

# Zegary PROFIL 780

Zegary linii **Profil 780** przeznaczone są do stosowania na zewnątrz oraz wewnątrz takich obiektów jak dworce kolejowe, poczekalnie dworcowe, wiaty i przystanki kolejowe, dworce autobusowe, budynki użyteczności publicznej, zakłady przemysłowe itp.

## WYBRANE CECHY I DANE TECHNICZNE

- Średnica tarczy wynosząca 80 cm oraz energooszczędne podświetlenie LED zapewniają łatwość odczytu wskazań w każdych warunkach oświetlenia otaczającego.
- Czytelność wskazań zegarów: min. 80 m.
- Wskazania sekundowe (HMS) lub minutowe (HM).
- Kolory wskazówek: godziny, minuty – czarne, sekundy – czerwona.
- Wzór nadruku na tarczy zegara: cyfry arabskie, kreski minutowe lub kreski zgodne ze standardem DIN 41091. Możliwość innych wykonania cyferblatu, zmiana wzoru oznaczeń, naniesienie logo firmy itp. - do uzgodnienia.
- Sposoby synchronizacji: impulsy minutowe  $\pm 24VDC$ , AFNOR lub NTP.
- Szyba ochronna wykonana z bezpiecznego szkła hartowanego (gr. 4 mm). Opcjonalnie szyba z polikarbonatu o podwyższonej odporności na stłuczenie.
- Obudowa wykonana z aluminium lakierowanego epoksydowym lakierem proszkowym na kolor RAL 9006 lub RAL 7021. Inne kolory dostępne za dopłatą po uzgodnieniu.
- Mocowanie - zegary jednostronne: mocowanie do ściany; zegary dwustronne: mocowanie za pośrednictwem uchwyty do ściany, sufitu, na postumencie lub do konstrukcji wsporczej wiaty (uchwyt dostarczany wraz z zegarem, patrz rysunki na kolejnej stronie).
- Waga: zegar jednostronny - ok. 19 kg, zegar dwustronny - ok. 29 kg.
- Klasa ochronności obudowy: IP-54 (opcjonalnie IP-65), IK-07.
- Zakres temperatur pracy:  $-40^{\circ}C$  -  $+55^{\circ}C$ .
- Sterowanie: protokół cyfrowy NTP (złącze Ethernet RJ-45, protokół TCP/IP, UDP, IP v4/v6), lub minutowe polaryzowane impulsy napięciowe  $24VDC \pm 20\%$  wysyłane przez centralę zegarową / translację zegarową, lub protokół AFNOR.
- Mechanizm z wykrywaniem ustawienia osi zapewniający bezobsługową pracę zegarów oraz automatyczne ustawianie prawidłowego wskazania po zaniku napięcia zasilającego (dot. zegarów AFNOR i NTP).
- Automatyczna zmiana czasu lato/zima.
- Kontrola zegarów sterowanych protokołem NTP realizowana poprzez protokół HTTPS (wbudowany w mechanizm zegara web serwer), z wykorzystaniem SSH oraz SNMP, z możliwością wykorzystania NMS.
- Monitorowanie pracy zegarów NTP poprzez trapy SNMP z możliwością automatycznego wysyłania trapów ze statusem zegara w okresach ustawionych przez użytkownika.
- Trapy SNMP sygnalizujące m.in. problem z synchronizacją, zmianę konfiguracji zegara, problem z zasilaniem, restart mechanizmu zegara itp - dot. zegarów NTP.
- W przypadku zegarów NTP istnieje możliwość wskazywania czasu lokalnego (według zdefiniowanej przez użytkownika strefy czasowej), lub bezpośrednio czasu UTC otrzymanego poprzez protokół NTP.
- Dokładność chodu przy synchronizacji NTP nie gorsza niż  $\pm 50ms$ .
- Zegary NTP mogą być wyposażone w opcjonalne akumulatory podtrzymujące ich pracę w przypadku zaniku napięcia zasilającego (praca w oparciu o wewnętrzny wzorzec kwarcowy z dokładnością chodu nie gorszą niż  $\pm 2$  sek/24h).
- Zegary NTP umożliwiają zdefiniowanie pięciu serwerów NTP, z których zegar odbiera informacje o aktualnym czasie.
- Okres synchronizacji zegara NTP ustawiany przez użytkownika w zakresie od 1 do 999 minut.



