

AFW



ATMOS

Czujnik temperatury zewnętrznej

- wersja bezprzewodowa

Outdoor temperature sensor

- wireless version

Außentemperatursensor

- drahtlos



INSTRUKCJA OBSŁUGI - INSTRUCTION MANUAL - BEDIENUNGSANLEITUNG

OPIS / DESCRIPTION / BESCHREIBUNG:

PL - Bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej jest dostarczany jako akcesorium do elektronicznego sterownika ATMOS ACD 03/04. Służy do pomiaru temperatury zewnętrznej, aby elektroniczny sterownik ACD 03/04 mógł pracować jako regulator ekwitermiczny. Do elektroniki ACD 03/04 podłącza się go poprzez bezprzewodową bramkę ethernet / Wi-Fi ATMOS WG1000.

EN - The wireless outdoor temperature sensor is supplied as an accessory to the ATMOS ACD 03/04 electronic control. It is used to measure the outdoor temperature so that the electronic control ACD 03/04 can operate as an equithermal controller.

It connects to the ACD 03/04 electronics via the ATMOS WG1000 wireless Ethernet / Wi-Fi gateway.

DE - Der drahtlose Außentemperatursensor wird als Zubehör für die elektronische Regelung ATMOS ACD 03/04 geliefert. Er dient zur Messung der Außentemperatur, damit die elektronische Regelung ACD 03/04 als äquithermischer Regler arbeiten kann.

Die Verbindung des Sensors zur ACD 03/04-Elektronik erfolgt über das drahtlose Ethernet-WiFi-Gateway ATMOS WG1000.



Dane techniczne bezprzewodowego czujnika / Technical data of the wireless sensor / Technische Daten des drahtlosen Sensors

Zasilanie / Power supply / Einspeisung: 2x baterie litowe 1,5 V AA - zawarte w zestawie (Żywotność baterii zależy od jakości sygnału i rodzaju użytych baterii: baterie litowe - 8 -10 lat) / 2x Lithium batteries 1.5 V AA size batteries - included (battery life depends on signal quality and battery type used: Lithium - 8 to 10 years) / 2x Lithium-Batterien 1,5 V Größe AA - im Lieferumfang enthalten (die Batteriebensdauer hängt von der Signalqualität und dem verwendeten Batterietyp ab: Lithium - 8 bis 10 Jahre)

Element pomiarowy / Sensing element / Abtastelement: czujnik cyfrowy / digital sensor / digitaler Aufnehmer

Ochrona elektryczna / Electrical parts protection / Elektrische Schutzart: IP67, plastikowa obudowa jest odporna na UV / IP67, plastic box is UV stable / IP67, Kunststoffkasten ist UV-beständig

Ochrona przed porażeniem prądem / Protection against electric shock / Schutzklasse: III

Pasma radiowe / Radio band / Funkband: 2,4 GHz (2400 - 2483,5 MHz) technologia / technology / Technologie)

Moc wyjściowa RF / RF output power / RF-Ausgangsleistung: 10 dBm

Wymiary (szer. x wys. x gł.) / Dimensions (WxHxD) / Abmessungen (BxHxT): 100x75x35 mm

Środowisko / Environment / Umgebung

Pokoje / Rooms / Räume: na zewnątrz-wewnątrz / outdoor-indoor / äußere-innere

Temperatura pracy / Operational temperature / Betriebstemperatur: -40 ÷ +60 °C - baterie litowe / Lithium batteries / Lithium-Batterien

Temperatura przechowywania / Storage temperature / Lagerungstemperatur: -20 ÷ +60 °C

Wilgotność / Humidity / Feuchtigkeit: 0 do 90 % wilgotności względnej, bez kondensacji / 0 to 90 % relative humidity, non-condensing / 0 bis 90 % relativer, ohne Kondensation

MONTAŻ I MIEJSCE MONTAŻU / ASSEMBLY AND PLACE OF THE ASSEMBLY / MONTAGE UND MONTAGEORT:

PL - Bezprzewodowy czujnik zewnętrzny jest przeznaczony do stałego montażu na ścianie, maszcie lub podobnej konstrukcji. Otwory montażowe dla śrub mocujących uzyskuje się poprzez odchylenie części /3/ przedniej części obudowy /1/. Nie ma potrzeby rozbierania obudowy.

