpadom. Pred začatím inštalácie sa uistite, že všetky vodiče, pripojené diely či svorky sú bez napäťia. Pri montáži a údržbe je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy, normy, smernice a odborné ustanovenia pre prácu s elektrickými zariadeniami. Nedotýkajte sa častí prvku, ktoré sú pod napätiom - nebezpečenstvo ohrozenia života. Z dôvodu prieplustnosti RF signálu dbajte na správne umiestnenie RF prvkov v budove, kde sa bude inštalácia prevádzkať. RF Control je určený iba pre montáž do vnútorných priestorov. Prvky nie sú určené pre inštaláciu do vonkajších a vlnkých priestorov, nesmú byť inštalované do kovových rozvádzacích a do plastových rozvádzacích s kovovými dverami - znemožní sa tak prieplustnosť rádiofrekvenčného signálu. RF Control sa neodporúča pre ovládanie prístrojov zaistujúcich životné funkcie alebo pre ovádzanie rizikových zariadení ako sú napr. čerpadlá, el. ohreváče bez termostatu, výťahy, kladkostroje a pod. - rádiofrekvenčný prenos môže byť tieniený prekážkou, rušený, batéria vysielača môže byť vybitá a pod., a tým môže byť diaľkové ovádzanie znemožnené.

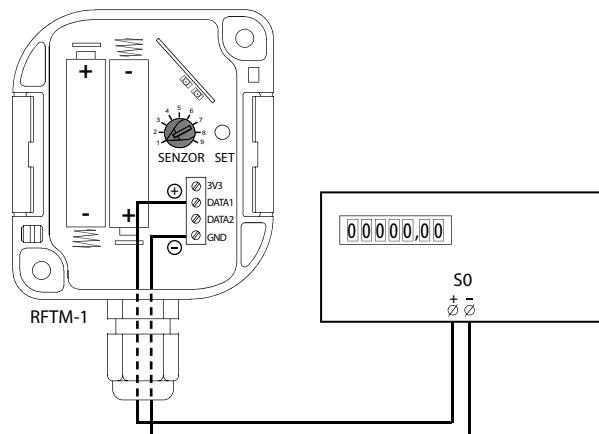
Zapojenie k RFTM-1

LS / MS / WS



- 1. Hnédý vodič
- 2. Zelený vodič
- 3. Biely vodič

Výstup S0



ELKO EP POLAND Sp. z o.o.
 ul. Motelowa 21
 43-400 Cieszyn
 Polska
 GSM: +48 785 431 024
 e-mail: elko@elkoep.pl
 www.elkoep.pl

Made in Czech Republic

02-31/2017 Rev.1



LS Czujnik LED

MS Czujnik magnetyczny

WS Czujnik magnetyczny do wodomierzy

S0 Wyjście



Charakterystyka

LS (czujnik LED)

- Czujnik LED skanuje impulsy LED na mierniku, który sygnalizuje zużycie przez miganie.
- Czujnik LED nadaje się przede wszystkim do mierników mocy, wspierających skanowanie impulsów diody LED (LED na mierniku oznaczona jest "imp").
- Skaner czujnika jest przyklejony nad diodą LED sygnalizującą zużycie.
- Czujnik podłączony jest do wewnętrznego zacisku przetwornika RFTM-1.

MS (czujnik magnetyczny)

- Czujnik magnetyczny skanuje impulsy, powstające przy każdym obrocie magnesu znajdującego się na tarczy numerycznej.
- Czujnik MS nadaje się przede wszystkim do mierników gazu, wspier. skanowanie magn.
- Skaner czujnika przymocowany jest nad ostatnią liczbą tarczy numerycznej miernika.
- Czujnik podłączony jest do wewnętrznego zacisku przetwornika RFTM-1.

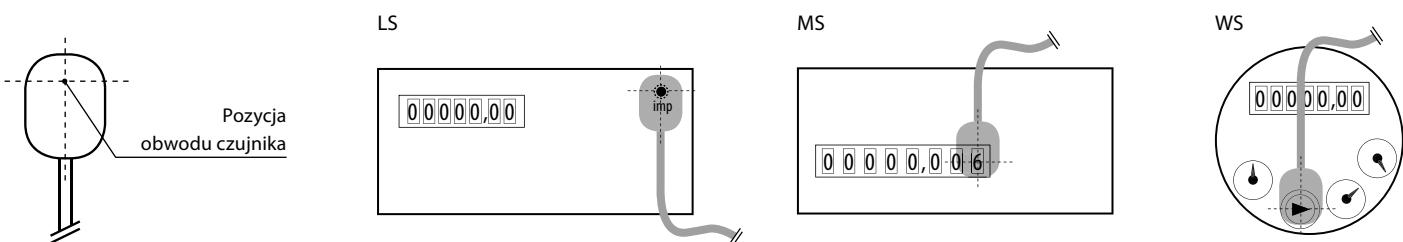
WS (czujnik magnetyczny do wodomierzy)

- Czujnik magnetyczny skanuje impulsy, powstające przy każdym obrocie magnesu znajdującego się na tarczy numerycznej wodomierza.
- Czujnik WS nadaje się przede wszystkim do wodomierzy, wspier. skanowanie magnetyczne.
- Skaner czujnika jest przyklejony nad okrągłą tarczą numeryczną miernika (tarcza skanująca różni się od pozostałych wskaźników np. okrągła tarcza ze strzałką).
- Czujnik podłączony jest do wewnętrznego zacisku przetwornika RFTM-1.

Wyjście S0

- Licznik energii el. generuje pewną liczbę impulsów (zwykle od 250 do 10000 imp. / kWh), zgodnie z ich rytmem załączane jest wyjście S0. Podobnie jak w wodomierzach lub gazomierzach.
- Wyjście S0 jest sterowanym przełącznikiem, który załącza zgodnie z rytmem impulsów odnoszących się do aktualnego zużycia.
- Należy odróżnić zaciski S0+ i S0-, patrz podłączenie.
- Wyjście impulsowe może być wykonane w postaci zacisków lub przewodu wyjściowego (wodomierz, gazomierz).

