

AR12V



ATMOS

Opakovač signálu

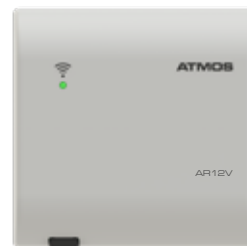
- pro externí napájecí zdroj/adaptér 12VDC

Signal repeater

- for external power source/adapter 12VDC

Signalverstärker

- für externes Netzteil/Adapter 12 V-DC



NÁVOD K OBSLUZE - INSTRUCTION MANUAL - BEDIENUNGSANLEITUNG

POPIS / DESCRIPTION / BESCHREIBUNG:

CZ - Opakovač signálu je příslušenství ke zlepšení pokrytí bezdrátovým signálem po objektu mezi Wi-Fi bránou ATMOS GATE WG1000 a bezdrátovými pokojovými jednotkami ARU5W, ARU10W, ARU30W, bezdrátovými čidly AFW, EFW20, EFW1000, EFW-BTN a dalšími opakovači AR12V a AR230V v bezdrátové síti regulace ATMOS ACD 03/04.

Opakovač je vhodné použít tehdy, pokud síla signálu klesne v průměru pod 38 % - viz. diagnostika sítě v regulátoru ACD 03/04 (Hydraulika/Komunikace/Diagnostika sítě).



Úrovně síly signálu v diagnostice sítě		
Popis	Stupeň	Síla signálu - RSSI
velmi silný	8	100 %
velmi silný	7	87,5 %
velmi silný	6	75 %
silný	5	62,5 %
dobrý	4	50 %
slabý	3	37,5 %
velmi slabý	2	25 %
velmi slabý	1	12,5 %
bez spojení	0	0 %

Diagnostika sítě				
Na sběrnici	Adresa	Msg	Err	Avg
ARUa ARU30	32	65415	0	100 %
WG WG1000	22	65415	0	100 %
Bezdrátové				
	Adresa			RSSI
ARUb ARU10W	11			100 %
EFWa ARU5W	33			75 %
EFWb EFW20	44			37,5 %
Vynulovat				

Jedním opakovačem lze prodloužit v příslušném směru dosah bezdrátové sítě cca až o 90%. V jednom systému může být použito až **6 opakovačů**.

Na přední straně je v horní části krabičky vlevo zelená LED dioda, indikující provoz a stav zařízení. Ve spodní části je přístupný konektor (ø5,5/ø2,1mm) pro připojení externího napájecího zdroje/adaptéru 12VDC - MEAN WELL GS06E-3P1J do zásuvky 230V/50Hz. Jednotku lze napájet i přes svorkovnici umístěnou uvnitř krabičky opakovače. Pro tento způsob napájení se používá napájecí zdroj 12VDC - DE06-12 do krabičky na zdi KU 68.

EN - The signal repeater is an accessory to improve wireless signal coverage over the building between the ATMOS GATE WG1000 Wi-Fi gateway and the ARU5W, ARU10W, ARU30W wireless room units, AFW, EFW20, EFW1000, EFW-BTN wireless sensors and other AR12V and AR230V repeaters in the ATMOS ACD 03/04 wireless control network.

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).

Signal strength levels in network diagnostics		
Description	Level	Signal Strength - RSSI
very strong	8	100 %
very strong	7	87,5 %
very strong	6	75 %
strong	5	62,5 %
good	4	50 %
weak	3	37,5 %
very weak	2	25 %
very weak	1	12,5 %
without connection	0	0 %

Network diagnostics				
On the busbar	Address	Msg	Err	Avg
ARUa ARU30	32	65415	0	100 %
WG WG1000	22	65415	0	100 %
Wireless				
	Address			RSSI
ARUb ARU10W	11			100 %
EFWa ARU5W	33			75 %
EFWb EFW20	44			37,5 %
Reset				

One repeater can extend the range of the wireless network in the respective direction by up to 90%. **Up to 6 repeaters** can be used in one system.