Aby zapewnić prawidłowy pomiar temperatury, czujnik należy umieścić z dala od źródeł ciepła i poza zasięgiem promieni słonecznych, najlepiej po północnej stronie budynku, w cieniu.

Bezprzewodowy czujnik zewnętrzny należy zawsze umieszczać w miejscu o dobrej jakości sygnału.

UWAGA – Pracownik wykonujący montaż i naprawy musi posiadać odpowiednie kwalifikacje i przeszkolenie oraz wykonywać wszelkie prace zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami bezpieczeństwa!

Bezprzewodowy czujnik zewnętrzny nie może być umieszczony w następujących miejscach

- w miejscach z ekranowaniem elektromagnetycznym sygnału
- w miejscach z bezpośrednim nasłonecznieniem (z uwzględnieniem sezonowych wahań)
- w pobliżu urządzeń wytwarzających ciepło lub chłód
- na ścianach, za którymi prowadzone są rury ogrzewania lub ciepłej wody, albo tam, gdzie znajdują się ogrzewane kominy
- w narożnikach wnęk ściennych, regałów lub za zasłonami (z powodu niewystarczającej cyrkulacji powietrza)
- w pobliżu drzwi do ogrzewanych pomieszczeń (z powodu wpływu obcego ciepła)
- na lub w pobliżu dużych metalowych przedmiotów



EN - The wireless outdoor sensor is designed for fixed mounting on a wall, mast, etc. The mounting holes for the fixing screws are accessed by removing the /3/ section of the front of the box /1/. It is not necessary to disassemble the box.

For proper temperature measurement, the sensor must be placed away from heat sources and sunlight, preferably on the north side of the building, in the shade.

Always place the wireless outdoor sensor in a location with good signal quality.

ATTENTION - The worker performing installation and repairs must have the appropriate professional authorization and training and perform all work in accordance with applicable standards and safety regulations!

Wireless outdoor sensor shall not be placed in the following locations

- in locations with electromagnetic signal shielding
- in places with direct sunlight (taking into account seasonal variations)
- near equipment generating heat or cold
- on walls behind which heating or hot water pipes are routed or where chimneys are heated
- in corners of wall niches, shelves or behind curtains (due to lack of air circulation)
- near doors to heated rooms (due to the influence of extraneous heat)
- on and near large metal objects

DE - Der drahtlose Außensensor ist für die feste Montage an einer Wand, einem Mast usw. vorgesehen. Die Montagelöcher für die Befestigungsschrauben sind durch Abnehmen des Vorderteils /3/ des Kastens /1/ zugänglich. Es ist nicht notwendig, den Kasten auseinanderzunehmen.

Für eine korrekte Temperaturmessung ist es notwendig, den Sensor entfernt von Wärmequellen und außerhalb der Reichweite von Sonnenlicht zu platzieren, vorzugsweise auf der Nordseite des Gebäudes im Schatten.

Platzieren Sie den drahtlosen Außensensor immer an einem Ort mit guter Signalqualität.

ACHTUNG – Der Arbeiter, der die Installation und Reparaturen durchführt, muss über eine entsprechende Fachberechtigung und Ausbildung verfügen und alle Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und Sicherheitsvorschriften durchführen!

Der drahtlose Außensensor darf nicht an folgenden Orten platziert werden

- an Orten mit elektromagnetischer Signalabschirmung
- an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung (unter Berücksichtigung der jahreszeitlichen Schwankungen)
- in der Nähe von Geräten, die Wärme oder Kälte erzeugen
- an Wänden, hinter denen Heizungsrohre oder Warmwasserleitungen verlegt sind oder beheizte Schornsteine vorhanden sind
- in Ecken von Wandnischen, Regalen oder hinter Vorhängen (wegen mangelnder Luftzirkulation)
- in der Nähe von Türen zu beheizten Räumen (wegen der Wirkung von Fremdwärme)
- Nicht auf oder in der Nähe von großen Metallobjekten montieren

ZASILANIE I PODŁĄCZENIE / POWER SUPPLY AND CONNECTION / STROMVERSORGUNG UND ANSCHLUSS:

PL - Do pracy bezprzewodowej (zasilania) wystarczy włożyć do uchwytu wewnątrz jednostki 2 sztuki baterii litowych 1,5 V typu AA, dioda sygnalizacyjna LED krótko mignie (sygnalizacja ■■■...).