Umieszczenie elementu skanującego na mierniku



Oczyść powierzchnię skanującą miernika (w zależności od typu czujnika) i zamocuj czujnik. Po wykryciu impulsu czerwona dioda LED na RFTM-1 mignie. Zamocuj czujnik w miejscu skanowania. Przewód powinien być luźny. Sprawdź dokładność skanowania.

Czujniki nie mają wpływu na miernik zużycia jak również na pomiar nadzorowanej jednostki.

Uwaga:

Liczniki energii el., wodomierze oraz gazomierze są własnością dostawców energii. Bez ich wiedzy oraz zezwolenia nie można ingerować w połączenia wewnętrzne (naruszenie pieczęci, przewodów zasilających, itp.).

Dane techniczne

LS

Napięcie zasilania:	2.5 .. 3.7V
Zużycie minimalne (tryb idle):	0.5uA *
Zużycie maksymalne (impulsy 100 Hz):	max. 2uA *
Temperatura pracy:	-20 .. 50 °C

Czujnik LS reaguje wyłącznie na impulsy świetlne, tzn. że nie jest w stanie wykrywać stanu statycznego LED.

MS

Napięcie zasilania:	1.6 .. 3.6V
Zużycie:	7uA *
Obciążenie wyjścia:	max. 3mA
Czas skanowania:	100ms
Czułość detekcji załączenia (wyjście L):	±(2.3 .. 4.7)mT
Czułość detekcji rozłączenia (wyjście >H):	±(0.9 .. 3.8)mT
Histereza:	1mT
Temperatura pracy:	-40 .. 80 °C

WS

Napięcie zasilania:	1.65 .. 5.5V
Zużycie:	1.5uA *
Obciążenie wyjścia:	max. 150uA
Czułość detekcji załączenia:	±(0.3 .. 1.1)mT
Czułość detekcji rozłączenia:	±(0.2 .. 0.9)mT
Histereza:	0.2mT
Temperatura pracy:	-40 .. 80 °C

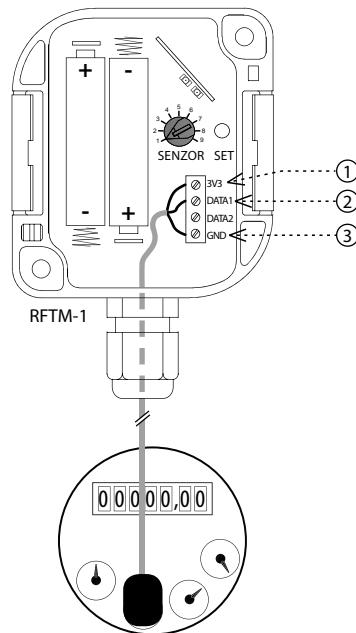
Wspólne dane

Srednica przewodu doprow.:	max. 3.5 mm
Długość przewodu:	1.5 m
Klasa szczelności:	IP20

*Pomiar przy 3V, bez obciążenia wyjścia.

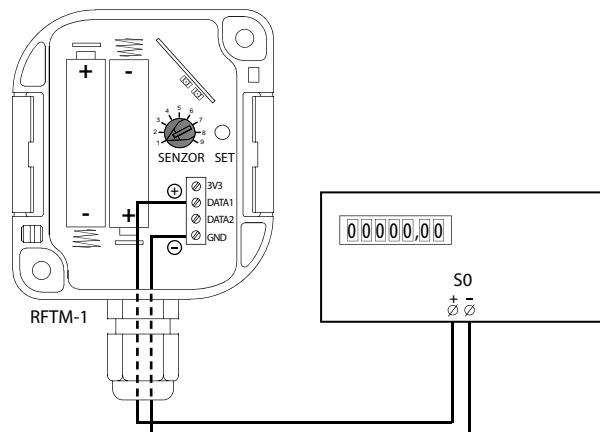
Podłączenie do RFTM-1

LS / MS / WS



1. Przewód brązowy
2. Przewód zielony
3. Przewód biały

Wyjście S0



Ostrzeżenie

Instrukcja obsługi służy do celów montażu oraz dla użytkowników urządzeń. Instrukcja obsługi zawsze wchodzi w skład opakowania urządzenia. Montaż oraz podłączenie mogą wykonywać wyłącznie osoby z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami, które w odpowiedni sposób zapoznały się z instrukcją obsługi oraz działaniem urządzeń. Bezproblemowe działanie urządzeń jest również zależne od wcześniejszego sposobu transportu, magazynowania oraz manipulacji. W przypadku wykrycia jakichkolwiek oznak uszkodzenia, odkształcenia, awarii lub brakujących elementów, prosimy o nieinstalowanie urządzenia oraz zwrocie się do sprzedawcy. Urządzenie lub jego części muszą być potraktowane po końcu okresu użycia jako odpad elektroniczny. Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że wszystkie przewody, podłączone części lub terminale nie są pod napięciem. W trakcie montażu lub konserwacji koniecznym jest dotrzymanie przepisów bezpieczeństwa, norm, dyrektyw oraz przepisów branżowych, dotyczących pracy z urządzeniami elektrycznymi. Nie należy dotykać części urządzeń pod napięciem - ryzyko zagrożenia życia. Ze względu na właściwe przenikanie fal radiowych RF, pamiętaj o właściwym umieszczeniu urządzeń w budynku, w którym są instalowane. Urządzenia RF Control są przeznaczone wyłącznie do montażu wewnątrz budynków. Urządzenia nie mogą być instalowane na zewnątrz lub w pomieszczeniach wilgotnych, dalej nie mogą być instalowane w metalowych szafach rozdzielczych lub plastikowych szafach rozdzielczych z metalowymi drzwiami - uniemożliwi prawidłowe przenikanie fal radiowych. Urządzeń RF Control nie należy używać do sterowania urządzeniami o podwyższonym ryzyku, takimi jak pompy, el. urządzenia grzewcze bez termostatu, windy, dźwigi, itp. - przepływ fal radiowych może być przerwany, naruszony przez przeszkodę, bateria nadajnika może być rozładowana itp. Z wyżej wymienionych powodów może dojść do zakłócenia lub uniemożliwienia sterowania.