Zegar jednostronny (SF)



Zegar dwustronny (DF)

Wzory tarcz (x) :



1 = Cyfry arabskie



2 = Kreski minutowe



3 = Kreski wg. DIN 41091

## ZASILANIE I PODŚWIETLENIE

- Zasilanie - zegary AFNOR: 230VAC, zegary NTP: PoE lub 230VAC, max. 6W (zależnie od wersji); podświetlenie: 230 VAC z zewnętrznego czujnika zmierzchowego, zegara astronomicznego lub obwodów zasilania oświetlenia zewnętrznego budynku / dworca / peronu. Pobór mocy podświetlenia: 25 / 50 W (zegar jedno- / dwustronny).
- Rodzaj podświetlenia: energooszczędne diody LED.
- Średnia luminancja tarczy: min. 200 cd/m<sup>2</sup>.
- Temperatura barwowa podświetlenia tarczy: 6500°K  $\pm$  500°K.

## SPEŁNIANE STANDARDY I NIEZAWODNOŚĆ

- Dyrektywa EMC 2014/30/EU : EN55024, EN55032.
- Dyrektywa LVD 2014/35/EU : EN60950.

**Bodet**

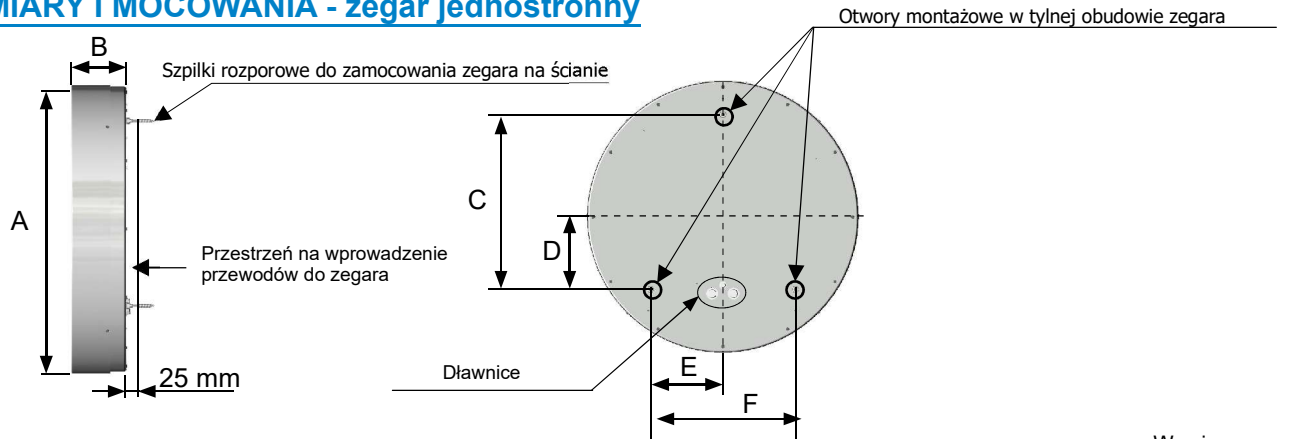
Zakład Automatyki i Urządzeń Precyzyjnych TIME-NET Sp. z o.o.

94-104 ŁÓDŹ ul. Obywatelska 135 TEL/FAX +48 42 689 02 41  
firma@time-net.com.pl http://www.time-net.com.pl

