



GAT DL 091 WiNET Access Point

Der WiNET Access Point GAT DL 091 RS-485 verbindet den Zutrittscontroller mit den batteriebetriebenen Türzylindern und -beschlägen des Zutrittsystems von GANTNER.

Das WiNET Funknetzwerk basiert auf einem energieeffizienten Funkprotokoll, in einem international einsetzbaren Frequenzbereich und bietet höchste Sicherheitsstandards. Durch die RS-485 Verbindung zwischen Access Point und Controller kann der GAT DL 091 bis zu 200 Meter vom Controller abgesetzt werden, um eine optimale Funkvernetzung sicherzustellen.

Weitere Highlights des GAT DL 091 sind die Möglichkeit der Kommunikation mit bis zu 16 Türen mit WiNET-Komponenten, die RSSI Auswertung zur Qualitätsbestimmung des Funknetzwerks sowie den komfortablen Anschluss von Kommunikation und Spannungsversorgung über ein Kabel mit RJ45 Stecker.



GAT DL 091 WiNET Access Point

The GAT DL 091 WiNET Access Point connects the access controller with the battery-powered door cylinders and fittings of the GANTNER access system.

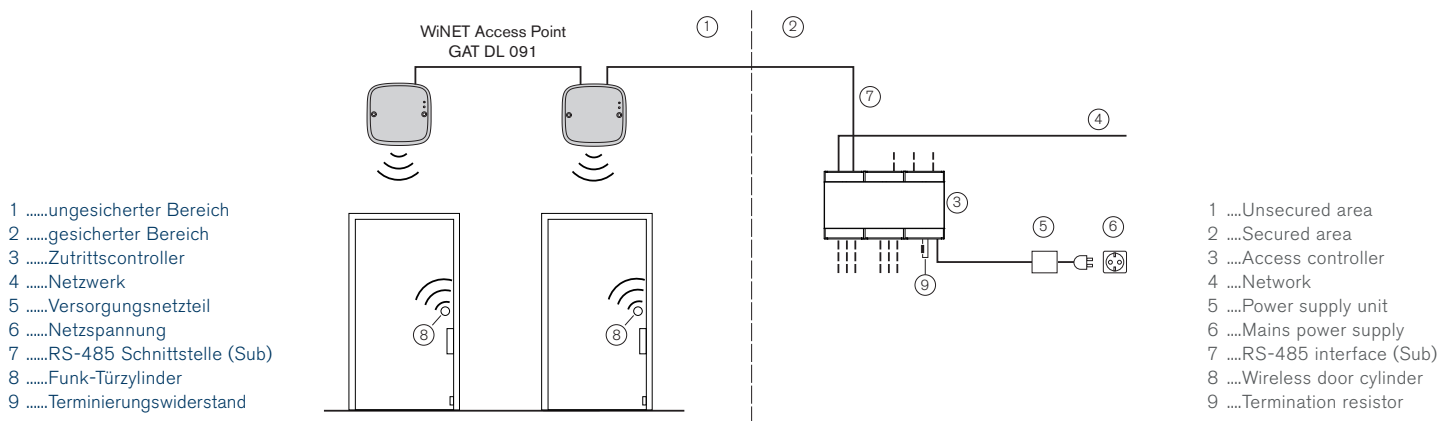
The WiNET network is designed around an energy-efficient wireless protocol that operates over an international frequency to ensure maximum security standards. The RS-485 connection between the access point and controller allows an operating distance of up to 200 meters thereby providing optimal wireless networking.

Additional highlights of the GAT DL 091 include the possibility to communicate with up to 16 doors with WiNET components, RSSI analysis for determining the quality of the wireless network, and the convenient supply of communication and power via a single cable with RJ45 plug.