Aby włożyć i wymienić baterie lub aby wywołać parowanie urządzenia, konieczne jest otwarcie obudowy. Poluzowaniem czterech śrub /5/ na tylnej stronie obudowy /2/ i po zdjęciu przedniej części /1/ można wyjąć lub włożyć baterie do koszyka BT1.

UWAGA – Nigdy nie używamy baterii cynkowo-węglowych, które mają krótką żywotność i grożą wyciekami oraz uszkodzeniem urządzenia.

Podczas składania obudowy należy starannie umieścić gumową uszczelkę /4/ w rowku na wewnętrznym obwodzie obudowy /1/, a następnie wystarczająco i stopniowo dokręcić cztery śruby /5/, tak aby zapewnić odpowiednią szczelność i wodoodporność.

UWAGA – Obudowę otwierać lub zamykać wyłącznie w suchym i bezpyłowym środowisku! Zamknięta wilgoć w obudowie może znacznie skrócić żywotność elektroniki (styki baterii, płytka drukowana...) lub ograniczyć funkcjonalność (skroplona wilgoć na elementach i płytce drukowanej).

Aby wywołać parowanie urządzenia, należy otworzyć obudowę i nacisnąć (parujący) przycisk SW. Krótkim naciśnięciem przycisku SW wybudzamy sygnalizację stanu urządzenia na diodzie LED.

W przypadku gdy urządzenie nie jest sparowane (sygnalizacja ■■■... przez 10 minut) i rozpoczyna się proces parowania z bramką WiFi GATE WG1000 (ACD 03/04). Jeśli wszystko zostanie prawidłowo sparowane, dioda LED zaświeci się na 5 sekund (sygnalizacja ■■■■■).

Długim naciśnięciem przycisku SW dłużej niż 3 sekundy zaczyna migać wewnętrzna dioda LED (sygnalizacja parowania ■■■■■ przez 10 minut) i rozpoczyna się proces parowania z bramką WiFi GATE WG1000 (ACD 03/04). Jeśli wszystko zostanie prawidłowo sparowane, dioda LED zaświeci się na 5 sekund (sygnalizacja ■■■■■).

INFO – Podczas parowania urządzeń konieczne jest również uruchomienie parowania na regulatorze ACD 03/04 -   Hydraulika/Komunikacja/.... (patrz instrukcja do regulatora ACD 03/04).

INFO - Wewnętrzna dioda sygnalizacyjna LED wskazuje wyłącznie proces parowania (dalej już nie sygnalizuje). Przy naciśnięciu przycisku parowania SW sygnalizacja włącza się zawsze tylko na 5 s (jednostka „budzi się”).

INFO - Jeśli nie udaje się sparować urządzenia, konieczne jest rozwiązanie problemu z wystarczającym pokryciem sygnałem. Przetwórz tymczasowo urządzenie bliżej bramki WG1000 i powtórz proces parowania. Jeśli bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej po powrocie na swoje standardowe miejsce przestaje prawidłowo działać, wzmacnij sygnał poprzez zakup wzmacniacza sygnału AR12V lub AR230V lub znajdź inne miejsce z lepszym pokryciem. Wzmacniacz jest zalecany wtedy, gdy siła sygnału spada średnio poniżej 38 % – patrz diagnostyka sieci w regulatorze ACD 03/04 (  Hydraulika/Komunikacja/Diagnostyka sieci).

EN - For wireless connection (power supply) just insert 2 pcs of 1.5V AA size Lithium batteries into the holder inside the unit, the indication LED will flash briefly (indication ■■■...).

To insert and replace batteries or to invoke device pairing, you need to open the box. By loosening the four screws /5/ on the back of the box /2/ and removing the front /1/, the batteries can be removed or inserted into the BT1 battery case.



dioda LED do parowania
indication LED for pairing
LED-Anzeige für Kopplungsvorgang



przycisk SW / button SW / SW-Taste

WARNING - Never use zinc-carbon batteries, which have a short lifetime and risk leaking and damaging the equipment.

