

MULTICAL® 602

Pomiar ciepła z ULTRAFLOW® 54



Nieograniczona komunikacja

MULTICAL® 602 oferuje pełną gamę modułów komunikacyjnych. Licznik może być wyposażony w moduły do komunikacji przewodowej: LON, SIOX, M-Bus, wyjście danych oraz BACnet MS / TP, Metasys N2 i Ethernet / IP. Jeśli licznik ma być zintegrowany z siecią bezprzewodową, można wybrać radio, bezprzewodowy M-Bus, ZigBee, lub opcje takie jak GSM/GPRS, 3G GSM/GPRS lub High-Power RadioRouter z zasilaczem wysokiej mocy.

- MULTICAL® 602 zapewnia nieograniczoną komunikację

Wnikliwa analiza

MULTICAL® 602 jest Twoją gwarancją, że zasilanie, przecieki oraz pęknięcia są monitorowane i pokazywane na wyświetlaczu w postaci kodu informacyjnego. Rejestrator informacji zapisuje i przechowuje dane o wszystkich nieprawidłowościach i zmianach. Ponadto, MULTICAL® 602 jest wyposażony we wbudowany zegar czasu rzeczywistego (RTC) oraz przechowuje dane roczne, miesięczne, dzienne i godzinowe, które można łatwo odczytać i przeanalizować, jako część codziennych operacji optymalizacyjnych.

Wymierne oszczędności

W razie awarii zasilania sporządzana jest kopia zapasowa danych, zapewniając w ten sposób rozliczenie rzeczywistych danych zużycia. Jeśli licznik jest wyposażony w baterię, zapewnia ona jego zasilanie przez 13 lat, wraz z odczytem Wireless M-Bus. MULTICAL® 602 jest Twoją gwarancją, że dane dotyczące zużycia są dokładne i jednakowo rozliczane podczas całego okresu życia licznika, bez potrzeby kontroli serwisowej. Koszty operacyjne są zminimalizowane i w ten sposób ich oszczędność staje się rzeczywistością



MULTICAL® 602 i ULTRAFLOW® 54 – wzmocnij swą komunikację

Przelicznik MULTICAL® 602

Liczniki firmy Kamstrup są oparte na najnowszej technologii. Zaawansowany przelicznik MULTICAL® 602 jest stosowany razem z przetwornikiem przepływu ULTRAFLOW® 54 oraz dwoma czujnikami temperatury do przeliczania energii oraz pomiaru przepływu, mocy i temperatury – z najwyższą dostępną na rynku dokładnością pomiaru. Dane dotyczące obliczeń energii i przepływu, mocy i pomiaru temperatury są rejestrowane i mogą być odczytywane bezpośrednio z wyświetlacza lub za pomocą odczytu zdalnego w sieci bezprzewodowej.

Przetwornik przepływu ULTRAFLOW® 54

ULTRAFLOW® 54 do pomiaru ciepła obejmują przetworniki o zakresie przepływu od qp 0,6 do qp 1.000 m³/h.

ULTRAFLOW® o zakresie od 0,6 do 100 m³/h rejestruje zużycie ciepła we wszystkich instalacjach wodnych o średniej temperaturze od 15°C do 130°C, podczas gdy większe przetworniki przepływu o zakresie qp 150 do 1.000 m³/h nadają się do temperatur 2°C to 150°C.

ULTRAFLOW® 54 działa na zasadzie pomiaru ultradźwiękowego i jest wyposażony w mikroprocesor

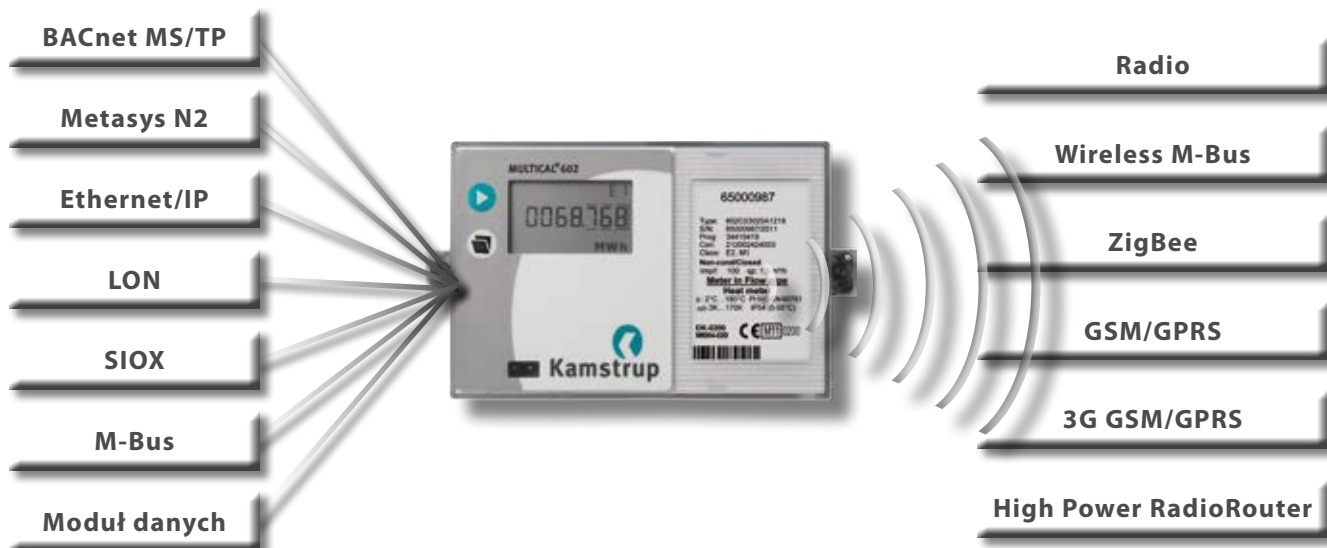
oszczędzający energię. Pomiar ultradźwiękowy jest stabilny przez długi okres czasu, a metoda pomiaru bardzo dokładna. Zapewnia to najwyższą jakość pomiaru i niezawodność dostępne na rynku.