ELKO EP Hungary Kft.
 Hungária krt. 69
 1143 Budapest
 Magyarország
 Tel.: +36 1 40 30 132
 e-mail: info@elkoep.hu
 www.elkoep.hu

Made in Czech Republic
 02-31/2017 Rev.1



- LS** LED érzékelő
- MS** Mágneses érzékelő)
- WS** Mágneses szenzor vízmérőkhöz
- S0** Kimenet



Jellemzők

LS (LED érzékelő)

- A LED-érzékelő figyeli a mérőn lévő LED impulzusait, ami villogással jelzi a fogyasztást.
- A LED-érzékelő különösen alkalmas a LED diódás impulzus jelzéssel rendelkező fogyasztásmérőkre (a mérő LED-je "imp" jelzésű).
- Az érzékelő szkenner a mérő fogyasztást jelző LED diódája fölé ragasztással rögzíthető.
- Az érzékelő az RFTM-1 átalakítóban lévő sorkapocsba csatlakoztatható.

MS (Mágneses érzékelő)

- A mágneses érzékelő figyeli a szám mozgását, amelyre egy állandó mágnes van elhelyezve.
- Az MS érzékelő különösen alkalmas gázmérőkhöz, amelyek támogatják a mágneses érzékelést.
- Az érzékelőfej érzékelője a mérő tárcsájának utolsó számjegyéhez van ragasztva.
- Az érzékelő az RFTM-1 átalakítóban lévő sorkapocsba csatlakoztatható.

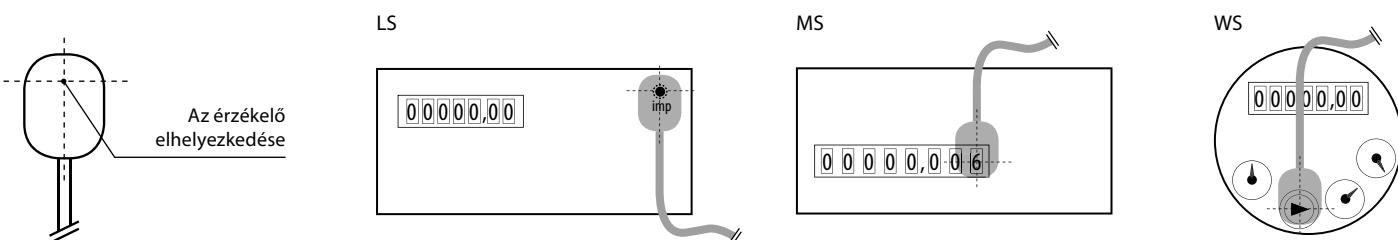
WS (mágneses szenzor vízmérőkhöz)

- A mágneses érzékelő észleli az impulzust, melyet a mérő tárcsájára elhelyezett mágnes hoz létre minden egyes fordulatnál.
- A WS érzékelő különösen alkalmas olyan vízmérőkhöz, amelyek támogatják a mágneses érzékelést.
- Az érzékelőfej érzékelője a mérő kör alakú mérőtárcsája fölé van ragasztva (a pásztázó tárcsa eltér a többiből, pl. fehér nyíl jelzi).
- Az érzékelő az RFTM-1 átalakítóban lévő sorkapocsba csatlakoztatható.

S0 kimenet

- A mérő a fogyasztással arányos számú impulzusokat generál (tipikusan 250 - 10000 imp / kWh között), melyek megjelennek az S0 kimeneten. A villamos fogyasztásmérők mellett vízmérő és gázmérők is vannak impulzus kimenettel.
- Az S0 kimenet olyan vezérelt kapcsoló, amely az aktuális fogyasztással arányos ütemű kapcsolt impulzusokat szolgáltat.
- Bekötésnél ügyelni kell az S0 + és S0- kapcsok polaritására, lásd huzalozás.
- Az impulzus kimenet eszköztől függően sorkapocs vagy kimeneti kábel (vízmérő, gázmérő) formájában áll rendelkezésre.

Az érzékelőfej elhelyezése a mérőre



Tisztítsa meg az érzékelő felületét (az érzékelő típusától függően) és csatlakoztassa az átalakítóhoz. Az RFTM-1 piros LED-je villog, ha impulzust érzékel. Helyezze el az érzékelőt beolvasási pozícióba. A kábel lazán legyen. Ellenőrizze a beolvasási pontosságot.

Az érzékelők nem befolyásolják a fogyasztásmérőt, és a mért mennyiség értékét sem.

Figyelem:

A szolgáltatók tulajdonát képező villamos fogyasztásmérők, vízmérők és gázmérők belső részeibe tudomásuk és engedélyük nélkül nem szabad beavatkozni, a védetten lezárt részek nem bonthatóak meg (pecsétek, plombák, tárpezetékek, stb.).

LS

Tápfeszültség:	2.5 .. 3.7V
Minimális fogyasztás (készbeni üzemmódban):	0.5uA *
Maximális fogyasztás (100 Hz impulzusok):	max. 2uA *
Működési hőmérséklet:	-20 .. 50 °C

Az LS-érzékelő csak a fény impulzusaira reagál, nem képes felismerni a LED statikus állapotát.

MS

Tápfeszültség:	1.6 .. 3.6V
Fogyasztás:	7uA *
Kimeneti terhelés:	max. 3mA
Érzékelési periódus:	100ms
Bekapcsolás érzékelés érzékenysége (kimenet -> L):	±(2.3 .. 4.7)mT
Kikapcsolás érzékelés érzékenysége (kimenet -> H):	±(0.9 .. 3.8)mT
Hiszterézis:	1mT
Működési hőmérséklet:	-40 .. 80 °C

WS

Tápfeszültség:	1.65 .. 5.5V
Fogyasztás:	1.5uA *
Kimeneti terhelés:	max. 150uA
Bekapcsolás érzékelés érzékenysége:	±(0.3 .. 1.1)mT
Kikapcsolás érzékelés érzékenysége:	±(0.2 .. 0.9)mT
Hiszterézis:	0.2mT
Működési hőmérséklet:	-40 .. 80 °C

Általános adatok

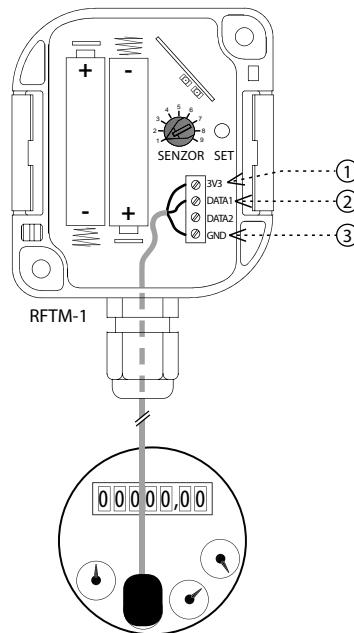
Bekötő vezeték keresztmetszete:	max. 3.5 mm
Vezeték hossza:	1.5 m
Védettség:	IP20

* 3 V-nál mérve, kimeneti terhelés nélkül.

