

GNIAZDO GSM

do zarządzania przez
telefon komórkowy

TS11 GST

TS11 GST służy do sterowania urządzeniami za pomocą SMS lub dzwonieniem z telefonu komórkowego. Gniazdo GSM posiada wejście na czujnik temperatury lub bezpotencjałowy styk. Wyjście analogowe gniazda rozszerza możliwości zastosowania zarówno dla kontroli temperatury jak dla stanów alarmowych. W gniazdo jest również wbudowany mikrofon co daje możliwość podsłuchu w miejscu jego instalacji. TS11 GST może być używany natychmiast po zakupie patrz „Ustawienia fabryczne“ i ustawieniu podstawowych danych w SMS (str.3) lub może być ustawiony za pomocą prostego oprogramowania PC (w zestawie str. 4). Urządzenie może powiadamiać do 8 numerów telefonów dzwoniąc, 8 numerów do sterowania za pomocą wiadomości SMS, odsyłanie SMS także do 8 numerów.

FABRYCZNE USTAWIENIA

TS11 GST jest fabrycznie ustawiony do następujących funkcji:

Wejście (In) - skonfigurowane dla temperatury

Nastawiona temperatura T = 4 °C

Temperatura MIN (Tmin) = 3 °C

Temperatura MAX (Tmax) = 39 °C

zwrotny SMS, gdy temperatura spadnie poniżej Tmin = Err

zwrotny SMS, gdy temperatura wróci powyżej Tmin = OK

zwrotny SMS, gdy temperatura Tmax = Err

zwrotny SMS, gdy temperatura spadnie poniżej Tmax = OK

Wyjście (RE) - wpięte urządzenie do gniazda wyjściowego może być sterowane przez SMS lub dzwoniąc, regulacja według temperatury T

t = 3 min (czas ustawiony na włączenie urządzenia)

Regulacja według T (włącza urządzenie według temperatury

T = 4 °C)



Czujnik temperatury CT06-10k-jack (w zestawie).

FUNKCJE

- 1) Automatyczny SMS po przekroczeniu temperatury mierzonej na wejściu, patrz str.6.
- 2) Zadzwonienie na 1 numer telefonu, kiedy przekroczone są granice temperatur, patrz strona 6.
- 3) Automatyczne włączenie wyjścia przy przekroczeniu temper. na wejściu, patrz strona 6.
- 4) Regulacja z histerezą 1 °C (przełącznik włączy ogrzewanie przy spadku o 1 °C poniżej zadanej temperatury, a wyłączy jak się zrówna do wymaganej). Sterujący mocą w zależności od temperatury na wlocie więcej na str. 6.
- 5) Automatyczne wysyłanie wiadomości SMS z informacjami o statusie (otwarty lub zamknięty) styku wyjściowego, patrz strona 6.
- 6) Telefon do 2 numerów przy zmianie stanu styku wejściowego, patrz strona 6.
- 7) Automatyczne przełączanie wyjście stykowe zmiany statusu na wejściu, patrz strona 6.
- 8) Czasowe sterowanie wyjścia. Wyjście jest aktywowane przez polecenia SMS z określonego czasu zamknięcia bezpośrednio w wiadomości SMS (od 1 minuty do 999 minut = 16 godzin 33 minut) więcej na stronie 7.
- 9) Sterowanie wyjścia dzwoniąc w czasie t (od 1 s do 23 godz 59 min 59 s) więcej na stronie 7.
- 10) Włączenie dzwoniąc podsłuchu (str. 7).
- 11) Wskaźnik LED w celu określenia statusu GSM gniazda więcej na stronie 2.

Antena GSM ①

Antena nie może być ekranowana metalowymi przedmiotami, przy słabym sygnale można użyć zewnętrznej anteny (GST Antena zewnętrzna 9 dBm).

Gniazdo karty SIM ②

Można korzystać z karty SIM od wszystkich operatorów. Przed włożeniem karty w module sprawdzić **funkcjonalność karty** w telefonie komórkowym (Test wysyłania wiadomości SMS i połączenia). W przypadku stosowania bez komputera wybrać bez używania kodu PIN (np. w tel. Nokia wybrać : Narzędzia-Ustawienia-Zabezpieczenie-Telefon i wybrać **SIM kod PIN NIE**).

Złącze mini USB ③

Do podłączenia TS11 GST z komputerem (PC). Kabel oraz Software na CD w zestawie.