There is a green LED at the top left of the front of the box, indicating the operation and status of the device. At the bottom there is an accessible connector (ø5,5/ø2,1mm) for connecting an external 12VDC power supply/adapter - MEAN WELL GS06E-3P1J to a 230V/50Hz socket. The unit can also be powered via the terminal block located inside the repeater box. For this method of power supply, a 12VDC power supply - DE06-12 is used in the KU 68 wall box.

DE - Der Signalverstärker ist ein Zubehörteil zur Verbesserung der drahtlosen Signalabdeckung im Gebäude zwischen dem ATMOS GATE WG1000 Wi-Fi-Gateway und den drahtlosen Raumgeräten ARU5W, ARU10W, ARU30W, AFW, EFW20, EFW1000, EFW-BTN und anderen Signalverstärker AR12V und AR230V im drahtlosen Regelungsnetzwerk ATMOS ACD 03/04.

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

Signalstärke-Pegel in der Netzwerkdiagnose		
Beschreibung	Stufe	Signalstärke - RSSI
sehr stark	8	100 %
sehr stark	7	87,5 %
sehr stark	6	75 %
stark	5	62,5 %
gut	4	50 %
schwach	3	37,5 %
sehr schwach	2	25 %
sehr schwach	1	12,5 %
ohne Verbindung	0	0 %

Netzwerkdiagnose				
Im Bus	Adresse	Msg	Err	Avg
ARUa ARU30	32	65415	0	100 %
WG WG1000	22	65415	0	100 %
Drahtlose		Adresse		RSSI
ARUb ARU10W	11			100 %
EFWa ARU5W	33			75 %
EFWb EFW20	44			37,5 %
Zurücksetzen				

Ein Verstärker kann die Reichweite eines drahtlosen Netzwerks in die entsprechende Richtung um etwa 90 % erweitern. **Bis zu 6 Verstärker** können in einem System eingesetzt werden.

Auf der Vorderseite, im oberen linken Teil des Kastens, befindet sich eine grüne LED, die den Betrieb und den Status des Geräts anzeigt. Im unteren Teil des Kastens befindet sich ein zugänglicher Stecker (ø 5,5/ø 2,1mm) zum Anschluss eines externen 12V-DC Netzteils/Adapters MEAN WELL GS06E-3P1J an eine 230 V/50 Hz Steckdose. Das Gerät kann auch über die Klemmleiste im Inneren des Verstärker-Kastens mit Strom versorgt werden. Für diese Art der Stromversorgung wird ein 12 V-DC Netzteil DE06-12 für den Einbau in den Wandkasten KU 68 verwendet.

Technické údaje pokojové jednotky / Technical Data of the Room Unit / Technische Daten der Raumgerät

Napájení / Power supply / Einspeisung: 12 VDC (6 VDC + 14 VDC)

Odběr: do 50 mA (typicky 17mA) / Power consumption: up to 50 mA (typically 17 mA) / Stromaufnahme: bis zu 50 mA (typisch 17 mA)

Spotřeba (typ): 0,2 W (při 12VDC) / Consumption (type): 0.2 W (at 12VDC) / Verbrauch (typisch): 0,2 W (bei 12 V-DC)

Elektrické krytí / Electrical parts protection / Elektrische Schutzart: IP20

Ochrana před úrazem el. proudem / Protection against electric shock / Schutzklasse: III

Připojovací konektor (externí napájení) / Connection connector (external power supply) / Anschlussstecker (externe Stromversorgung):

ø5,5/ø2,1mm; plus uprostřed / ø5,5/ø2,1mm; plus in the middle

/ ø5,5/ø2,1mm; plus in der Mitte

Připojovací svorka (interní napájení) / Connection terminal (internal power supply) / Anschlussklemme (interne Stromversorgung):

vodič průřezu až 1,5 mm² / electric wires up to 1.5 mm² cross-section

/ Kabeldurchschnitt bis 1,5 mm²

Radiové pásmo / Radio band / Funkband: 2,4 GHz (2400 - 2483,5 MHz technologie / technology / Technologie)

Rozměry (ŠxVxH) / Dimensions (WxHxD) / Abmessungen (BxHxT): 80 × 80 × 44 mm

Prostředí / Environment / Umgebung

Prostory / Rooms / Räume: vnitřní / indoor / innere

Provozní teplota opakovače / Repeater operating temperature / Betriebstemperatur des Verstärkers: -20 ÷ +60 °C