Figyelem

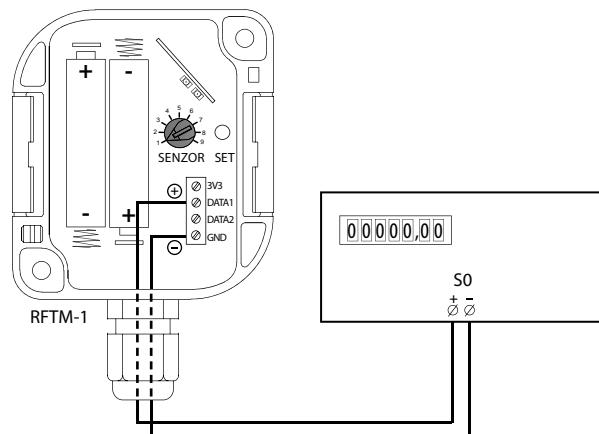
A tájékoztató útmutatást ad az eszközök üzembe helyezéséről és beállítási lehetőségeiről. A felszerelést és az üzembe helyezést csak olyan személy végezheti, aki rendelkezik a megfelelő ismeretekkel és tisztában van az eszközök működésével, funkcióival, valamint az útmutató adataival. Ha az eszköz bármilyen okból megsérült, eldeformálódott, hiányos, vagy hibásan működik, ne szerelje fel és ne használja azt, juttassa vissza a vásárlás helyére. Az eszköz élettartamának lejártakor gondoskodjon annak környezetvédelmi szempontból megfelelő elhelyezéséről. Csak feszültségmentes állapotban szereljen és a vezetékeket stabilan kösse be. Feszültség alatt lévő részeket érinteni életveszélyes. A vezérőjel átvitelre rádiófrekvencián történik (RF), ezért szükséges az eszközök megfelelő elhelyezését biztosítani az épületben történő felszereléskor. Az RF átvitel minősége, a jel erőssége függ az RF eszközök környezetében felhasznált anyagoktól és az eszközök elhelyezési módjától. Ne használja erős rádiófrekvenciás zavarforrások közelében. Csak beltéri alkalmazások esetében használhatók, nem alkalmazhatók kültéren, vagy magas páratartalmú környezetben. Kerülje a fém kapcsolószekrénybe, vagy fémajtós kapcsolószekrénybe tölténi felszerelését, mert a fém felületek gátolják a rádióhullámok terjedését. Az RF rendszer használata nem ajánlott olyan területeken, ahol a rádiófrekvenciás átvitel gátolt, vagy ahol interferenciák léphetnek fel. Az RF Control használata nem ajánlott olyan eszközök vezérlésére, melyek kockázatot jelentenek az élet és a vezérelt eszközök épsége szempontjából, mint pl. szivattyúk, elektromos melegítők temosztát nélkül, liftek, felvonók, stb. - a rádiófrekvenciás jel terjedésének akadályozása, leárynékolása, a külső zavarok vagy pl. az adók elemének lemerülése meghiúsíthatja a vezérlést.

LS / MS / WS



1. Barna vezeték
2. Zöld vezeték
3. Fehér vezeték

S0 kimenet



ООО ЭЛКО ЭП РУС

4-я Тверская-Ямская 33/39

125047 Москва, Россия

Тел: +7 (499) 978 76 41

эл. почта: elko@elkoep.ru, www.elkoep.ru

ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА

вул. Сирецька 35

04073 Київ, Україна

Тел.: +38 044 221 10 55

эл. почта: info@elkoep.com.ua, www.elkoep.ua

Made in Czech Republic

02-31/2017 Rev.1

**LS** LED датчик**MS** Магнитный датчик**WS** Магнитный датчик для счетчика воды**S0** Выход**Характеристика****LS (LED датчик)**

- LED датчик снимает LED импульсы на счетчике, который миганием указывает потребление.
- LED датчик подходит для электросчетчиков, которые поддерживают съем данных импульсов LED диодов (обозначение на счетчиках "imp").
- Датчик наклеивается над LED диодом счетчика, сигнализирующего потребление индикацией.
- Датчик подключается к внутренним клеммам преобразователя RFTM-1.

MS (магнитный датчик)

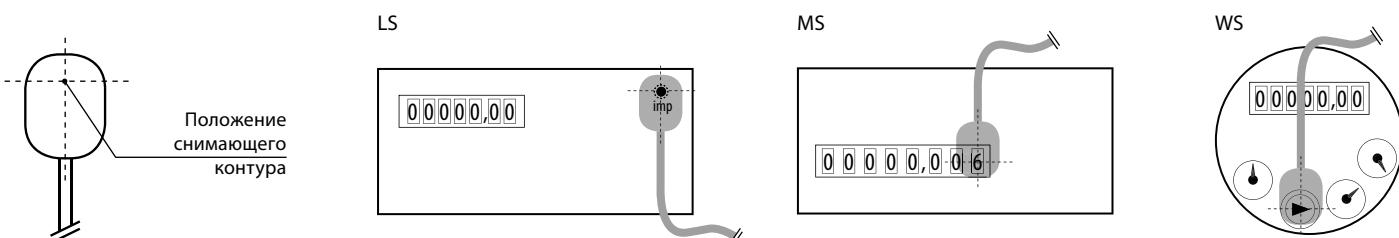
- Магнитный датчик снимает импульсы, которые создаются каждым поворотом магнита на отдельном циферблате.
- MS датчик подходит для газовых счетчиков, которые поддерживают съем данных с помощью магнитного считывателя.
- Датчик наклеивается над последней цифрой циферблата счетчика.
- Датчик подключается к внутренним клеммам преобразователя RFTM-1.