**TN TIME-NET**

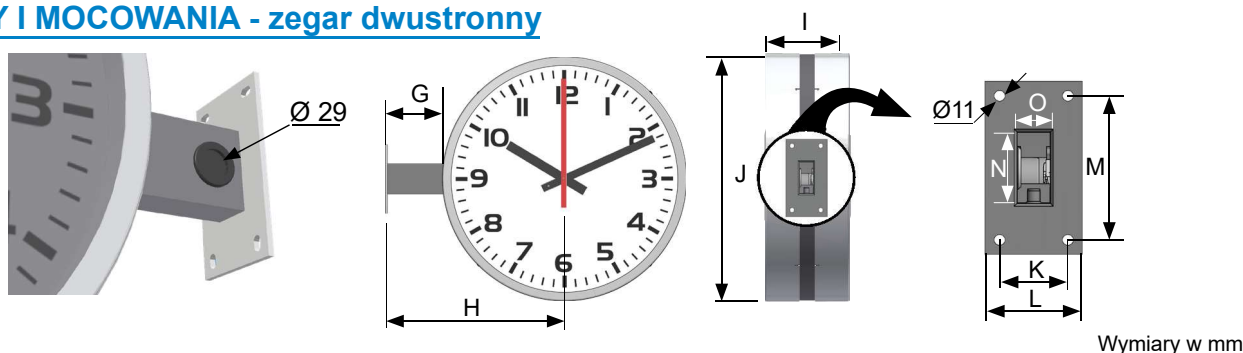
# Zegary PROFIL 780

## WYMIARY I MOCOWANIA - zegar jednostronny



	A	B	C	D	E	F
<b>Profil 780</b>	840	123	580	240	240	480

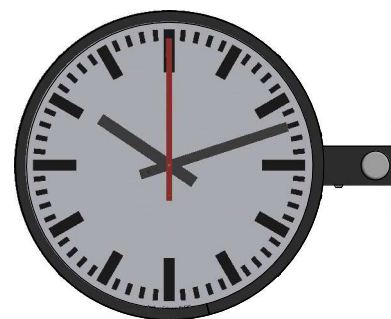
## WYMIARY I MOCOWANIA - zegar dwustronny



	G	H	I	J	K	L	M	N	O
<b>Profil 780</b>	160	580	214	840	70	100	150	74	34

## INDEKSY

		Profil 780	
Mechanizm		SF	DF
24V MIN	Godziny-Minuty	948 51x	948 61x
AFNOR 230VAC	Godziny-Minuty	948 52x	948 62x
AFNOR 230VAC	Godziny-Minuty-Sekundy	948 53x	948 63x
NTP 230VAC	Godziny-Minuty	948 54x	948 64x
NTP 230VAC	Godziny-Minuty-Sekundy	948 55x	948 65x
NTP PoE	Godziny-Minuty	948 56x	948 66x
NTP PoE	Godziny-Minuty-Sekundy	948 57x	948 67x



**Przykład wykonania wz. PKP,**  
kolor obudowy RAL 7021,  
znaczniki w postaci kresek DIN  
wskazówki prostokątne (opcjonalnie  
zakończenia wskazówek mogą  
być trójkątnie ścięte)

**SF** - zegar jednostronny, **DF** - zegar dwustronny

**x** - oznaczenie wybranego wzoru cyferblatu (patrz rysunki na pierwszej stronie)

**Opcjonalne podświetlenie LED** - dodaj literę „E” na końcu numeru indeksu.

Przykład: 948573E - zegar jednostronny **Profil 780 SF NTP PoE HMS** z podświetleniem **LED**, cyferblat **DIN**. Zasilanie mechanizmu: PoE, zasilanie podświetlenia 230VAC.

**Opcjonalna szyba z polikarbonatu** - dodaj literę „P” na końcu numeru indeksu.

Przykład: 948573P - zegar jednostronny **Profil 780 SF NTP PoE HMS**, cyferblat **DIN**, szyba zegara wykonana z polikarbonatu zamiast szkła hartowanego. Zasilanie mechanizmu: PoE, brak podświetlenia.

**Opcjonalne wykonanie IP-65** - dodaj literę „A” na końcu numeru indeksu.

Przykład: 948573A - zegar jednostronny **Profil 780 SF NTP PoE HMS**, cyferblat **DIN**, zasilanie mechanizmu: PoE, brak podświetlenia. Obudowa zegara o podwyższonym IP (IP-65 zamiast standardowego IP-54).

**UWAGA:** Powyższe opcje można łączyć. Przykład indeksu: 948573EPA

## AKCESORIA DODATKOWE

- 948 011** - pakiet akumulatorów podtrzymujących do zegara Profil 780 AFNOR
- 948 012** - pakiet akumulatorów podtrzymujących do zegara Profil 780 NTP