Skladovací teplota / Storage temperature / Lagerungstemperatur: -20 ÷ +60 °C

Vlhkost / Humidity / Feuchtigkeit: 0 až 90 % relativní vlhkosti, nekondenzující / 0 to 90 % relative humidity, non-condensing / 0 bis 90 % relativer, ohne Kondensation

MONTÁŽ A MÍSTO MONTÁŽE / ASSEMBLY AND PLACE OF THE ASSEMBLY / MONTAGE UND MONTAGEORT:

CZ - Opakovač signálu AR12V je určen k instalaci na stěnu dvěma šrouby (4x35) a hmoždinkami (6x30) nebo na instalační krabičku. Přístup k montážním otvorům, k napájecí svorkovnici pro interní připojení napájení a tlačítku SW pro vyvolání párování je po sejmutí přední části krabičky. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k mechanickému poškození elektroniky.

Opakovač signálu je třeba umístit do místa s ještě dobrou kvalitou signálu s možností připojení napájení.

POZOR - Pracovník provádějící montáž a opravy je povinen mít příslušné odborné oprávnění a proškolení a veškeré práce provádět dle platných norem a bezpečnostních předpisů!

Opakovač signálu nesmí být umístěn na těchto místech

- na místech s přímým slunečním zářením (UV záření - životnost zařízení)
- na místech s elektromagnetickým stíněním signálu
- na a v blízkosti rozměrných kovových předmětů

EN - The AR12V signal repeater is designed to be installed on the wall with two screws (4x35) and dowels (6x30) or on the installation box. Access to the mounting holes, the power supply terminal block for internal power connection and the SW button to invoke pairing is by removing the front of the box. Extra care must be taken to avoid mechanical damage to the temperature sensor electronics.

The signal repeater needs to be placed in a location with still good signal quality with the possibility of connecting a power supply.

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!

The signal repeater shall not be placed in the following locations

- in places with direct sunlight (UV radiation - lifetime of the device)
- in places with electromagnetic signal shielding
- on and near large metal objects

DE - Der Signalverstärker AR12V ist für die Montage an einer Wand mit zwei Schrauben (4x35) und Dübeln (6x30) oder auf einer Installationskasten vorgesehen. Der Zugang zu den Befestigungslöchern, der Einspeise-Klemmleiste für den internen Stromanschluss und der SW-Taste zum Aufrufen des Kopplungsvorgangs ist nach dem Entfernen des Vorderteils des Kastens möglich. Um mechanische Schäden an der Elektronik des Temperatursensors zu vermeiden, ist besondere Vorsicht geboten.

Der Signalverstärker sollte an einem Ort mit noch guter Signalqualität und Netzanschluss platziert werden.

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 Signalverstärker darf nicht an den folgenden Orten platziert werden

- an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung (UV-Strahlung – Lebensdauer des Geräts)
- an Orten mit elektromagnetischer Signalabschirmung
- Nicht auf oder in der Nähe von großen Metallobjekten montieren



installační deska
installation board
Montageplatte

NAPÁJENÍ A PÁROVÁNÍ / POWER SUPPLY AND PAIRING / STROMVERSORGUNG UND KOPPLUNGSVORGANGS:

CZ - Opakovač signálu (bezdrátové komunikace) AR12V se napájí externím napájecím zdrojem/adaptérem 12VDC MEAN WELL GS06E-3P1J (kód: P0484), konektor je přístupný vlevo ve spodní části krabíčky. Jednotku lze napájet i přes svorkovnici J2 umístěnou uvnitř, napájecím zdrojem 12VDC - DE06-12 (kód: P0488) do krabíčky na zdi KU 68 na kterou se pak může opakovač signálu rovnou namontovat.

POZOR - Vnitřní svorkovnice a vnější konektor jsou přímo elektricky propojeny, proto nezapojovat společně.

Pro vyvolání párování zařízení, je potřeba otevřít krabíčku a stisknout párovací tlačítko SW.