Typische Anwendung

Typical Application



Bestellhinweise

Beschreibung	Art.Nr.
GAT DL 091 RS485	253123
WiNET Access Point für WiNET Funknetzwerke, zur Vernetzung zwischen Controller und Zylindern oder Beschlägen, RS-485 Schnittstelle	
GAT DC 7200	532220
Türcontroller, 4 externe Leser pro Tür, 6 digitale Eingänge, 6 Relaisausgänge, Ethernet-Schnittstelle, Sub-Schnittstelle	
GAT SP 070 2A	759534
GAT SP 070 7.5A	759433
Hutschienennetzgerät, Ausgang: DC 12 V / 2 A oder 7.5 A	
GAT SP 074 1.5A	759231
GAT SP 074 4.2A	759332
Hutschienennetzgerät, Ausgang: DC 24 V / 1.5 A oder 4.2 A	
Widerstand 220R 0.25W 5% Axial	1103288
220 Ohm Terminierungswiderstand zum Anschluss an den GAT DC 7200	

Order Information

Description	Part No.
GAT DL 091 RS485	253123
WiNET Access Point for WiNET wireless networks, to establish a network connection between controller and cylinder or fitting, RS-485 interface	
GAT DC 7200	532220
Door controller, 4 external readers per door, 6 digital inputs, 6 relay outputs, Ethernet interface, Sub interface	
GAT SP 070 2A	759534
GAT SP 070 7.5A	759433
DIN-rail power supply, output: DC 12 V / 2 A or 7.5 A	
GAT SP 074 1.5A	759231
GAT SP 074 4.2A	759332
DIN-rail power supply, output: DC 24 V / 1.5 A or 4.2 A	
Widerstand 220R 0.25W 5% Axial	1103288
220 Ohm termination resistor for connection to the GAT DC 7200	

Technische Daten

Nennspannung:	DC 12/24 V LPS (Limited Power Source) SELV (Safety Extra-Low Voltage)
Max. Leistungsaufnahme:	4 W
Datenspeicher:	EEPROM-Speicher für Konfigurationsdaten, Datenerhalt min. 10 Jahre
Funkfrequenz:	868 MHz
Funkreichweite:	typ. 10 bis 40 m* *je nach Umgebungsbedingungen sind auch kleinere oder größere Entfernungen möglich
Schnittstelle:	Seriell RS-485
Kabellänge zum Controller:	max. 200 m
Anschluss:	RJ45 Stecker für Spannung und Kommunikation
Gehäusematerial:	Kunststoff
Abmessungen:	99,7 x 97,0 x 26,0 mm
Zul. Umgebungstemperatur:	0 bis +50 °C
Lagertemperatur:	-10 bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	20 bis 80% (nicht kondensierend)
Schutzart:	IP 32
Schutzklasse:	III
Umweltklasse (VdS 2110):	II (Bedingungen in Innenräumen)
Zulassungen:	CE

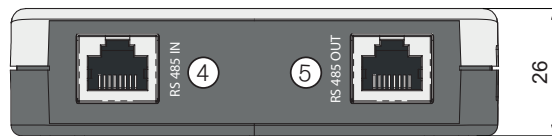
Technical Data

Nominal voltage:	DC 12 / 24 V LPS (Limited Power Source) SELV (Safety Extra-Low Voltage)
Max. power consumption:	4 W
Data storage:	EEPROM storage for configuration data, min. 10 years data preservation
Signal frequency:	868 MHz
Signal range:	Approx. 10 to 40 m* *smaller or larger distances are also possible depending on ambient conditions
Interface:	Serial RS-485
Cable length to controller:	Max. 200 m
Connection:	RJ45 connector for power and communication
Housing material:	Plastic
Dimensions:	99.7 x 97.0 x 26.0 mm
Permitted ambient temperature:	0 to +50 °C
Permitted storage temperature:	-10 to +60 °C
Relative humidity:	20% to 80% (not condensed)
Protection type:	IP 32
Protection class:	III
Environment class (VdS 2110):	II (conditions in indoor areas)
Certification:	CE

