

Quick Guide

Data logger for continuous monitoring systems

VDL200



VAISALA

PUBLISHED BY

Vaisala Oyj
Vanha Nurmijärventie 21, FI-01670 Vantaa, Finland
P.O. Box 26, FI-00421 Helsinki, Finland
+358 9 8949 1
vaisala.com
docs.vaisala.com

© Vaisala 2025

No part of this document may be reproduced, published, or publicly displayed in any form or by any means, electronic or mechanical (including photocopying), nor may its contents be modified, translated, adapted, sold, or disclosed to a third party without prior written permission of the copyright holder. Translated document and translated portions of the document are based on the original English version. Parts of the translation may have been created using machine-assisted translation. In ambiguous cases, the English version is applicable, not the translation.

The contents of this document are subject to change without prior notice.

Local rules and regulations applicable to the products and services may vary, and they shall take precedence over the information contained in this document. Vaisala makes no representations on this document's compliance with the local rules and regulations applicable at any given time, and hereby disclaims any and all responsibilities related thereto. You are instructed to confirm the applicability of the local rules and regulations and their effect on the intended use of the products and services.

This document does not create any legally binding obligations for Vaisala towards customers or end users. All legally binding obligations are set forth exclusively in the applicable contract or in the relevant set of General Conditions of Vaisala (vaisala.com/policies).

This product contains software developed by Vaisala or third parties. Use of the software is governed by license terms and conditions included in the applicable contract or, in the absence of separate license terms and conditions, by the General License Conditions of Vaisala Group.

This product may contain open-source software (OSS) components. In the event this product contains OSS components, then such OSS is governed by the terms and conditions of the applicable OSS licenses, and you are bound by the terms and conditions of such licenses in connection with your use and distribution of the OSS in this product. Applicable OSS licenses are included in the product itself or provided to you on any other applicable media, depending on each individual product and the product items delivered to you.

Table of contents

English.....5

Español.....31

Introduction to VDL200 data logger



This document is a quick guide for installation of the VDL200 Data Logger. For the complete user guide, see [VDL200 Data Logger User Guide \(M212938EN\)](#) available at docs.vaisala.com.

VDL200 is an Ethernet-connected data logger for continuous monitoring systems. It provides high-accuracy measurements from up to 2 detachable humidity, temperature, and carbon dioxide probes. VDL200 also supports the ANP115 Analog Input Probe for recording and display of measurements from analog and boolean signals. Suitable applications include real-time measurements in environments where wired connections are preferred. VDL200 is compatible with the Vaisala viewLinc Enterprise Server software and Jade Smart Cloud monitoring solution.

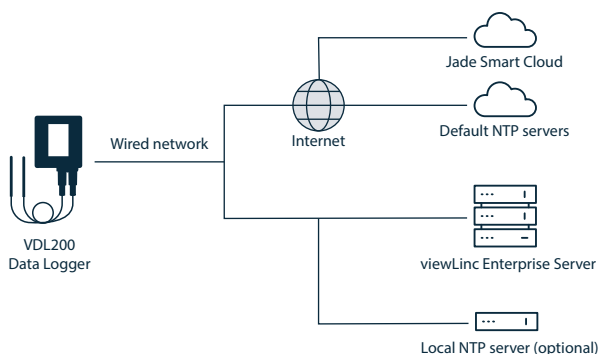


Figure 1 VDL200 and its network connections

VDL200 is powered from the Ethernet connector using Power over Ethernet (PoE). If the network does not provide PoE, a separate PoE power supply must be used. Single-use 1.5 V AA size batteries are used as a temporary backup power source when PoE power is not available. Operating time on battery power depends on the inserted battery type and power usage of the connected measurement probes.

VDL200 maintains accurate time by synchronizing with a Network Time Protocol (NTP) server. VDL200 must be able to synchronize with an NTP server, otherwise it cannot record or send measurement data.

When operating on battery power, the network connection is disabled to save power. If VDL200 has already synchronized its internal clock with a time server, it will keep recording measurement data to its local memory. When PoE power is reconnected, the network connection is restored and the connected monitoring system will automatically retrieve any locally recorded data that is needed.

