

Zsynchronizuj każdą chwilę



Autoryzowany dystrybutor w Polsce:



Zakład Automatyki i Urządzeń Precyzyjnych TIME-NET Sp. z o.o.
94-104 ŁÓDŹ ul. Obywatelska 135 TEL/FAX +48 42 689 02 41
firma@time-net.com.pl <http://www.time-net.com.pl>

SERWERY CZASU NETSILON

Gama
serwerów
DOKŁADNA
PEWNA
I BEZPIECZNA
SYNCHRONIZACJA
CZASU



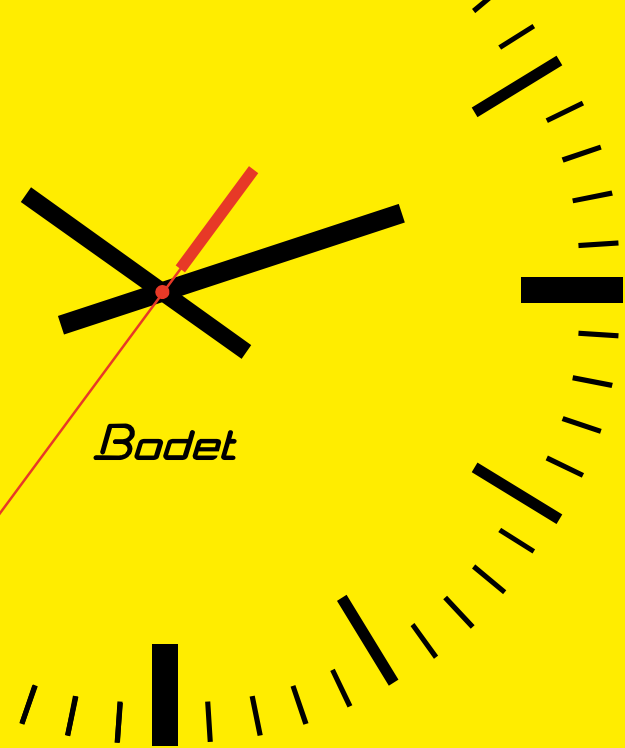
Ref. 653B21F-04/2021

Producent:



Dystrybutor w Polsce:





Zsynchronizuj każdą chwilę

BODET jest rodzinną firmą założoną w 1868 roku.

Swoją reputację i doświadczenie budowała przez długie lata. Początki działalności związane były w produkcją i konserwacją zegarów wieżowych. Z biegiem czasu firma BODET wykorzystując swoją wiedzę i doświadczenie w zakresie dokładnego pomiaru czasu rozszerzyła swoją ofertę o takie urządzenia jak zegary sportowe, zegary przemysłowe, systemy rozgłoszeniowe (audio), a także serwery czasu. Tym sposobem w rodzinie BODET pojawiły się firmy BODET Sport, BODET Time i BODET Software.

Dziś pod kierownictwem piątego już pokolenia rodziny BODET firma kontynuuje swój rozwój we Francji oraz na arenie międzynarodowej stale wprowadzając innowacje, by oferować zaawansowane technologicznie produkty opracowane i produkowane we Francji.

TN TIME-NET

Zakład Automatyki i Urządzeń Precyzyjnych **TIME-NET** jest prywatną, polską firmą zajmującą się od ponad 30 lat zagadnieniami pomiaru i wskazywania czasu. Oprócz własnej oferty produkcyjnej, TIME-NET jest także dystrybutorem urządzeń firmy BODET na rynku polskim. Wieloletnie doświadczenie oraz wiedza techniczna gwarantują każdemu użytkownikowi szerokie wsparcie począwszy od etapu wyboru rozwiązania technicznego odpowiadającego jego wymaganiom, aż po opiekę po zainstalowaniu i uruchomieniu urządzeń.

Jak wybrać serwer czasu?