Wejście In ④

TEMPERATUROWE

Typ czujnika **CT06-10k-jack**, jest częścią pakietu (więcej na www.elbock.cz).

DWUSTANOWE (on/off)

musi być sterowane przez styk bez potencjałowy (nie stosować przy dowolnym napięciu!) CT11-jack gniazdo jest w pakiecie.



Zasilające wejście ⑤

Przeznaczone do zasilania TS11 GST. Podłączyć do zasilania 230 V/ 50 Hz.

Wyjście RE ⑥

Gniazdo do podłączenia sterowanego urządzenia z $I_{max} = 16 A$. Przetaczanie większych obciążeń przy użyciu stycznika!

Mikrofon ⑦

Odsłuch z pomieszczenia jest aktywowany po piątym dzwonku (str. 7).

Rys.1



LED	Opis funkcji	
PWR ⑧	ŚWIECI	- przy podłączeniu do sieci 230 V/ 50 Hz
RE ⑨	ŚWIECI	- zwarte wyjście
	NIE ŚWIECI	- wyjście rozwarne
GSM ⑩	MIGA 1x/1 s	- przeszukuje sieć GSM
	MIGA wolniej	- przyjęcie / odesłanie SMS
	MIGA max. 45 s	- dzwonienie od TS11 GST lub tel. komórkowego
LINE ⑪	MIGA powoli 1x/3 s	- TS11 GST nie jest ustawione, skonfiguruj przez komputer lub wyłącz w telefonie PIN na karcie SIM
	MIGA szybko 1x/1 s	- transfer danych z komputera

Przełącznik ⑫

AUT automatyczny tryb , odpowiada na SMS i dzwonienie

OFF wyjście jest trwale wyłączone, do ręcznego sterowania

ON jest na stałe włączone, do ręcznego sterowania

Instrukcje bezpieczeństwa

- GSM gniazdo nie może znajdować się w pobliżu przewodów zasilających.
- GSM gniazdo jest przeznaczone do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- Umieścić gniazdo GSM w bezpiecznym miejscu, zabezpieczone przed kradzieżą i przed kontaktem z dziećmi.
- Gniazdo GSM nie powinno być narażone na nadmierne działanie promieni słonecznych lub ciepła.
- Przed czyszczeniem zawsze odłącz urządzenie od sieci!
- Przed użyciem należy sprawdzić, czy teren, na którym zainstalowano gniazdo GSM nie jest z zakazem korzystania z telefonów komórkowych.
- Przed użyciem zestawu z podsłuchem upewnij się czy masz zgodę na podsłuchiwanie ludzi!

Pierwsze włączenie

- 1) Włóż działającą kartę SIM do TS11 GST (patrz rys.1).
- 2) Podłącz gniazdo zasilania GSM do gniazda 230 V/ 50 Hz.
- 3) Gdy podłączone prawidłowo, na TS11 GST trwale świeci zielona dioda LED (PWR).
- 4) Zaczyna migać niebieska dioda LED (GSM) w wyniku wyszukiwania sieci GSM.
- 5) W przypadku gdy kod PIN karty SIM jest wyłączony z kontroli miga czerwona dioda (LINE) co 5 sekund, a następnie nastąpi sparowanie. TS11 GST można sparować także ręcznie.
- 6) Jeżeli kod PIN karty SIM jest włączony, migające czerwone diody LED (LINE) konieczne jest gniazdo TS11 GST podłączyć do PC i wykonywać konfigurację za pomocą oprogramowania (patrz strona 4).
- 7) Podłączyć urządzenie do gniazda (rys.1), upewnij się, że max. obciążenie jest nie większe niż 16 A, w przeciwnym razie należy zainstalować stycznik! Gdyż przeciążenie może uszkodzić TS11 GST!
- 8) Czujnik temperatury CT06-10k-jack podłączyć do gniazda, patrz rysunek 1.