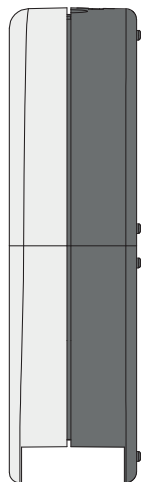
Gerätemerkmale und Abmessungen

Device Elements and Dimensions

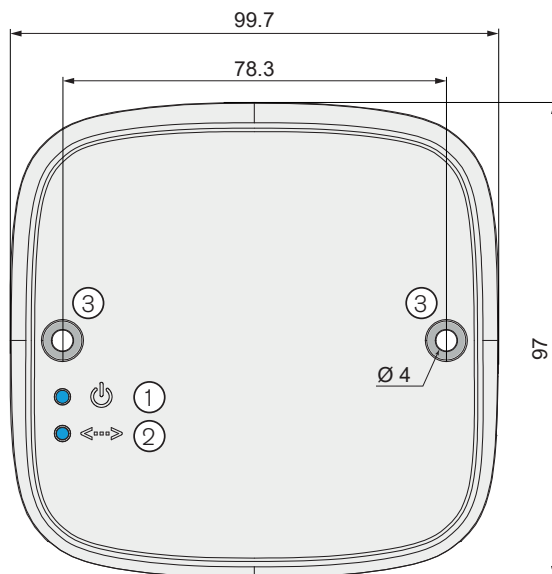
Aufsicht | Side View



Seitenansicht | Side View



Frontansicht | Front View



- 1 Statusanzeige (Versorgung)
- 2 Statusanzeige (Kommunikation)
- 3 Befestigungsbohrungen Ø 4 mm
- 4 RS-485 Schnittstelle (Eingang)
- 5 RS-485 Schnittstelle (Ausgang)

Maße in mm

- 1 Status indicator (power)
- 2 Status indicator (communication)
- 3 Mounting holes Ø 4 mm
- 4 RS-485 interface (input)
- 5 RS-485 interface (output)

Measurements in mm

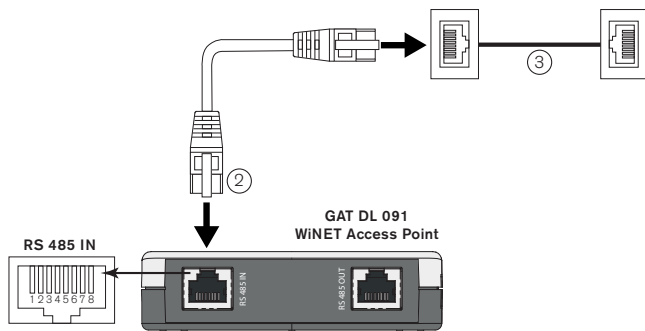
Elektrischer Anschluss - Anschlussbilder



ACHTUNG! Trennen Sie den Controller immer von der Versorgungsspannung, bevor Sie elektrische Verbindungen ändern.

GAT DL 091 am GAT DC 7200 - Anschlussoption 1

Der GAT DL 091 wird am „Sub“ Port (1) des GAT DC 7200 angeschlossen.



PIN	Signal Kabel 1 & 2	Signal RS 485 IN	Adernfarbe Kabel 1	Adernfarbe Kabel 2
1	IDENT	-	weiß	orange/weiß
2	-	-	braun	orange
3	GND	GND	grün	grün/weiß
4	A (RS-485)	A (RS-485)	gelb	blau
5	B (RS-485)	B (RS-485)	grau	blau/weiß
6	GND	GND	rosa	grün
7	VOut+ (DC 12-24 V)	VIn+ (DC 12-24 V)	blau	braun/weiß
8	VOut+ (DC 12-24 V)	VIn+ (DC 12-24 V)	rot	braun

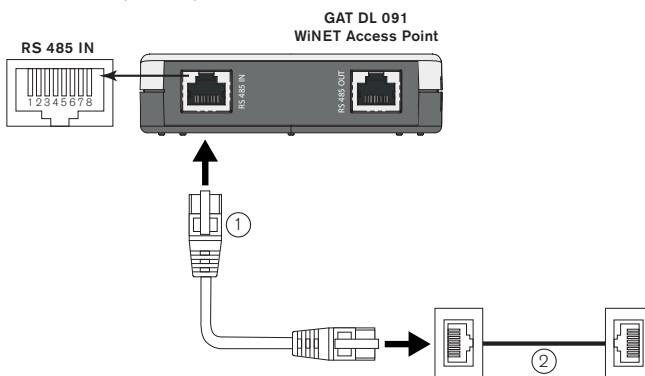
- 1 mitgeliefertes Standardkabel (Art.Nr.: 869834)
 2 min. CAT. 5 Datenkabel (Adernfarben gemäß TIA/EIA 568-B.1-2001-T568B)
 3 strukturierte Gebäudeverkabelung