Każda firma i każda branża ma indywidualne potrzeby dotyczące czasu i sieci IT. By spełnić wymagania każdego użytkownika, serwery Netsilon dostępne są w trzech wersjach, a dodatkowo każda z nich umożliwia zastosowanie kart rozszerzeń

CECHY I FUNKCJE		NETSILON 7	NETSILON 9	NETSILON 11
ZASILANIE	AC	•	•	•
	DC	•	•	•
	AC + DC	•	•	•
	AC + AC	•	•	•
ŹRÓDŁO SYNCHRONIZACJI	GPS lub Galileo	•	•	•
	GNSS (GPS, Galileo, Beidou, Glonass)		•	•
	ALS	•	•	•
	NTP	•	•	•
	PTP		•	•
	IRIG		•	•
WYJŚCIA CYFROWE	NTP	•	•	•
	PTP		•	•
	AFNOR	•	•	•
	DCF	•		
	IRIG		•	•
WYJŚCIA CZĘSTOTLIWOŚCIOWE	1PPS		•	•
	10 Mhz		•	•
DOKŁADNOŚĆ	Wewnętrzny oscylator	TCXO	OCXO	OCXO
	Dokładność	1x10 ⁹	1x10 ¹¹	1x10 ¹¹
	Stabilność	1x10 ⁷	1x10 ⁹	1x10 ⁹
	Holdover - 24H	5 ms	15 μs	2,5 μs

Zastosowania serwerów czasu

Gama serwerów Netsilon jest idealnie dopasowana do każdej potrzeby i każdej branży.

Centra danych:

Gwarancja spójności wszystkich danych z systemów IT Twojej firmy.



Znakowanie danych stemplem czasu jest kluczem do zapewnienia możliwości dokładnej analizy wszystkich zdarzeń występujących w Twojej sieci. Nasze serwery czasu umożliwią prowadzenie rejestrów zdarzeń z dokładnością lepszą niż jedna milisekunda. Tak dokładne znakowanie czasem pozwoli na analizę chronologii zdarzeń zarejestrowanych w Twojej sieci. Ponadto, bezpieczna dystrybucja dokładnego czasu w sieci pozwala na synchronizowanie wszystkich systemów i urządzeń używanych w Twojej firmie. Logi sieciowe, system rozliczenia czasu pracy, system kontroli dostępu, system monitoringu wizyjnego czy system przeciwpożarowy - wszystkie pracują w oparciu o to samo źródło czasu.

Centra finansowe:

Dostarczanie ultra-dokładnej informacji o czasie.



Regulacje dyrektywy MiFID II nakładają obowiązek znakowania wszystkich operacji finansowych wykonywanych elektronicznie stemplem czasu UTC. Serwery Netsilon zapewniają dokładne i wiarygodne znakowanie stemplem czasu wszystkich operacji, takich jak: złożenie podpisu elektronicznego, potwierdzenie utworzenia dokumentu, wykonanie transakcji/operacji bankowej, potwierdzenie odbioru wiadomości e-mail, zapisanie dokumentu, wystawienie faktury - i to wszystko z dokładnością do najbliższej milisekundy!

Szpitala i przychodnie:

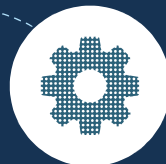
Ułamek sekundy może mieć znaczenie...



Jednym z sektorów, w którym dokładny pomiar czasu ma kluczowe znaczenie jest opieka zdrowotna. Gdy chodzi o zdrowie i życie pacjenta, dokładny czas jest nie tylko potrzebą, ale wprost koniecznością. Większość nowoczesnych urządzeń medycznych takich jak sprzęt diagnostyczny czy dozujący wymagają dokładnej synchronizacji czasu. Informacja o czasie ma również kluczowe znaczenie w przypadku czynności medycznych takich jak zabiegi, operacje czy planowe podawanie leków.

Zakłady przemysłowe i centra logistyczne:

Dokładność czasu dla zwiększenia efektywności.



Jak wykorzystywane są serwery czasu w przemyśle?

- do lepszej koordynacji zespołów i narzędzi produkcyjnych. Synchronizują czas wszystkich urządzeń w sieci zapewniając im dokładny, bezpieczny i prawidłowy czas,
- do usprawnienia analityki zdarzeń w przypadku wystąpienia awarii lub zdarzeń losowych,
- do podwyższenia bezpieczeństwa. Korzystanie z własnego źródła synchronizacji podnosi bezpieczeństwo systemu informatycznego firmy.

Transport publiczny:

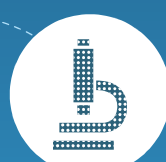
Gdy satysfakcja klienta zależy od dobrego zarządzania czasem.