The following ports are used in the communication between VDL200 and the servers:

- TCP port 8883 (viewLinc Enterprise Server)
- TCP port 443 (Jade Smart Cloud)
- UDP port 123 (NTP servers)

Parts

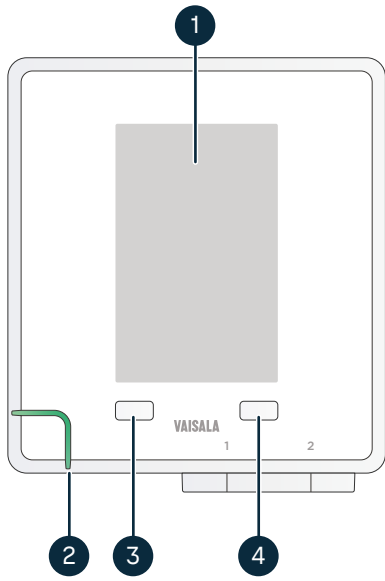


Figure 2 Front parts

- 1 Display
- 2 Status LED
- 3 Left button
- 4 Right button

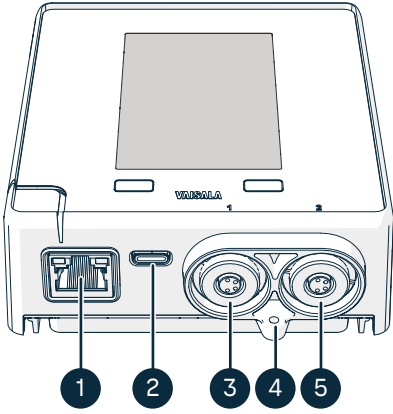


Figure 3 Connectors

- 1 Ethernet port (RJ-45)
- 2 Service port (USB-C)
- 3 Probe port 1 (4-pin M8 female)
- 4 Place for locking screw (3×8 mm screw recommended)
- 5 Probe port 2 (4-pin M8 female)

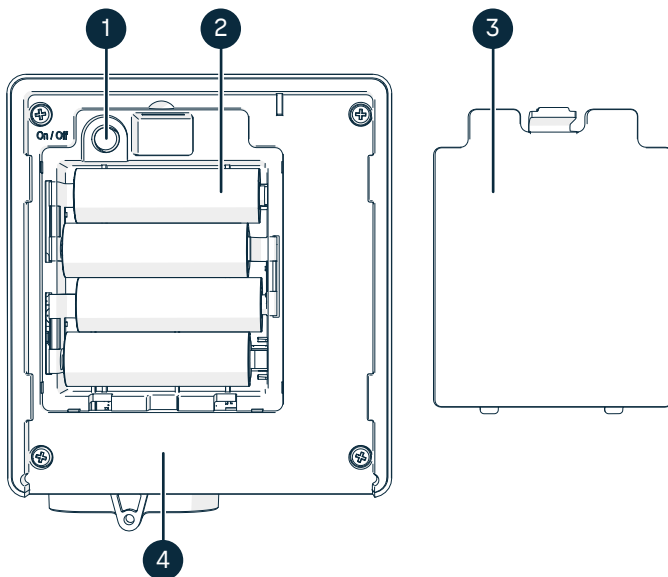


Figure 4 Rear parts

- 1 Power button
- 2 Backup batteries (4 pcs 1.5 V alkaline (LR6) or lithium (FR6))
- 3 Battery cover
- 4 Type label area