Gwintowane przetworniki o zakresie od qp 0,6 do qp 10,0 m³/h są wykonane z mosiądzu, natomiast wszystkie przetworniki kołnierzowe są wykonane ze stali nierdzewnej o minimalnej zawartości ołowiu – z uwagi na coraz większe wymagania w zakresie ochrony środowiska. W celu zapewnienia odporności na zakłócenia w przepływie – i w ten sposób uzyskania najdokładniejszych pomiarów – przetworniki do DN20 działają na zasadzie równoległego toru ultradźwięków, podczas gdy przetworniki o rozmiarach DN25 do DN100 wykorzystują zasadę trójkąta.

Metoda pomiaru opiera się na zasadzie wysyłania ultradźwięków w dwóch kierunkach, która zapewnia najwyższą dokładność, a jednocześnie przeciwdziała zakłóceniom przepływu.

Wbudowany przetwornik sygnałów, który jest umieszczony na przetworniku przepływu, przesyła skalibrowane impulsy do przelicznika.

Typ komunikacji





Wysokie potrzeby wymagają wysokich standardów

Niezawodność i długotrwała stabilność

Unikalny pomiar temperatury i precyzyjnie sparowane czujniki są gwarancją dokładności pomiarów nawet w przypadku różnicy temperatury poniżej 1K. Wysoka stabilność i dokładność przetwornika przepływu są utrzymywane nawet w przypadku dwukrotnego przekroczenia przepływu nominalnego.

High Power

MULTICAL® 602 został zaprojektowany także dla komunikacji przez GSM/GPRS, 3G GSM/GPRS i Ethernet. Ponadto, moduł High-Power RadioRouter spełnia wymagania zwiększonej mocy transmisji w porównaniu z tradycyjną komunikacją radiową. Te trzy moduły komunikacyjne wymagają modułu zasilania typu High-Power, który dostarcza więcej mocy niż tradycyjne moduły zasilania. Moduł zasilania firmy Kamstrup wykorzystuje technologię Switch Mode i jest dostępny w wersji 230 VAC lub 24 VAC.

Kody informacyjne

MULTICAL® 602 monitoruje w sposób ciągły dużą ilość kluczowych funkcji. W razie awarii zasilania, przecieku lub pęknięcia, lub też gdy przetwornik przepływu został zainstalowany w złym kierunku przepływu, informacja licznika zdarzeń pokaże liczbę zmian.

Rejestrator informacji zapamiętuje ostatnie 50 zmian, z których 36 ostatnich może być wyświetlona. Ponadto, MULTICAL® 602 jest wyposażony w licznik godzin pracy z błędem, który sumuje godziny, w których kod informacyjny przekracza wartość zero.

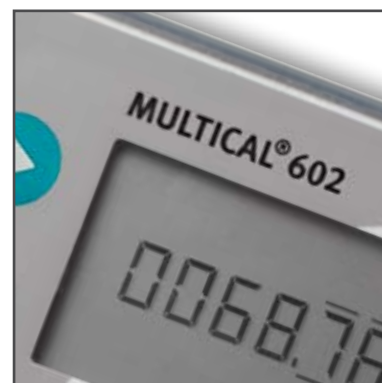
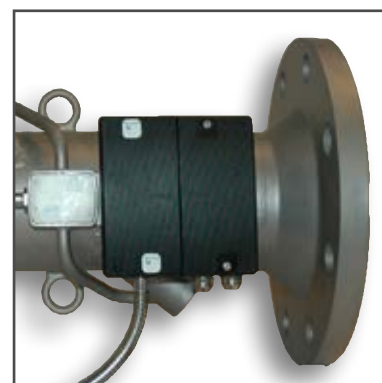
Rejestratory danych