WS (магнитный датчик для счетчика воды)

- Магнитный датчик снимает импульсы, которые создаются каждым поворотом магнита на отдельном циферблате водомета.
- WS датчик подходит для водометов, которые поддерживают съем данных с помощью магнитного считывателя.
- Датчик наклеивается над круглым циферблатом счетчика (шкала отличается от остальных указателей напр. белое колесико со стрелкой).
- Датчик подключается к внутренним клеммам преобразователя RFTM-1.

Выход S0

- Электросчетчик генерирует импульсы (обычно от 250 до 10000 импульсов / кВтч), при этом, в ритме этих импульсов коммутируется S0 выход. Также у водометов и газометров.
- S0 выход - это коммутатор, коммутирующий в ритме импульсов, связанных с актуальным потреблением.
- Необходимо различать клеммы S0+ а S0-, см. подключение.
- Импульсный выход может быть выполнен в виде клемм или выходного кабеля (счетчик воды, газовый счетчик).

Размещение снимающего элемента на счетчике

Очистите поверхность счетчика и приложите датчик. При прохождении импульса на RFTM-1 мигнет красный LED.
Установите датчик в место снятия данных. Кабель можно проводить произвольно. Проверьте точность сканирования.

Сенсоры не оказывают влияние на счетчик и не влияют на измеряемые показания.

Внимание:

Электросчетчики, счетчики воды и газа являются собственностью поставщиков энергии. Без его разрешения запрещается вскрывать счетчики, нарушать пломбы и пр.

Технические параметры

LS

Напряжение питания:	2.5 .. 3.7V
Минимальное потребление (режим ожидания):	0.5uA *
Максимальное потребление (импульсы 100 Гц):	max. 2uA *
Рабочая температура:	-20 .. 50 °C

Датчик LS реагирует только на световые импульсы, т. е. он не может определять статическое состояние светодиода.

MS

Напряжение питания:	1.6 .. 3.6V
Потребление:	7uA *
Выходная нагрузка:	max. 3mA
Период сканирования:	100ms
Чувствительность детекции включения (выход L):	±(2.3 .. 4.7)mT
Чувствительность детекции отключения (выход->H):	±(0.9 .. 3.8)mT
Гистерезис:	1mT
Рабочая температура:	-40 .. 80 °C

WS

Напряжение питания:	1.65 .. 5.5V
Потребление:	1.5uA *
Выходная нагрузка:	max. 150uA
Чувствительность детекции включения:	±(0.3 .. 1.1)mT
Чувствительность детекции отключения:	±(0.2 .. 0.9)mT
Гистерезис:	0.2mT
Рабочая температура:	-40 .. 80 °C

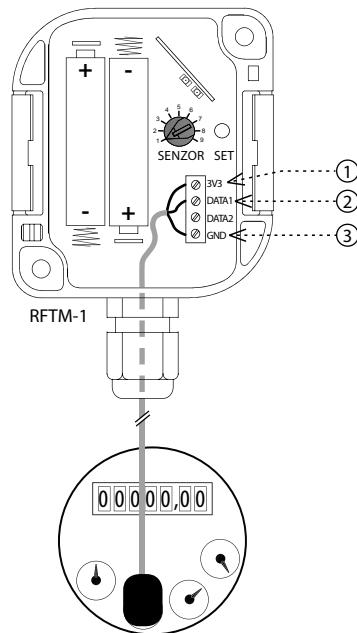
Общие данные

Диаметр соединительного провода:	max. 3.5 mm
Длина провода:	1.5 m
Степень защиты:	IP20

* Измеряется при 3V, без нагрузки на выходе.

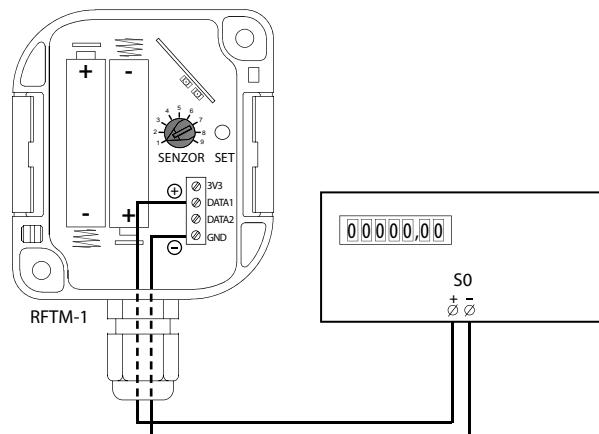
Подключение к RFTM-1

LS / MS / WS



1. Коричневый провод
2. Зеленый провод
3. Белый провод

Выход S0



Внимание

Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплектации товара. Монтаж и подсоединение к электросети должны осуществлять специалисты, имеющие соответствующую профессиональную квалификацию, при условии соблюдения всех действующих предписаний и подробно ознакомившись с настоящей инструкцией и принципом работы оборудования. Надежность работы оборудования обеспечивается также соответствующей транспортировкой, складированием и обращением с ним. В случае обнаружения любого визуального дефекта, деформации, отсутствия какой-либо части, а также нефункциональности, оборудование подлежит рекламации у продавца. Запрещается его установка при вышеперечисленных дефектах. С отработавшим свой срок службы оборудованием и отдельными его частями надлежит обращаться как с электрическим ломом, который подлежит утилизации. Перед установкой необходимо убедиться, что все присоединяемые проводники, клеммы, нагрузочные приборы обесточены. При установке и обслуживании необходимо соблюдать все меры предосторожности, нормы, предписания и профессиональные положения о работе с электрооборудованием. В связи с риском для здоровья не прикасайтесь к находящимся под напряжением частям оборудования. В зависимости от способности пропускать радиочастотные сигналы, правильно выбирайте место расположения радиочастотных компонентов в здании, в котором будет устанавливаться оборудование. Радиочастотная система предназначена для установки внутри помещений. Оборудование не предназначено для установки вне закрытых помещений и помещениях с повышенной влажностью. Его также нельзя устанавливать в металлические распределительные шкафы и пластиковые шкафы с металлическими дверками. В случае установки оборудования в вышеуказанных местах ограничивается радиус действия радиочастотного сигнала. Не используйте устройства вблизи источника высокочастотных помех. Не рекомендуется применять радиочастотную систему для управления оборудованием, обеспечивающим функции жизнедеятельности или для управления оборудованием, имеющим степень риска, как например, водяные насосы, электрообогреватели без термостата, лифты и т.п., так как радиочастотная передача может быть экранирована препятствием, находится под воздействием помех. Аккумулятор передатчика может быть разряжен, что делает дистанционное управление невозможным.