W sferze transportu punktualność jest kluczem do satysfakcji klienta. Na początku drogi do punktualności stoi wiarygodny system synchronizacji czasu. Serwer czasu przekazuje dokładny czas do wszystkich zegarów i elementów dynamicznej informacji pasażerskiej (wyświetlacze rozkładowe, infokioski itp.). Pasażerowie w każdej chwili mają dostęp do dokładnego, aktualnego czasu dzięki czemu są pewni, że przegapią odjazd. Serwery Netsilon zapewniają również synchronizację innych systemów obecnych w obiektach transportu publicznego, takich jak komputery, systemy kontroli ruchu, kontroli dostępu, monitoringu wizyjnego, automatycznej sprzedaży biletów itp.

Przemysł farmaceutyczny:

Zapewnienie integralności danych - podstawa w produkcji medycznej.



Standard ALCOA-CCEA w przemyśle farmaceutycznym narzuca obowiązek integralności wszystkich danych z produkcji. Aby to osiągnąć producenci leków stosują narzędzia IT znakujące wszystkie dane dokładną datą i czasem. Jest to tzw. stempel czasu (timestamp). Serwery Netsilon dostarczają bezpiecznej, dokładnej i wiarygodnej informacji o aktualnym czasie, która stanowi bazę do znakowania danych i zdarzeń stemplem czasu.

Dlaczego serwer czasu?

Serwery czasu stały się w ostatnich latach kluczowym elementem działania wielu firm. **Dlaczego?** By uzyskać ten sam prawidłowy i dokładny czas na wielu różnych urządzeniach i w wielu systemach współdziałających w sieci IT, by ograniczyć ryzyko cyberataków, by znakować czasem każde zdarzenie... **tak wiele powodów, by serwer Netsilon stał się naturalną częścią Twojej sieci IT.**

Główne zadania Netsilona

Dostarczenie dokładnej i pewnej informacji o czasie

To podstawowy cel serwerów Netsilon. Odebranie informacji o czasie z zewnętrznego źródła następnie dokładne i bezpieczne przekazanie czasu, częstotliwości lub impulsu do szerokiej grupy urządzeń takich jak: komputery, serwery danych, urządzenia pomiarowe, systemy monitoringu wizyjnego, systemy rozliczania czasu pracy i kontroli dostępu, systemy alarmowe i przeciwpożarowe, roboty przemysłowe, oraz oczywiście, zegary.

Zapewnienie niezawodnego znakowania zdarzeń

Serwer czasu zapewnia prawidłowe działanie urządzeń pracujących w sieci IT. Każde zdarzenie występujące w sieci jest znakowane niezawodną i dokładną sygnaturą czasu wystąpienia. Dzięki temu gromadzone informacje o zdarzeniach z różnych urządzeń mogą być wspólnie analizowane, co ułatwia wykrywanie przyczyn zaburzeń działania sieci.

Troska o bezpieczeństwo twojej sieci IT

Zastosowanie serwera czasu w sieci zmniejsza ryzyko cyberataków. W przeciwieństwie do źródeł czasu dostępnych w otwartej sieci internet, serwery Netsilon odbierają i transmitują bezpieczny wzorzec czasu. Dzięki temu można uniknąć otwierania na zaporze sieciowej firewall podatnych na cyberataki portów powiązanych z transmisją NTP z sieci zewnętrznej.



Netsilon pewny i dokładny

Serwery Netsilon dostarczają dokładną i pewną informację o czasie do wszystkich urządzeń. Gama dostępnych wersji dopasowana jest do potrzeb każdego użytkownika przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa sieci IT.

Wiele źródeł synchronizacji

Radiowe:

- satelitarne: GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo
- radiowe: DCF-77

Przewodowe:

- protokoły NTP, PTP, IRIG-B

Dokładność

- Oscylatory: TCXO, OCXO, OCXO HQ firmy **Syrlinks**: wysoka wydajność
- Ultra-precyzyjna informacja o czasie

Ponadczasowy design i ekologia

- energooszczędna elektronika
- konstrukcja bezwentylatorowa, znacząco obniżająca ryzyko awarii
- oscylatory o bardzo niskim poborze energii

Niezawodność

- **QULSAR** uznane na całym świecie rozwiązania PTP

Typy wyjść

- protokoły: NTP, PTP, IRIG-B
- sygnały: 1PPS, 10MHz

Zalety obsługi przez www

Konfiguracja i zarządzanie serwerami Netsilon przez przeglądarkę www.