Krátkým stisknutím probudíme signalizaci stavu zařízení na LED diodách.

V případě, že není zařízení spárované (indikace ■■■■■■■■■■...) Dlouhým stisknutím tlačítka SW na déle než 3 sec se rozbliká vnější i vnitřní LED dioda (párovací indikace ■■■■■■■■■■... na 10 minut) a dojde k zahájení párování tohoto zařízení s WiFi GATE WG1000 (ACD 03/04).

Pokud je vše správně spárováno dojde k trvalému rozsvícení vnější zelené LED diody na přední straně opakováče ■■■■■■■■■■....

INFO - Při párování zařízení je nutné spustit párování také na regulátoru ACD 03/04 -  Hydraulika/ Komunikace/... (viz návod k regulátoru ACD 03/04).

INFO - Vnitřní LED dioda indikuje pouze proces párování (dále již nesignalizuje).

EN - Signal repeater (wireless communication) AR12V is powered by external power supply/adaptor 12VDC MEAN WELL GS06E-3P1J (code: P0484), connector is accessible on the left side of the box. The unit can also be powered via the J2 terminal block located inside, with the 12VDC power supply - DE06-12 (code: 0488) to the KU 68 wall box, on which the signal repeater can then be mounted directly.

CAUTION - the inner terminal block and the outer connector are directly electrically connected, so do not connect them together.

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

A short press wakes up the device status indication on the LEDs.

In case the device is not paired (indication ■■■■■■■■■■...) Long pressing the SW button for more than 3 sec will flash the external and internal LEDs (pairing indication ■■■■■■■■■■... for 10 minutes) and start pairing this device with the WiFi GATE WG1000 (ACD 03/04).

If everything is paired correctly the external green LED on the front of the repeater will light up permanently ■■■■■■■■■■....

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 LED only indicates the pairing process (no further indication).

DE - Die Stromversorgung des Signalverstärkers AR12V (für drahtlose Kommunikation) erfolgt über ein externes 12 V-DC-Netzteil/Adapter MEAN WELL GS06E-3P1J (Code: P0484). Der Steckverbinder ist links unten im Kasten zugänglich. Das Gerät kann auch über die Klemmenleiste J2 im Inneren des Geräts mit einem 12 V-DC-Netzteil vom Typ DE06-12 (Code: mit Strom versorgt werden. Das Netzteil wird in einer Unterputzdose KU 68 installiert, auf die der Signalverstärker dann direkt montiert werden kann.

ACHTUNG - die innere Klemmenleiste und der äußere Steckverbinder sind direkt elektrisch miteinander verbunden, schließen Sie sie daher nicht gleichzeitig an.

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

Durch kurzes Drücken wird die Gerätestatusanzeige auf den LED-Dioden aktiviert.

Wenn das Gerät nicht gekoppelt ist (Anzeige ■■■■■■■■■■...) Wird die SW-Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, beginnt die äußere und innere LED zu blinken (Kopplungsanzeige ■■■■■■■■■■... für 10 Minuten) und der Kopplungsvorgang dieses Geräts mit dem WiFi GATE WG1000 (ACD 03/04) wird gestartet.

Wenn alles richtig gekoppelt ist, leuchtet die äußere grüne LED auf der Vorderseite des Verstärkers dauerhaft ■■■■■■■■■■....

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 zeigt den Kopplungsvorgang nur noch an (kein weiteres Signalisieren).



indikační LED provozu
Operation indication LED
LED-Betriebsanzeige

napájecí konektor
power connector
Einspeise-Steckverbinder

indikační LED pro párování
Pairing indication LED
LED-Anzeige für den Kopplungsvorgang



tlačítko SW
button SW
SW-Taste

připojovací svorkovnice pro napájecí zdroj
connection terminal for power supply
Anschlussklemmleiste für den Netzteil