When assembling the box, it is necessary to carefully insert the rubber seal /4/ into the groove around the inner perimeter of the box /1/, then tighten the four screws /5/ sufficiently and gradually to ensure sufficient coverage and watertightness.

CAUTION - Open or close the box in a dry and dust-free environment! Sealed moisture in the box can significantly reduce the life of the electronics (battery contacts, PCB...) or limit functionality (condensed moisture on components and PCB).

To trigger the pairing of the device, it is necessary to open the box and press the SW (pairing) button.

A short press of the SW button wakes up the device status indication on the LED.

If the device is not paired (indication ...).

By long pressing the SW button for more than 3 sec, the internal LED will flash (pairing indication ... for 10 minutes) and the pairing with the WiFi GATE WG1000 (ACD 03/04) will start.

If everything is paired correctly, the indicator LED will light up for 5 seconds (indication ).

INFO - When pairing the devices, the pairing must also be started on the ACD 03/04 controller -  Hydraulics/Communications/.... (see the instructions for the ACD 03/04 controller).

INFO - The internal indication LED only indicates the pairing process (it does not signal further). When the SW pairing button is pressed, the indication is always on for 5 s only (the unit „wakes up“).

INFO - If the device fails to pair, you need to resolve the problem of sufficient signal coverage. Temporarily move the device closer to the WG1000 gateway and repeat the pairing process. If the wireless outdoor temperature sensor stops working properly when returned to its standard location, boost the signal by purchasing an AR12V or AR230V signal repeater, or find another location with better signal coverage.

The repeater should be used if the signal strength drops on average below 38 % - see network diagnostics in ACD 03/04  Hydraulics/Communications/Network diagnostics).

DE - Für die drahtlose Verbindung (Stromversorgung) genügt es, in die Halterung im Inneren des Geräts 2 Stück von 1,5 V Lithiumbatterien der Größe AA einzulegen, die LED-Anzeige blinkt kurz (Anzeige ...).

Zum Einlegen und Austauschen der Batterien oder zum Aufrufen der Gerätekopplung müssen Sie den Kasten öffnen. Durch Lösen der vier Schrauben /5/ auf der Rückseite des Kastens /2/ und Abnehmen des Vorderteils /1/ können die Batterien herausgenommen oder in das Batteriefach BT1 eingelegt werden.

ACHTUNG – Verwenden Sie niemals Zink-Kohle-Batterien, da diese eine kurze Lebensdauer haben und die Gefahr besteht, dass sie auslaufen und das Gerät beschädigen.

Beim Zusammenbau des Kastens ist es notwendig, die Gummidichtung /4/ vorsichtig in die Nut am Innenumfang des Kastens /1/ einzulegen und dann die vier Schrauben /5/ ausreichend und schrittweise festzuziehen, um eine ausreichende Schutzart und Wasserdichtigkeit zu gewährleisten.

ACHTUNG – Öffnen oder schließen Sie den Kasten in einer trockenen und staubfreien Umgebung! Eingeschlossene Feuchtigkeit im Kasten kann die Lebensdauer der Elektronik (Batteriekontakte, Leiterplatte ...) erheblich verkürzen oder die Funktionalität einschränken (kondensierte Feuchtigkeit auf Komponenten und Leiterplatte).

Um die Gerätekopplung aufzurufen, müssen Sie den Kasten öffnen und die SW-Taste (Kopplungstaste) drücken.

Durch kurzes Drücken der SW-Taste wecken Sie die Gerätestatusanzeige auf der LED-Diode auf.

Wenn das Gerät nicht gekoppelt ist (Anzeige ...).

Wird die SW-Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, beginnt die innere LED zu blinken (Kopplungsanzeige ... für 10 Minuten) und die Kopplung mit dem WiFi GATE WG1000 (ACD 03/04) wird gestartet.

Wenn alles richtig gekoppelt ist, leuchtet die Anzeige-LED 5 Sekunden lang (Anzeige ).