ELKO EP Germany GmbH
 Minoritenstr. 7
 50667 Köln
 Deutschland
 Tel: +49 (0) 221 222 837 80
 E-mail: elko@elkoep.de
 www.elkoep.de

Made in Czech Republic

02-31/2017 Rev.1



LS LED-Sensor

MS Magnetsensor

WS Magnetsensor für Wasserzähler

S0 Ausgang



Eigenschaften

LS (LED-Sensor)

- Der LED-Sensor erfasst die LED-Impulse am Messgerät, durch das Blinken wird durch das Messgerät Verbrauch angezeigt.
- Der LED-Sensor eignet sich besonders für die Stromzähler, welche Impulse der LED-Diode unterstützen (die LED am Messgerät ist mit "imp" gekennzeichnet).
- Der Sensorfühler ist über der LED-Diode geklebt und platziert, welche den Verbrauch anzeigt.
- Der Sensor ist an die innere Klemme des RFTM-1 Wandlers angeschlossen.

MS (Magnetsensor)

- Der Magnetsensor nimmt einen Puls auf, der mit jedem Drehen des Magneten gebildet wird, der am Einheits-Zifferblatt der Einheit platziert ist.
- Der MS-Sensor ist besonders für die Gaszähler geeignet, welche die magnetische Abtastung unterstützen.
- Der Sensorfühler ist über der letzten Ziffer des Einheits-Zifferblatts des Messgeräts befestigt.
- Der Sensor ist an die innere Klemme des RFTM-1 Wandlers angeschlossen.

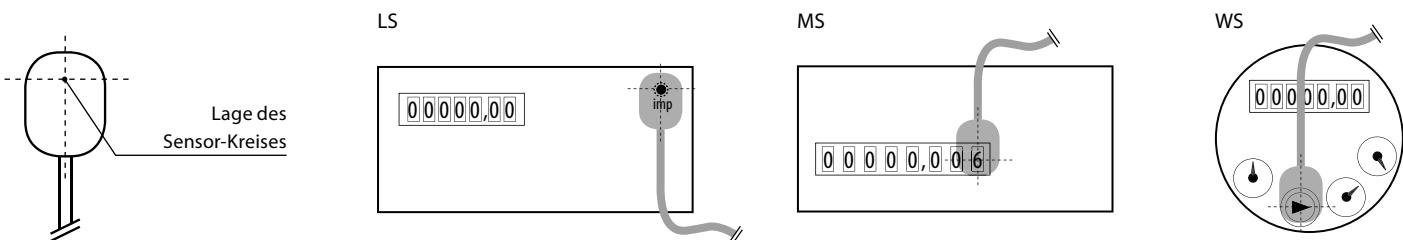
WS (Magnetsensor für Wasserzähler)

- Der Magnetsensor nimmt einen Puls auf, der mit jedem Drehen des Magneten gebildet wird, der am Einheits-Zifferblatt des Wasserzählers platziert ist.
- Der WS-Sensor ist besonders für die Wasserzähler geeignet, welche die magnetische Abtastung unterstützen.
- Der Sensorfühler ist über dem kreisförmigen Einheits-Zifferblatt des Messgeräts befestigt (das Abtast-Zifferblatt unterscheidet sich von den anderen Anzeigern, z. B. ein weißes Rad mit einem Pfeil).
- Der Sensor ist an die innere Klemme des RFTM-1 Wandlers angeschlossen.

Ausgang S0

- Der Zähler erzeugt eine Anzahl von Impulsen (typischerweise zwischen 250 bis 10000 Imp. / kWh), wobei der Rhythmus dieser Impulse ist am Ausgang S0 geschaltet. Das gleiche gilt für Wasser- oder Gaszähler.
- Der S0-Ausgang ist ein gesteuerter Schalter, der in den Impulsrhythmen schaltet, welche an den jeweiligen Stromverbrauch gebunden sind.
- Es ist notwendig, die Klemmen S0 + und S0 - zu unterscheiden, siehe Schaltplan.
- Die Impulsausgabe kann in Form von Klemmen oder Ausgangskabel (Wasser-, Gaszähler) durchgeführt werden.

Platzierung des Sensor-Elements am Messgerät



Reinigen Sie die Sensor-Aufnahmefläche (abhängig vom Sensortyp) und legen Sie den Sensor an. Bei Durchführung der Aufnahme des Impulses blinkt rote LED kurz durch. Befestigen Sie den Sensor an der Aufnahmeposition. Das Kabel muss locker geführt werden. Überprüfen Sie die Richtigkeit der Aufnahme.

Die Sensoren beeinflussen die Verbrauchsanzeige nicht und beeinflussen die Messung der gemessenen Menge nicht.

Achtung:

Strom-, Wasser- und Gaszähler sind das Eigentum von Energieversorgern. Ohne ihre Kenntnis und Erlaubnis dürfen sie in die internen Verbindungen (Siegel, Versorgungsleitungen usw.) nicht eingreifen.