12VDC - MEAN WELL GS06E-3P1J



12VDC - DE06-12

Indikace červené vnitřní LED u opakováče signálu AR12V / Red internal LED indication on AR12V signal repeater / Rote innere LED-Anzeige am Signalverstärkers AR12V

stav/událost status/event Status/Ereignis	akce action Aktion	podmínky conditions Bedingungen	indikace LED LED indication LED-Signalisierung
zapnutí switching on Einschalten	připojení napájení power connection Stromanschluss	---	startovací sekvence (1x blik) start sequence (1x blink) Startsequenz (1x blinkt)
krátký stisk tlačítka short press of the button kurzes Drücken der Taste	zapnutí indikace na 30 s Anzeige eingeschaltet für 30 Sek.	připojeno k síti connected to the network Netzwerk verbunden	vnitřní červená LED svítí na 30 s (vnější zelená LED dioda indikuje stav trvale) Inner red LED illuminates for 30 s (outer green LED indicates permanent status) interne rote LED leuchtet für 30 Sekunden lang (externe grüne LED zeigt den Status dauerhaft an)
		nepřipojeno k síti nebo nespárováno not connected to the network or not paired nicht mit dem Netzwerk verbunden oder nicht gekoppelt	krátké blikání s periodou opakování 1 s po dobu 30 s (vnější zelená LED dioda indikuje stav trvale) flashes briefly with a repetition period of 1 s for 30 s (outer green LED indicates permanent status) kurzes Blinken mit einer Wiederholungsperiode von 1 s für 30 Sekunden (externe grüne LED zeigt den Status dauerhaft an)

stav/událost status/event Status/Ereignis	akce action Aktion	podmínky conditions Bedingungen	indikace LED LED indication LED-Signalisierung
>3s dlouhý stisk tlačítka (delší než 3 s) long press of the button (longer than 3 s) langer Tastendruck (länger als 3 Sek.)	spuštění párování start pairing Starten des Kopplungsvorgangs	---	dvě bliknutí s periodou opakování 2 s po celou dobu párování - max. 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
úspěšné spárování successful pairing erfolgreiche Kopplung		---	rozsvítí se vnitřní červená LED na 30 s = indikace připojení k síti (vnější zelená LED dioda indikuje stav trvale) interne rote LED leuchtet für 30 s auf = Anzeige der Netzwerkverbindung (externe grüne LED zeigt den Status dauerhaft an) Inner red LED illuminates for 30 s = network connection indication (outer green LED indicates permanent status)
vypršel timeout pro párování - 10 min pairing timeout expired - 10 min Kopplung-Timeout abgelaufen – 10 Min.	automatické zrušení párování automatic cancellation of pairing automatische Entkopplung	---	po dobu rušení párování (3-10 s) bliká LED s periodou 0,5 s - poté signalizace stavu připojení k síti na 30 s - (vnější zelená LED dioda indikuje stav trvale) during the pairing interference period (3-10 s) the LED flashes with a period of 0.5 s - then the signaling of state of the connection to the network for 30 s - (outer green LED indicates permanent status)
stisk tlačítka při párování press the button when pairing Tastendruck während des Koppeln	manuální zrušení párování manual cancellation of pairing manuelle Entkopplung	---	während des Abbruchs des Kopplungsvorgangs (3-10 Sek.) blinkt die LED mit einer Periode von 0,5 Sek. – dann die Signalisierung für 30 Sek. des Zustands der Verbindung zum Netzwerk - (externe grüne LED zeigt den Status dauerhaft an)
aktualizace FW (OTA) FW update (OTA) FW-Aktualisierung (OTA)		---	čtyři bliknutí s periodou opakování 2 s po celou dobu aktualizace - cca 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.

AKTUALIZACE FW / FW UPDATE / FW-AKTUALISIERUNG:

CZ - Aktualizace bezdrátových jednotek probíhá z Micro SD karty umístěné v bezdrátové bráně WG1000.

Její spuštění provádí odborně způsobilá osoba s regulátoru ACD 03/04 v menu   Systém/Hromadná aktualizace nebo 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.

FUNKCE RADARU / RADAR FUNCTIONS / RADAR-FUNKTIONEN:

CZ - Sílu signálu lze diagnostikovat přímo v regulátoru ACD 03/04   Hydraulika/Komunikace/Diagnostika sítě).

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/Netzwerkd Diagnose).