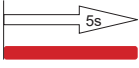
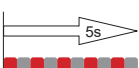
INFO - Bei jeder Gerätekopplung muss die Kopplung auch am Regler ACD 03/04 gestartet werden -  Menü: Hydraulik/Kommunikation/.... (siehe Anleitung zum Regler ACD 03/04).

INFO – Die innere LED-Anzeige zeigt den Kopplungsvorgang nur noch an (kein weiteres Signalisieren). Beim Drücken der SW-Kopplungstaste leuchtet die Anzeige immer nur für 5 Sekunden auf (das Gerät „wacht auf“).

INFO – Wenn das Gerät nicht gekoppelt werden kann, müssen Sie das Problem der ausreichenden Signalabdeckung lösen. Bringen Sie das Gerät vorübergehend näher an das WG1000-Gateway und wiederholen Sie den Kopplungsvorgang. Wenn der drahtlose Außentempersensord nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, wenn er an seinen Standardstandort zurückgebracht wird, verstärken Sie das Signal, indem Sie einen Signalverstärker AR12V oder AR230V kaufen, oder suchen Sie einen anderen Standort mit besserer Signalabdeckung.

Der Verstärker sollte verwendet werden, wenn die Signalstärke im Durchschnitt unter 38 % fällt – siehe Netzwerkdiagnose im Regler ACD 03/04  Hydraulik/Kommunikation/Netzwerkdiagnose).

Wskazania LED w bezprzewodowym czujniku temperatury zewnętrznej AFW / LED indication for AFW wireless outdoor temperature sensor / LED-Signalisierung am drahtlose Außentempersensord AFW

status/wydarzenie status/event Status/Ereignis	działanie action Aktion	warunki conditions Bedingungen	Wskaźnik LED LED indication LED-Signalisierung	
pierwsze włączenie first switching on erstes Einschalten	włożenie baterii inserting the batteries Einlegen der Batterien	---	sekwencja startowa (1× mignięcie) start sequence (1x blink) Startsequenz (1x blinkt)	
stan podstawowy (roboczy) basic (operational) condition Grundzustand (Betriebszustand)	---	---	dioda LED zgaszona LED off LED aus	
pierwsze naciśnięcie przycisku the first press of the button erster Tastendruck	włączenie sygnalizacji na 5 s indication on for 5 s Anzeige eingeschaltet für 5 Sek.	połączono z siecią connected to the network Netzwerk verbunden	dioda LED świeci LED on LED leuchtet	
		niepołączono z siecią lub niesparowane not connected to the network or not paired nicht mit dem Netzwerk verbunden oder nicht gekoppeltes	krótkie miganie z okresem powtarzania 1 s short flashing with a repetition period of 1 s kurzes Blinken mit einer Wiederholungsperiode von 1 s	