Technische Parameter

LS

Versorgungsspannung:	2.5 .. 3.7V
Minimaler Verbrauch (idle mode):	0.5uA *
Maximaler Verbrauch (pulses 100Hz):	max. 2uA *
Arbeitstemperatur:	-20 .. 50 °C

Sensor LS reagiert nur auf Beleuchtungsimpulse

MS

Versorgungsspannung:	1.6 .. 3.6V
Verbrauch:	7uA *
Belastung des Ausgangs:	max. 3mA
Interval der Aufnahme:	100ms
Empfindlichkeit des Einschalten (Ausgang L):	±(2.3 .. 4.7)mT
Empfindlichkeit des Ausschalten (Ausgang->H):	±(0.9 .. 3.8)mT
Hysteresis:	1mT
Arbeitstemperatur:	-40 .. 80 °C

WS

Versorgungsspannung:	1.65 .. 5.5V
Verbrauch:	1.5uA *
Belastung des Ausgangs:	max. 150uA
Empfindlichkeit des Einschalten:	±(0.3 .. 1.1)mT
Empfindlichkeit des Ausschalten:	±(0.2 .. 0.9)mT
Hysteresis:	0.2mT
Arbeitstemperatur:	-40 .. 80 °C

Gemeinsame Daten

Anschlussleiterdurchmesser:	max. 3.5 mm
Leiterlänge:	1.5 m
Schutzklasse:	IP20

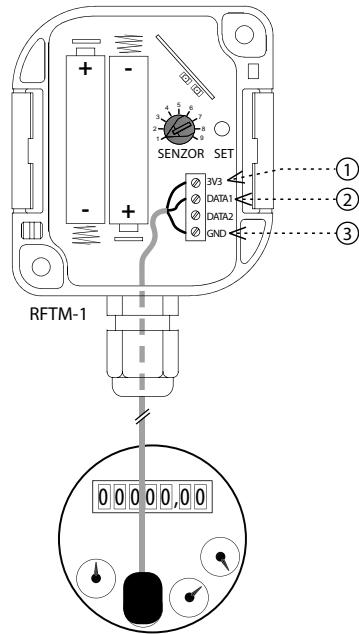
* Gemessen bei 3V, keine Ausgangslast.

Achtung

Die Betriebsanleitung dient der Montage, sowie dem Benutzer des Geräts. Sie ist immer im Lieferumfang enthalten. Die Montage und der Anschluss darf nur durch eine Person mit einer angemessenen Berufsqualifikation, nach dieser Bedienungsanleitung und Funktionen des Gerätes und unter Beachtung aller gültigen Vorschriften ausgeführt werden. Die störungsfreie Funktion des Gerätes hängt auch von Transport, Lagerung und Handhabung ab. Falls Sie irgendwelche Anzeichen von Beschädigung, Verformung, Fehlfunktionen oder Fehlteilen feststellen, ie das Gerät nicht und wenden sich an den Verkäufer. Es ist notwendig, dieses Produkt und Teile davon als Elektronikschrott zu behandeln, nachdem seine Lebensdauer beendet ist. Vor Beginn der Montage ist sicherzustellen, dass alle Leitungen, miteinander verbundenen Teilen oder Anschlüsse spannungsfrei sind. Während der Montage und der Wartung sind die Sicherheitsvorschriften, Normen, Richtlinien für die Arbeit mit elektrischen Geräten zu beachten. Berühren Sie keine Teile des Gerätes, die mit Energie versorgt werden - Lebensgefahr. Aufgrund der Sendeleistung des RF-Signals, beachten Sie den geeigneten Montageort der RF-Komponenten in einem Gebäude, in dem die Installation stattfindet. RF Control ist nur für die Montage im Innenbereich geeignet. Geräte sind nicht für die Montage in Außenbereichen und Feuchträumen geeignet. RF Control Komponenten dürfen nicht in Metallschaltafeln und in Kunststoff-Schaltafeln mit Metalltür installiert werden - Die Durchlässigkeit des RF-Signals ist dann nicht gegeben. RF Control ist nicht für Aufzüge geeignet - das RF Signal kann gestört und abgeschirmt werden, die Batterie des Empfängers verliert schnell die Leistung etc. - dieses verhindert die Steuerung durch eine Steuerungseinheit.

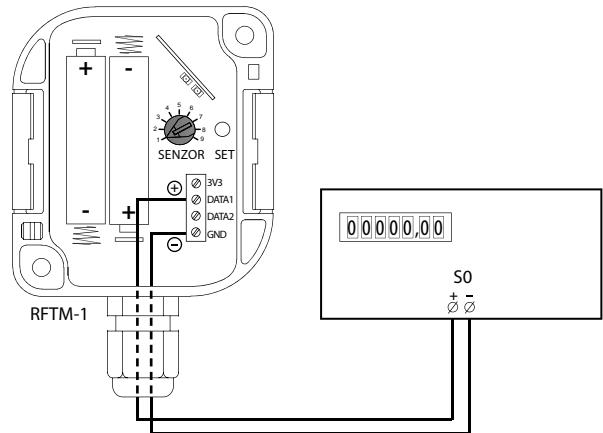
Verbindung zu RFTM-1

LS / MS / WS



- 1. Brauner Leiter
- 2. Grüner Leiter
- 3. Weißer Leiter

Ausgang S0



ELKO EP ESPAÑA S.L.
 C/ Josep Martínez 15a, bj
 07007 Palma de Mallorca
 España
 Tel.: +34 971 751 425
 e-mail: info@elkoep.es
 www.elkoep.es

Made in Czech Republic
 02-31/2017 Rev.1



- LS** Sensor LED
- MS** Sensor magnético
- WS** Sensor magnético para contador de agua
- S0** Salida



Característica

LS (Sensor LED)

- LED sensor detecta los impulsos del LED en el medidor, que parpadea para indicar el consumo.
- LED sensor especialmente adecuado para contadores eléctricos que proponen impulsos mediante del diodo LED (el LED en el contador está marcado como "imp").
- El sensor está encolado sobre el LED del contador indicando mediante los parpadeos el consumo.
- Sensor está conectado al terminal interno del convertidor de impulsos RFTM-1.

MS (Sensor magnético)

- Sensor magnético detecta los impulsos, que se generan con cada vuelta del imán instalado en aguja del dial numérico.
- Sensor MS es especialmente adecuado para contadores de gas que soportan la detección magnética.
- El sensor se pega sobre el último número del reloj.
- Sensor está conectado al terminal interno del convertidor de impulsos RFTM-1.