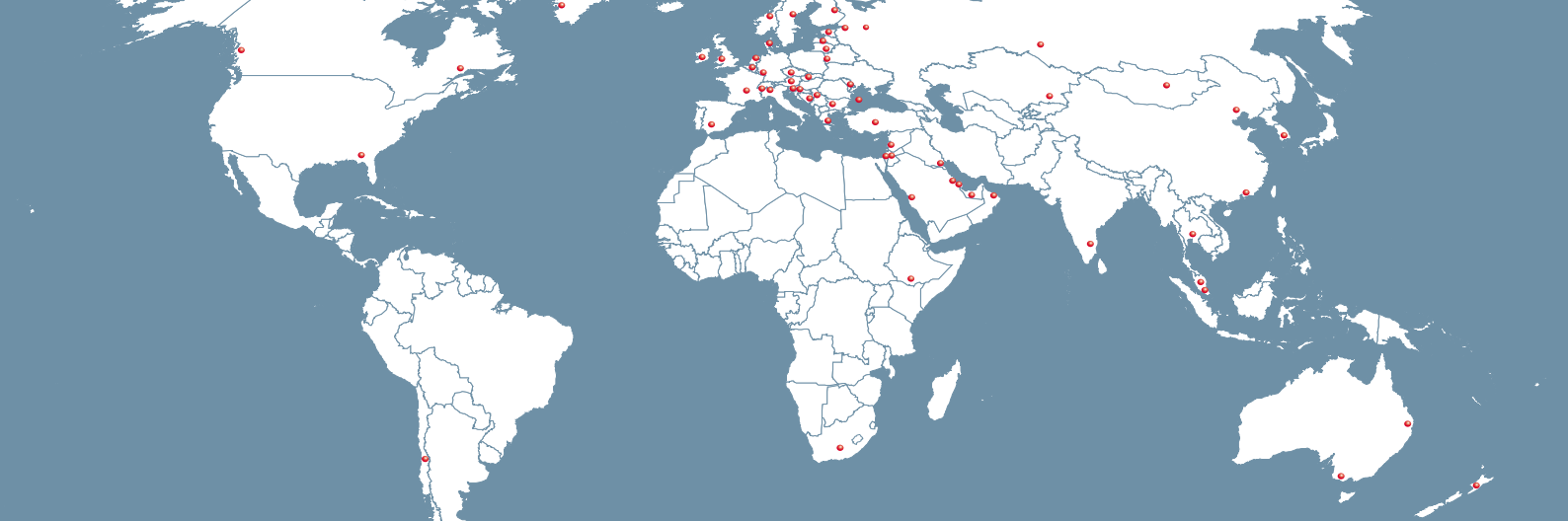
MULTICAL® 602 przechowuje dane roczne, miesięczne, dzienne i godzinowe z okresu odpowiednio 15 lat, 36 miesięcy, 460 dni i 1392 godzin. Ponadto licznik może być wyposażony w programowalny rejestrator danych i rejestrator informacji. Analiza tych rejestrów jest kluczem do usuwania ewentualnych strat ciśnienia, ujawnia manipulacje przy liczniku oraz pozwala na analizę poboru energii w poszczególnych okresach w celu optymalizacji jej zużycia.

Rozliczanie

Zapewnienie dokładnego pomiaru ciepła ma decydujące znaczenie, gdy w grę wchodzi zaufanie klienta do rozliczenia zużycia. Bezprzewodowy odczyt przy użyciu jednego z rozwiązań sieci Kamstrup gwarantuje niezawodny pomiar, działanie oraz bezpieczeństwo danych. Tak więc MULTICAL® 602 i ULTRAFLOW® 54 zapewniają zawsze właściwe rozliczenie zużycia energii, co przyczynia się do zadowolenia konsumenta i zapewnia przedsiębiorstwu jego dochody.

MULTICAL® 602 jest także dostępny jako licznik chłodu.





Nasze ultradźwiękowe rozwiązanie pomiarowe – wasz **ultra**-silny partner

Kamstrup jest światowym liderem w produkcji liczników energii oraz rozwiązań systemowych dla pomiaru energii.

Głównymi dziedzinami naszej działalności są pomiary ciepła, chłodu, wody, elektryczności i gazu. Ponadto, we współpracy z Wami opracowujemy systemy zdalnego odczytu AMR i usługi serwisowe dostosowane do Waszego przedsiębiorstwa.

Jesteśmy reprezentowani przez biura regionalne Kamstrup oraz przez naszych dystrybutorów.

Nasi pracownicy ciężko pracują, aby zaoferować Waszemu przedsiębiorstwu najlepszy serwis, oraz by móc reagować na sygnały ze światowego rynku dostarczane przez naszych zaufanych partnerów.

Dzięki temu utrzymujemy ścisłą wzajemną współpracę.

Marka Kamstrup

– gdy wymagasz jakości, niezawodności, innowacji i partnerstwa.

Kamstrup Sp. z o.o
ul. Kurzawska 9
02-296 Warszawa
T: +48 22 577 11 00
F: +48 22 577 11 11
biuro@kamstrup.pl
kamstrup.pl

Think forward