Konfiguracja manualna

W przypadku, gdy chcesz użyć fabrycznych ustawień gniazda GSM (patrz str.1) i masz przygotowaną kartę SIM z wyłączonym PIN, możesz ręcznie skonfigurować gniazdo. Do TS11 GST należy wpisać numery telefonów, które będą nią sterować (znak _ oznacza spację):

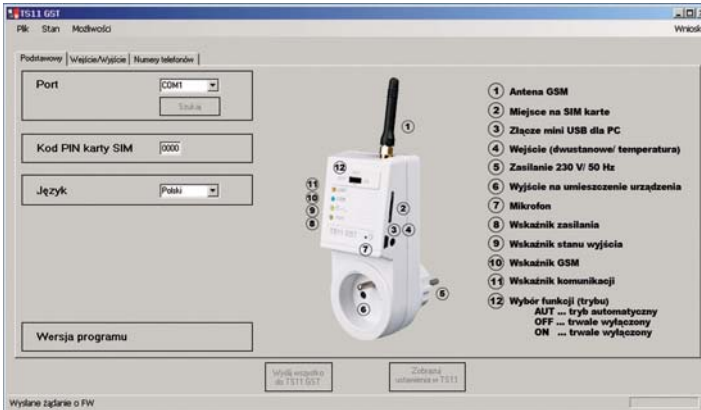
Treść SMS	Opis	Odpowiedź
MobXY_Z#	<p>do wpisania numerów telefonicznych, które będą sterowały TS11 GST</p> <p>X= określa położenie numerów w liście, można wpisać cyfry 1 do 8</p> <p>Y= określa numer telefonu, który steruje TS11 GST, należy wprowadzić litery:</p> <p>P (dla dzwonka, numer telefonu może dzwonić do TS11 GST)</p> <p>O (do odsyłania wiadomości zwrotnej SMS z TS11 GST do określonego numeru telefonu)</p> <p>S (przyjęcie SMS, numer telefonu może wysłać komendy SMS do TS11 GST)</p> <p>A (numer telefonu może dzwonić, wysłać i odbierać wiadomości SMS do TS11 GST)</p> <p>Z= numer telefonu w formacie międzynarodowym (np. 48123456789), długość nr. telefonu może być max.15 cyfr. Jeśli numer nie jest wprowadzany a wpisujemy znak #, to nastąpi wymazanie nr. telefonu w określonej pozycji (np. Mob1P_# = wymazanie numeru na pierwszej pozycji dla dzwonienia)</p> <p>#= znak potwierdzenia</p>	OK (potwierdzenie przyjęcia numeru)

Np.: Wysłać SMS **Mob1A 48602123456#** i TS11GST stwierdzi, że numer telefonu 48 602123456 może dzwonić, wysłać i odbierać wiadomości SMS.

Konfiguracja przez PC

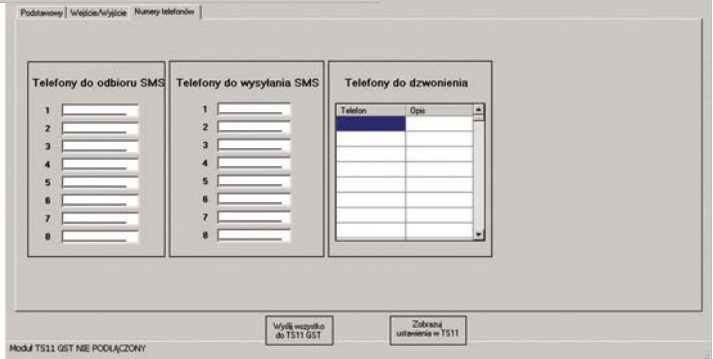
Jeżeli PIN karty jest włączony musi TS11 GST być skonfigurowany z pomocą oprogramowania. **Przy pomocy software można zmienić ustawienia fabryczne i korzystać z innych funkcji TS11 GST.**