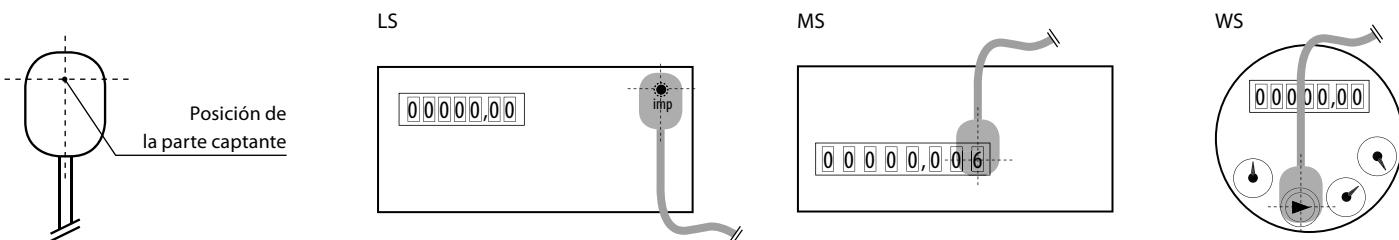
WS (Sensor magnético para contador de agua)

- Sensor magnético detecta los pulsos, que se generan con cada vuelta del imán instalado en aguja del dial numérico de un contador de agua.
- Sensor WS es especialmente adecuado para contadores de gas que soportan la detección magnética.
- El sensor se pega sobre el reloj del contador (el espacio exacto de la instalación del sensor WS está marcado en el contador e.j. con una flecha).
- Sensor está conectado al terminal interno del convertidor de impulsos RFTM-1.

Salida S0

- El contador eléctrico genera un cierto número de impulsos (normalmente entre 250 hasta 10000 imp. / kWh), en el ritmo de estos pulsos la salida S0 está comutada. Lo mismo ocurre con los contadores de agua o los contadores de gas.
- Salida S0 es un interruptor controlado y comuta en el ritmo de impulsos según el consumo actual.
- Es necesario distinguir los terminales S0+ y S0-, vea esquema de conexión.
- La salida de impulsos puede ser realizada en forma de terminales o cable de salida (contador de agua, gas).

Colocación del sensor al contador



Limpiar la superficie de la parte captante (según el tipo del sensor) y adjunte el sensor al contador, cuando capta un impulso, en el RFTM-1 parpadeará LED rojo. Sujeta el sensor al la posición de la detección. El cable debe estar suelto. Compruebe la exactitud de la detección.

Los sensores no afectan contador de energía y tampoco afectan a la medición de variables monitorizadas.

Advertencia:

Los contadores de electricidad, de agua y de gas son propiedad de los proveedores de energía. Sin su conciencia y permiso, no se les permite interferir a las conexiones internas (ruptura de sellos, líneas de suministro, etc.).

Especificaciones

LS

Tensión de alimentación	2.5 .. 3.7V
Consumo mínimo (modo inactivo):	0.5uA *
Consumo máximo (pulsos 100Hz):	max. 2uA *
Temperatura de trabajo:	-20 .. 50 °C

El sensor LS solo reacciona a los pulsos de luz, es decir, no puede detectar el estado estático del LED.

MS

Tensión de alimentación	1.6 .. 3.6V
Consumo:	7uA *
Carga de salida:	max. 3mA
Periodo de escaneo:	100ms
Sensibilidad de detección de conexión (salida L):	±(2.3 .. 4.7)mT
Sensibilidad de detección de desconexión (salida > H):	±(0.9 .. 3.8)mT
Histeresis:	1mT
Temperatura de trabajo:	-40 .. 80 °C

WS

Tensión de alimentación	1.65 .. 5.5V
Consumo:	1.5uA *
Carga de salida:	max. 150uA
Sensibilidad de detección de conexión:	±(0.3 .. 1.1)mT
Sensibilidad de detección de desconexión:	±(0.2 .. 0.9)mT
Histeresis:	0.2mT
Temperatura de trabajo:	-40 .. 80 °C

Datos comunes

Diámetro del cable de conexión:	max. 3.5 mm
Longitud del cable:	1.5 m
Protección:	IP20

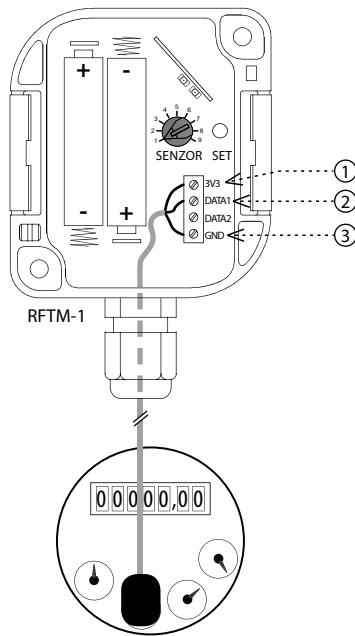
* Medido con 3V, sin carga en salida.

Advertencia

El manual de uso está dirigido para la instalación y el usuario del dispositivo. El manual siempre está incluido en el embalaje. La instalación y conexión puede realizar sólo personal con adecuadas cualificaciones profesionales, de conformidad con todas las regulaciones aplicadas, y que está perfectamente familiarizado con estas instrucciones y funciones del dispositivo. Función del dispositivo también depende del transporte, almacenamiento y la manipulación. Si se observa cualquier signo de daño, deformación, mal funcionamiento o pieza que falta, no instale este producto y devóvelo al vendedor. Con el producto y sus componentes debe ser tratado después de su vida útil como con residuos electrónicos. Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que todos los cables, partes o terminales conectados están sin la conexión a la red. En el montaje y el mantenimiento se deben observar las normas de seguridad, normas, directivas y reglamentos para trabajar con equipos eléctricos. No toque las partes del dispositivo que están conectadas en la red - puede producir peligro de vida. Debido a la transmisibilidad de la señal RF, observe la correcta ubicación de los componentes RF en un edificio donde la instalación se lleva a cabo. RF Control está diseñado para montaje en interiores, las unidades no están diseñados para la instalación en exteriores y espacios húmedos, no se pueden instalar en cuadros eléctricos de metal y en cuadros eléctricos plásticos con puerta de metal - lo que empeora transmisividad de la señal RF. RF Control no se recomienda para el control de dispositivos que ofrecen funciones vitales o para controlar dispositivos tales como bombas, el. calentadores sin termostato, ascensores, montacargas, etc. - Señal de radiofrecuencia puede estar bloqueado por una obstrucción, interferida, la batería del controlador puede estar ya sin energía, etc. y por lo tanto el control remoto puede ser incapacitado.

Conexión de RFTM-1

LS / MS / WS



1. Conducto marrón
2. Conducto verde
3. Conducto blanco

Salida SO