Zu beachten:

- Die GAT DL 091 können auch an einer der „Reader“ Schnittstellen (1 - 4) angeschlossen werden.
- Max. 4 GAT DL 091 dürfen an einem GAT DC 7200 angeschlossen werden.
- Die GAT DL 091 dürfen entweder an der „Sub“ oder an der „Reader“ Schnittstelle angeschlossen werden (kein Mischbetrieb).

GAT DL 091 am GAT DC 7200 - Anschlussoption 2

Es können für den Anschluss auch die Schraubklemmen der „Sub“ Schnittstelle verwendet werden (A und B).



PIN	Signal	Adernfarbe
1	-	orange/weiß
2	-	orange
3	GND	grün/weiß
4	A (RS-485)	blau
5	B (RS-485)	blau/weiß
6	GND	grün
7	VIn+ (DC 12-24 V)	braun/weiß
8	VIn+ (DC 12-24 V)	braun

- 1 min. CAT. 5 Datenkabel (Adernfarben gemäß TIA/EIA 568-B.1-2001-T568B)
 2 strukturierte Gebäudeverkabelung
 3 Terminierungswiderstand (siehe „Netzwerk“ auf Seite 4)

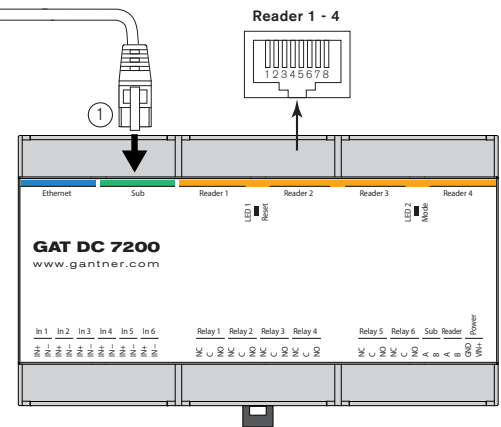
Electrical Connections - Connection Diagrams



CAUTION! Always disconnect the controller from mains power before altering the electrical connections.

GAT DL 091 to GAT DC 7200 - Connection Option 1

The GAT DL 091 connects to the „Sub“ port (1) of the GAT DC 7200.



PIN	Signal Cable 1 & 2	Signal RS 485 IN	Wire Color Cable 1	Wire Color Cable 2
1	IDENT	-	white	orange/white
2	-	-	brown	orange
3	GND	GND	green	green/white
4	A (RS-485)	A (RS-485)	yellow	blue
5	B (RS-485)	B (RS-485)	gray	blue/white
6	GND	GND	pink	green
7	VOut+ (DC 12-24 V)	VIn+ (DC 12-24 V)	blue	brown/white
8	VOut+ (DC 12-24 V)	VIn+ (DC 12-24 V)	red	brown

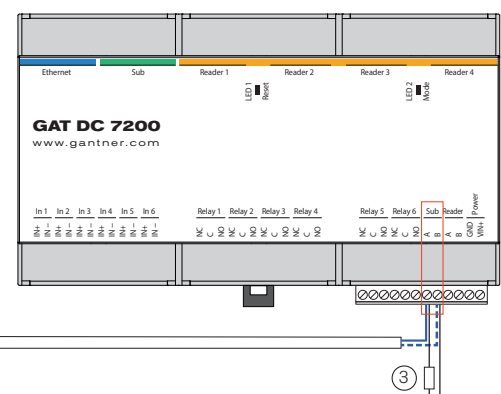
- 1 Supplied standard cable (Part No. 869834)
 2 Min. CAT. 5 data cable (wire colours as per TIA/EIA 568-B.1-2001-T568B)
 3 Structured building cabling

Please note:

- The GAT DL 091 can also be connected to one of the „Reader“ interfaces (1 - 4).
- Max. 4 GAT DL 091 can be connected per GAT DC 7200.
- The GAT DL 091 may either be connected to the „Sub“ or to the „Reader“ interface (no mixed operation).