- 1) Podłącz kabel (w zestawie) do wolnego portu USB w PC i włóż dołączoną płytę CD do napędu. Pojawi się „nowy sprzęt”. W kreatorze, określ opcję wyszukiwania dla CD-ROM (zignorować autentyczność produktu i kontynuować instalację systemu operacyjnego Windows). Pozostałe parametry pozostają bez zmian. Zakończ instalację sterowników do TS11 GST.
- 2) Ponadto, uruchom instalator CD TS11-GSMSetup.msi. Program instalacyjny poprowadzi Cię stopniowo gdzie zapisać, wybierz folder i zatwierdź. Następnie (wszystkie ustawienia w trakcie pracy będą zapisane w utworzonym folderze!). Po instalacji automatycznie utworzy się skrót na pulpicie TS11 GST.
- 3) Włóż kartę SIM sprawdzonej funkcjonalności w (patrz rys.1) a TS11 GST do zasilania 230 V/ 50 Hz.
- 4) Podłącz kabel od komputera do złącza USB w TS11 GST.
- 4) Kliknij ikonę utworzonego TS11 GST na pulpicie komputera, program będzie realizowany w TS11 GST.
- 6) W zakładce **Podstawowy**, kliknij na „Szukaj” w słowie „port”, URZĄDZENIE ZOSTANIE automatycznie WYSZUKANE, to wyszuka podłączone urządzenie.
- 7) Ustaw kod PIN karty SIM wstawionej do modułu (gdy karta NIE POSIADA PINU wprowadź 0000).
- 8) Stopniowo ustawić funkcję wejścia i wyjścia (patrz str. 6, 7) - **Wejście / Wyjścia** - tabelkę telefon. numery, które będą upoważnione do działania z TS11 GST - **zakładka numery telefonów**.
- 9) Kliknij na „**Wyślij wszystko TS11 GST**”. Na dolnym pasku pokazuje postęp wysyłania danych do TS11 GST oznaczone zielonym znaczkiem w prawym dolnym rogu.
- 10) Ustawienie jest zakończone. Zamknij program i odłącz od komputera TS11 GST.
- 11) Podłącz urządzenie do gniazda (rys.1), postępuj zgodnie z instrukcjami na wyjściu RE na stronie 2!
- 12) Podłącz czujnik temperatury CT06-10k-jack lub jack-CT11 kontakt (w zestawie) do gniazda patrz rys.1, str. 2 i można rozpocząć korzystanie TS11 GST.



Ekran powitalny
Oprogramowanie
dla PC

Zakładka numery
telefonów



PRZYKŁADOWE SMS

Do wysyłania i odbierania wiadomości, można użyć dowolnego typu telefonu komórkowego!!

Jeśli Twój telefon ma opcję ustawienia wielkości (format) czcionek wybierz ŚREDNIĄ przy 3 możliwościach, przy 2 wybierz DUŻĄ.

KOMUNIKATY zwrotne są wysyłane do 3 minut!

(znak _ oznacza spację)

Treść SMS	Opis	Odpowiedź	Objaśnienie
Info	Wyświetla bieżący stan i ustawienia TS11 GST. Możliwe treści SMS znajdują się w kolumnie odpowiedzi (Jeśli w SMS pojawi się Err lub ? trzeba sprawdzić czujnik lub styk na wyjściu) Przyk.: In: actual 20.5; T 22.0; Tmin 3.0; Tmax 39.0; Out: Call, t 00:03:00; ON T REG	In: actual xx.x T xx.x Tmin xx.x Tmax xx.x OFF ON Out: Call t 00:03:00 OFF ONN T REG	<i>ustawienie wejścia IN</i> <i>aktualna temperatura</i> <i>wymagana temperatura</i> <i>minimalna temperatura</i> <i>maksymalna temperatura</i> <i>kontakt na wejściu wyłączony</i> <i>kontakt na wejściu włączony</i> <i>nastawienie wyjścia RE</i> <i>reaguje na dzwonicie</i> <i>nastawiony czas włączenia RE</i> <i>wyjście wyłączone</i> <i>wyjście włączone</i> <i>regulacje wg temperatury T</i>
Re_on	Trwale włączy wyjście TS11 GST	OK*	
Re_off	Trwale wyłączy wyjście TS11 GST	OK*	
Re_on_XXX	Włącza wyjście TS11 GST w określonym czasie XXX (gdzie XXX musi być trzycyfrowym numerem w zakresie od 1 minuty do 999 minut, np. Re on 005)	OK	
Temp_XX	Zmiana temperatury w XX (gdzie XX musi być dwucyfrowym numerem w zakresie $T_{min} < T < T_{max}$, np. Temp 05 lub Temp 25), jeżeli temperatura jest poza zakresem otrzymasz SMS zwrotny: „Bad format SMS“	w takim samym formacie jak w SMS „ Info“ np.: In: actual 20.5; T 22.0; Tmin 3.0; Tmax 39.0; Out: Call, t 00:03:00;ON T REG	
Restart	Na 20 s wyłączy wyjście TS11 GST**	OK	
Reset	Przywraca ustawienia fabryczne (nr telefonów są również usuwane!)	OK	

* po podłączeniu TS11 GST do komputera jest wysyłana odpowiedź w postaci tekstu, która jest wpisana w zakładce Wejście / Wyjście „Treść SMS z polec. dla RE on“ lub „Treść SMS z polec. dla RE off“. Jeśli te treści nie są wpisane, SMS zwrotny po wykonaniu polecenia NIE ZOSTANIE WYSŁANY!