Interfejs Netsilon

- Łatwy w użyciu (przez przeglądarkę www)
- Bezpieczny (dostęp przez HTTPS)
- Prosty (interfejs z ikonami graficznymi)
- Wizualizacja działania (źródła synchronizacji, wyjścia, alarmy itp.)

Bezpieczeństwo

- wydajny odbiornik - odbierający wiele systemów satelitarnych
- szyfrowanie informacji o czasie
- kontrola praw dostępu
- wbudowany firewall
- aktywacja/deaktywacja protokołów

Jakość

każdy egzemplarz testowany przez ekspertów BODET

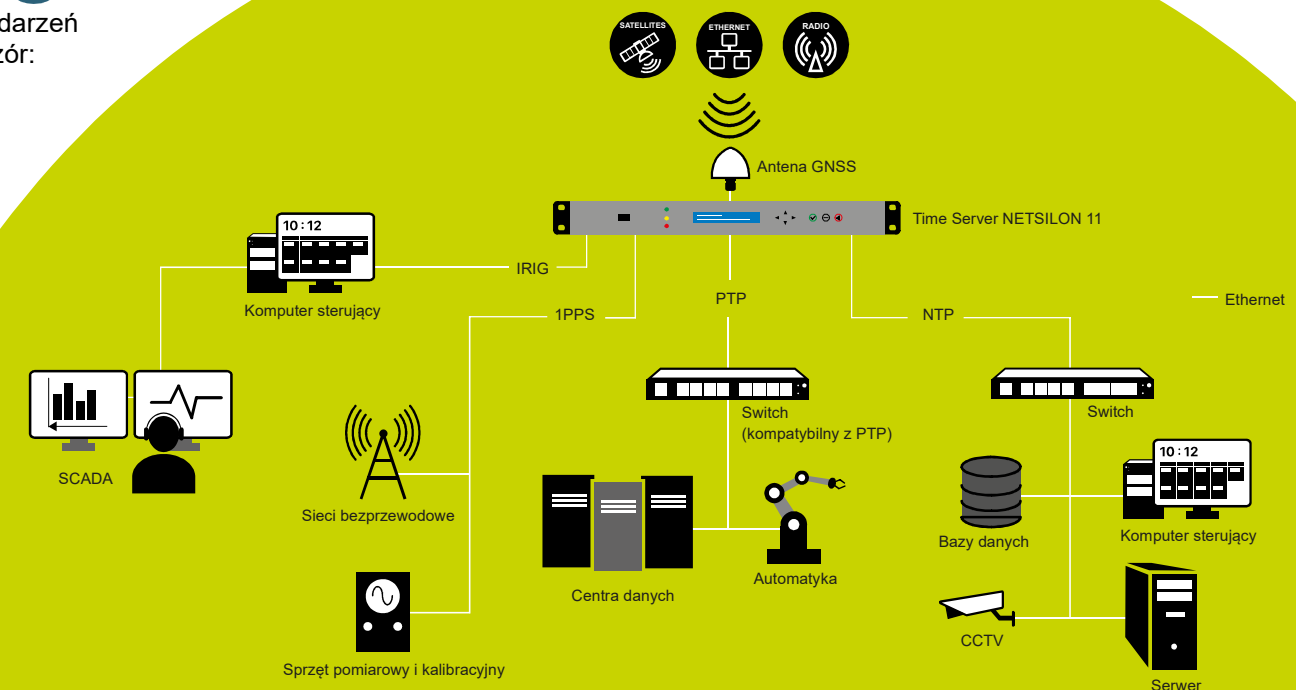
Znakowanie czasu

- dokładne śledzenie zdarzeń
- powiadomienia i nadzór: e-mail, trapy SNMP

Ethernet

- NTP v2/v3/v4
- HTTP / HTTPS
- SSH v1.3/v1.5/v2 (OpenSSH)
- IPv4 / IPv6
- DHCP v4/v6 (AUTOCONF / SLAAC)
- SNMP v1/v2/v3
- RJ-45 (10/100/1000 Base-T)

Przykład instalacji



Spełniane normy i standardy:

- ROHS v6
- Ustawa o użytym sprzęcie elektronicznym
- Dyrektywa EMC 2014/30/EU:
 - EN 55024
 - EN 55032
 - EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
 - EN 50121-4
- Dyrektywa LVD 2014/35/EU:
 - EN 60950
 - EN 62311