GAT DL 091 to GAT DC 7200 - Connection Option 2

The screw terminals of the „Sub“ interface can also be used for the connection (A and B).



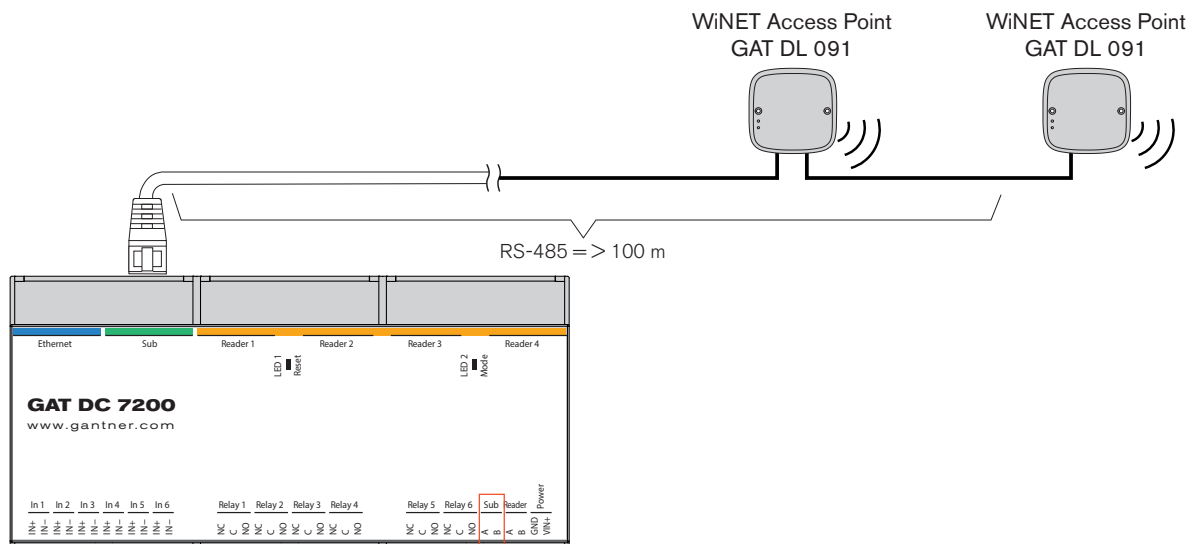
PIN	Signal	Wire Color
1	-	orange/white
2	-	orange
3	GND	green/white
4	A (RS-485)	blue
5	B (RS-485)	blue/white
6	GND	green
7	VIn+ (DC 12-24 V)	brown/white
8	VIn+ (DC 12-24 V)	brown

- 1 Min. CAT. 5 data cable (wire colours as per TIA/EIA 568-B.1-2001-T568B)
 2 Structured building cabling
 3 Termination resistor (see „Network“ on page 4)

Elektrischer Anschluss

Netzwerk

- RS-485 Busverbindung über RJ45-Buchsen. In der Zeichnung auf der vorherigen Seite finden Sie Informationen zur PIN-Belegung und zu den Adernfarben.
- Die beiden Buchsen "RS 485 IN" und "RS 485 OUT" sind gleich beschaltet.
- An einen GAT DC 7200 Controller können max. 4 GAT DL 091 angeschlossen werden.
- Kommunikationsunterbrechungen können auftreten, wenn der GAT DL 091 mit einer RS-485-Leitungslänge >100 m verwendet wird. Als Lösung kann ein 220 Ohm Terminierungswiderstand (1) (im Lieferumfang des GAT DL 091 enthalten) wie unten gezeigt an den GAT DC 7200 angeschlossen werden. **HINWEIS!** Wenn der GAT DL 091 an einen der "Reader" Ports angeschlossen ist, schließen Sie den Widerstand auch an der Klemme "Reader" neben dem "Sub" Anschluss an. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des GAT DC 7200.