** do prawidłowego funkcjonowania polecenie **RESTART** TS11 GST musi być włączone na stałe przez SMS **Re on**

OBJAŚNIENIE FUNKCJI

1) Automatyczne wysyłanie SMS po przekroczeniu ograniczenia zmierzonego na wejściu.

W programie można wprowadzić własne wiadomości SMS, które są wysyłane w przypadku jak powyżej.

Podłączenie: wtyczkom w wejściu czujnika temperatury do pomiaru temperatury.

2) Zadzwonienie na 1 numer telefonu, przy przekroczeniu granic temperatury.

W programie można wprowadzić numer telefonu, TS11 GST dzwoni do tego numeru w przypadku przekroczenia temperatury.

Podłączenie: wtyczkom w wejściu czujnika temperatury do pomiaru temperatury.

3) Automatyczne przełączanie wyjścia po przekroczeniu ograniczenia zmierzonego na wejściu.

W software, wybierz jedną z opcji, wyjście będzie włączane po przekroczeniu ograniczenia.

Podłączenie: wtyczkom w wejściu czujnika temperatury do pomiaru temperatury, do wejścia RE podłączone urządzenie grzewcze.

4) Sterowania wyjściem według pomiaru temperatury na wejściu.

Po wybraniu tej funkcji regulacja histerezą 1 °C (przełącznik zamknie się po spadku 1 °C poniżej żądanej temperatury, jeśli jest równa żądanej wyłącza ogrzewanie).

Podłączenie: wtyczkom w wejściu czujnika temperatury do pomiaru temperatury, do wejścia RE podłączone urządzenie grzewcze.

TS11 GST

Plik Stan Możliwości Wniosk

Podstawowy Wejście/Wyjście Numery telefonów

Wejście (In)

Dwustanowy Termiczny

Treść SMS przy In zamkniętym

Treść SMS przy In otwartym

Zadzwoń na numer 1 przy In=ON

Zadzwoń na numer 2 przy In=ON

Zadzwoń na numer 1 przy In=OFF

Zadzwoń na numer 2 przy In=OFF

Nastawiona temperatura T 20.0 °C

Temperatura MIN (Tmin) 3.0 °C

Temperatura MAX (Tmax) 30.0 °C

Zadzwoń na tel. gdy T pod MIN 48123456789

Zadzwoń na tel. gdy T nad MAX

Treść SMS błąd czujnika

Treść SMS gdy tem. spadnie pod Tmin Err

Treść SMS gdy tem. wóci nad Tmin OK

Treść SMS przy przekroczeniu Tmax Err

Treść SMS przy powrocie pod Tmax OK

Wyjście (RE)

t 00:03:00

W oparciu o In

Nie włącza

In=ON

In=OFF

według Tmin/Tmax

Nie zamykać

Zamknięcie przy T pod min

Zamknięcie przy T nad max

według ustawionej temperatury

Nie regulować

Regulować w oparciu o T

Treść SMS z polec. dla RE on

Treść SMS z polec. dla RE off

Wyjdź wszystko do TS11 GST

Zobacz ustawienia w TS11

Moduł TS11 GST NIE PODŁĄCZONY

5) Automatyczne wysyłanie wiadomości SMS z informacjami o statusie (otwarty lub zamknięty) styk wejściowy. W software można wprowadzić własną treść SMS, który jest wysyłany w przypadku zmiany stanu wejścia kontaktu.

Podłączenie: Na wejściu In bez napięciowy styk podłączyć.

6) Telefon do 2 numerów przy zmianie stanu styku wejściowego. W programie można wprowadzić 2 numery telefonów, do których wykona połączenia TS11 GST, jeśli nastąpi zmiana w danych na styku wejściowym.

Podłączenie: Na wejściu In bez napięciowy styk podłączyć.

7) Automatyczne przełączanie wyjście stykowego przy zmianie stanu na wejściu.

W programie, wybierz jedną z opcji, wyjście będzie przełączane w zależności od stanu wejścia.