status/wydarzenie status/event Status/Ereignis	działanie action Aktion	warunki conditions Bedingungen	Wskaźnik LED LED indication LED-Signalisierung
krótkie naciśnięcie przy włączonej sygnalizacji short press of the button when the indication is on kurzes Drücken der Taste bei eingeschalteter Anzeige	reset czasu sygnalizacji resetting the indication time Zurücksetzen der Anzeigezeit	połączono z siecią connected to the network Netzwerk verbunden	dioda LED świeci LED on LED leuchtet
		niepołączono z siecią not connected to the network nicht mit dem Netzwerk verbunden	krótkie miganie z okresem powtarzania 1 s short flashing with a repetition period of 1 s kurzes Blinken mit einer Wiederholungsperiode von 1 s
>3s długie naciśnięcie przy włączonej sygnalizacji (dłuższe niż 3 s) long press of the button when the indication is on (longer than 3 s) langer Tastendruck bei eingeschalteter Anzeige (länger als 3 Sek.)	uruchomienie parowania start pairing Starten des Kopplungsvorgangs	---	dwa mignięcia z okresem powtarzania 2 s przez cały czas parowania – maks. 10 minut two flashes with a repetition period of 2 s for the entire pairing period - max. 10 minutes zweimaliges Blinken mit einer Wiederholungsperiode von 2 Sek. für die gesamte Kopplungszeit - max. 10 Minuten
pomyślne sparowanie successful pairing erfolgreiche Kopplung		---	dioda LED zaświeci się na 5 s (= wskazanie połączenia z siecią) LED lights up for 5 s (= indication of network connection) die LED leuchtet für 5 Sek. (= Anzeige der Netzwerkverbindung)
upłynął czas na parowanie – 10 min pairing timeout expired - 10 min Kopplung-Timeout abgelaufen – 10 Min.	automatyczne anulowanie parowania automatic cancellation of pairing automatische Entkopplung	---	w czasie anulowania parowania (3–10 s) dioda LED miga z okresem 0,5 s – następnie przez 5 s wskazuje brak połączenia z siecią during the pairing interference period (3-10 s) the LED flashes with a period of 0.5 s - then the signaling is not connected to the network for 5 s
naciśnięcie przycisku podczas parowania press the button when pairing Tastendruck während des Koppeln	ręczne anulowanie parowania manual cancellation of pairing manuelle Entkopplung	---	während des Abbruchs des Kopplungsvorgangs (3-10 Sek.) blinkt die LED mit einer Periode von 0,5 Sek. – danach erscheint für 5 Sek. die Anzeige „Nicht mit dem Netzwerk verbunden“
aktualizacja FW (OTA) FW update (OTA) FW-Aktualisierung (OTA)		---	cztery mignięcia z okresem powtarzania 2 s przez cały czas aktualizacji – ok. 5–10 min four blinks with a repetition period of 2 s throughout the update - about 5-10 min viermaliges Blinken mit einer Wiederholungsperiode von 2 Sek. innerhalb der gesamten Aktualisierungszeit – ca. 5-10 Min.

AKTUALIZACJA FW / FW UPDATE / FW-AKTUALISIERUNG:

PL - Aktualizacja bezprzewodowych jednostek odbywa się z karty Micro SD umieszczonej w bezprzewodowej bramce WG1000.

Jej uruchomienie wykonuje osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje z poziomu sterownika ACD 03/04 w menu → System/Aktualizacja masowa lub z Cloudu Atmos.

EN - Updating of the wireless units is done from the Micro SD card in the WG1000 wireless gateway.

They are started by a qualified person with the controller in ACD 03/04 in menu → System/Bulk update or from Cloud Atmos.

DE - Drahtlose Geräte werden über eine Micro-SD-Karte im drahtlosen Gateway WG1000 aktualisiert.

Das Update erfolgt durch eine fachkundige Person über den Regler ACD 03/04 im Menü → System/Massenupdate oder über die Cloud Atmos.

FUNKCJE RADARU / RADAR FUNCTIONS / RADAR-FUNKTIONEN:

PL - Siłę sygnału można diagnozować bezpośrednio w regulatorze ACD 03/04 (→ Hydraulika/Komunikacja/Diagnostyka sieci).

EN - The signal strength can be diagnosed directly in the ACD 03/04 controller (→ Hydraulics/Communications/Network diagnostics).

DE - Die Signalstärke kann direkt im Regler ACD 03/04 diagnostiziert werden (→ Hydraulik/Kommunikation/Netzwerkdiagnose).

Poziomy siły sygnału w diagnostyce sieci		
Opis	Stopień	Siła sygnału - RSSI
bardzo silny	8	100 %
bardzo silny	7	87,5 %
bardzo silny	6	75 %
silny	5	62,5 %
dobry	4	50 %
słaby	3	37,5 %
bardzo słaby	2	25 %
bardzo słaby	1	12,5 %
brak połączenia	0	0 %

Diagnostyka sieci					
Na magistrali	Adres	Msg	Err	Avg	
ARUa ARU30	32	65415	0	100 %	
WG WG1000	22	65415	0	100 %	
Bezprzewodowe	Adres			RSSI	
ARUb ARU10W	11			100 %	
EFWa ARU5W	33			75 %	
EFWb EFW20	44			37,5 %	
Reset					

Jaroslav Cankař a syn ATMOS

Velenskéého 487

Bělá pod Bezdězem

294 21 Czech Republic

tel.: +420 326 701 404

tel.: +420 326 701 414

atmos@atmos.eu

www.atmos.eu