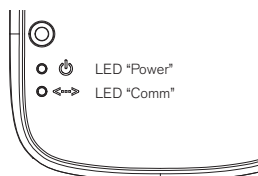
Spannungsversorgung

Gleichspannungsversorgung (siehe techn. Daten) via RS-485 Leitung vom angeschlossenen Zutrittscontroller.

Empfohlene Kabel

- RS-485: min. CAT 5 (STP). Versorgungsspannung über 2 Adernpaare
- 200 m max. Kabellänge.

LED Anzeigen



LED	Signal	Beschreibung
Power	Blau leuchtend	Stromversorgung angeschlossen
Comm	Rot blinkend	Verbindung und Kommunikation aktiv

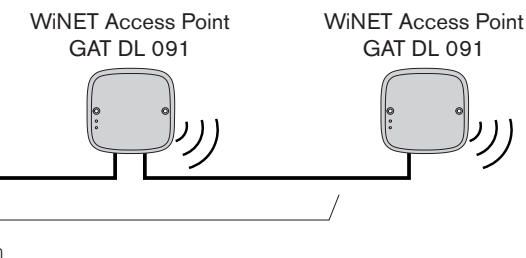
Zulassungen

	Dieses Produkt ist in Übereinstimmung mit den folgenden EG-Richtlinien, einschließlich aller zutreffenden Ergänzungen: - 2014/53/EU (Funkanlagen RED)
	Dieses Produkt ist in Übereinstimmung mit den folgenden EG-Richtlinien, einschließlich aller zutreffenden Ergänzungen: - 2011/65/EU (RoHS)
	Das WEEE-Symbol auf einem GANTNER Produkt oder dessen Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Sie müssen das so gekennzeichnete Altgerät an entsprechende Sammelstellen zum Recycling elektrischer und elektronischer Geräte übergeben. Das Recycling von Materialien hilft bei der Schonung natürlicher Ressourcen und gewährleistet eine für die menschliche Gesundheit und Umwelt sichere Art der Wiederverwertung. Weitere Informationen zum Recycling eines mit dem WEEE-Symbol gekennzeichneten Geräts erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung oder Ihrem Entsorgungsbetrieb.

Electrical Connections

Network

- RS-485 bus connection via RJ45 sockets. See diagram on previous page for PIN assignment and wire colours.
- The internal wiring of the "RS485 IN" and "OUT RS 485" sockets is the same.
- Max. 4 GAT DL 091 can be connected to a GAT DC 7200 controller.
- Communication interruptions can occur if the GAT DL 091 is used with an RS-485 line length >100 m. As a solution, a 220 Ohm termination resistor (included with the GAT DL 091) can be connected to the controller as shown below (1). **NOTE!** If the GAT DL 091 is connected to one of the "Reader" ports, connect the resistor to the "Reader" terminal next to the "Sub" terminal. See the GAT DC 7200 manual for more information.



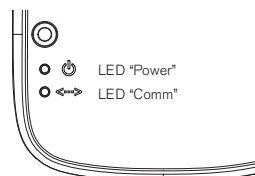
Power supply

DC power supply (see technical data) via RS-485 connection from the connected access controller.

Recommended cabling

- RS-485: Min. CAT 5 (STP). Nominal voltage via 2 wire-pairs
- 200 m maximum cable length.

LED status indicators



LED	Signal	Description
Power	Blue solid	Power supply connected
Comm	Red flashing	Link and communication active

Compliances

	This product is in conformity with the following EC directives, including all applicable amendments: - 2014/53/EU (Radio Equipment Directive)
	This product is in conformity with the following EC directives, including all applicable amendments: - 2011/65/EU (RoHS)
	The WEEE symbol on GANTNER products and their packaging indicates that the corresponding material must not be disposed of with normal household waste. Instead, such marked waste equipment must be disposed of by a designated electronic waste recycling facility. Separating and recycling this waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information on recycling an item marked with the WEEE symbol, please contact your local city office or your household waste disposal operation.