Podłączenie: Na wejściu In bez napięciowy styk podłączyć. Do wyjścia RE podłączyć urządzenie przełączające.

8) Czasowe sterowanie wyjścia.

Wyjście jest aktywowane przez polecenia SMS z określonym w SMS czasem włączenia (nastawiany czas od 1 minuty do 999 minut = 16 godzin 33 minut):

Re_on_XXX, gdzie xxx xxx musi być trzycyfrowy numer od 001 do 999 (patrz tabela komend SMS str.6)

Podłączenie: na wejściu In podłączony styk bez napięciowy, podłączyć na wyjście RE urządzenia przełączające.

9) Sterowanie wyjścia dzwonieniem w czasie t (1s do 23 godz. 59 min 59 s).

Wyjście TS11 GST może być włączane dzwoniąc z telefonu komórkowego, krótkie połączenie za darmo!

Jak postępować:

- 1) Wybierz numer telefonu karty, która jest włożona do TS11 GST zadzwoń 3 lub 4 sygnałami, a następnie zakończ połączenie.
- 2) Dojdzie do automatycznego włączenia gniazda wyjściowego dla ustawionego czasu t.

Podłączenie: na wejściu In podłączony styk bez napięciowy lub czujnik temperatury, podłączyć na wyjście RE urządzenia przełączające.

10) Włączyć podsłuch dzwoniąc.

W TS11 GST jest wbudowany mikrofon, którym można słuchać tego, co się dzieje wokół TS11 GST.

Jak postępować:

- 1) Wybierz numer telefonu na karcie włożonej do TS11 GST i zadzwoń 5 sygnałami, nastąpi automatyczna aktywacja mikrofonu telefonu i słyszać, co dzieje się wokół TS11 GST.
- 2) Po odsłuchaniu wyłącz połączenie, aby zakończyć połączenie.

Podłączenie: na wejściu In podłączony styk bez napięciowy lub czujnik temperatury, podłączyć na wyjście RE urządzenia przełączające.

Przykład konfiguracji TS11 GST



Przykład zmiany temperatury TS11 GST



PRAKTYCZNE ZASTOSOWANIE

- 1) Za pomocą wejścia:** podłączenie do alarmu styki do drzwi, monitoring temper., regulacja temperatury.
- 2) Za pomocą wyjścia:** otwieranie bramy jednym przekaźnikiem, przełączania progu ogrzewania, sterowanie klimatyzacją na przełączanie przy wzroście temperatury, sterowanie ogrzewaniem z histerezą w zależności od wymaganej temperatury, czasowe przełączania urządzenia (nawadnianie, sauna, oświetlenie).

BŁĘDY

Bad format SMS	błąd w tekście wiadomości SMS, który został wysłany do TS11 GST, sprawdzić, czy SMS ma tekst jak w tabelach str.3,5.
actual:Err	zwrotny SMS, czujnik błąd pomiarowy, sprawdzić przyłącz czujnika, str.2.
actual:?	zwrotny SMS, przebiega pomiar temperatury, trafieś w czasie, gdy przebiega pomiar temperatury, ponownie wyślij SMS.

Gwarancja (na wyrób gwarancja 2 lata)

Nazwa wyrobu:	Data sprzedaży:
Podpis sprzedawcy:	Pleczątko:

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z CE

Firma Elektrobock CZ s.r.o. oświadcza, że produkt TS11 GST jest zgodny z wymaganiami i zaleceniami zawartymi w dyrektywie 1999/5/ES.

Data: 01.10.2012

na www.elbock.cz

Techniczne parametry

Zasilanie	230 V/ 50 Hz
Moduł GSM	SIM900, 900/1800 MHz
Wejście (In) (max. dł. przewodu 50 m, CYSY 2 x 0.75)	ciepłone CT06-10k-jack (czujnik temper. w zestawie) dwustanowy CT11 jack-wpust (styk w zestawie)
Wyjście (RE)	max. 16 A/250 V (AC1)
Antena GSM	1 dB
Wymiary (bez anteny)	130 x 57 x 85 mm (D x Sz x H)
Temper. pracy	0°C do +40°C



W przypadku reklamacji prosimy o kontakt z dystrybutorem.



Dystrybutor:
Elektrobock PL
ul. Bielowicza 46
32-040 Świątniki Górne
tel./ fax: 012 2704139
e-mail: elbock@poczta.fm

www.elbock.cz