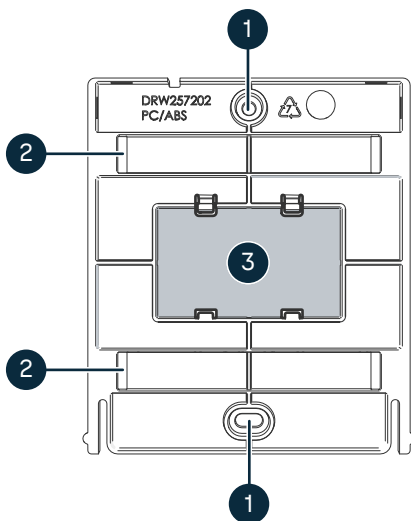


Figure 5 Mounting bracket parts

- 1 Screw mounting holes
- 2 Cable tie mounting holes
- 3 Mounting magnet

Display

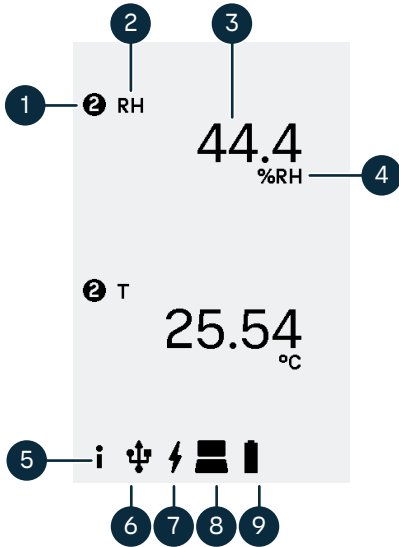


Figure 6 Display layout

- 1 Number of the probe port that is the source of this measurement
- 2 Abbreviation of measurement parameter
- 3 Latest measured value
- 4 Unit of measurement
- 5 Information icon. Touching the left button (below the icon) opens the device information page.
- 6 Service port connection status
- 7 PoE power supply status
- 8 Host system connection status
- 9 Battery level

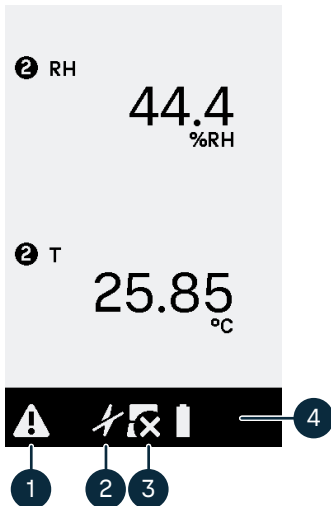


Figure 7 Display when errors are active

- 1 Error icon. When the error icon is shown, touching the left button opens the error page.
- 2 PoE power supply status. In this example PoE is not connected.
- 3 Host system connection status. In this example the Ethernet connection is not available as PoE is not connected.
- 4 The color of the icon row is inverted when there are active errors.

Specifications

Table 1 VDL200-compatible probes

Measurement or function	Probe models
Humidity and temperature (RH+T)	HMP110, HMP115
Temperature (T)	HMP110T, HMP115T, TMP115
Carbon dioxide (CO ₂)	GMP251, GMP252
Analog input and door switch	ANP115, ANP115C

Table 2 VDL200 operating environment

Property	Description/Value
Operating environment	Indoor use
Use in wet location	No
Storage temperature	-30 ... +60 °C (-22 ... +140 °F)
Operating temperature	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
Operating humidity	0-100 %RH, non-condensing
IP rating	IP30: Protected against solid foreign objects of 2.5 mm Ø and greater.
Do not place the VDL200 unit in an environment that can exceed this specification, for example inside a climate chamber. Insert only the measurement probe(s) in the chamber and leave the VDL200 unit outside it.	

Table 3 VDL200 powering

Property	Description/Value
Powering options	Power over Ethernet (PoE) Battery backup ¹⁾ USB-C for temporary service use
PoE supply voltage	48 V DC
USB-C supply voltage	5 V DC
Power consumption	Max. 2 W
Battery type	AA size, 1.5 V, LR6 (alkaline) or FR6 (lithium)
Number of batteries	4
Typical operating time on battery power at +20 °C (+68 °F)	
RH and T measurement combinations	2 weeks with alkaline batteries
CO ₂ measurement or analog input	24 hours with lithium batteries

1) Network connection is not available when VDL200 is operating on battery power.

Table 4 VDL200 inputs and outputs

Property	Description/value
Ethernet connector	8P8C (RJ-45)
Probe connector (2 pcs)	4-pin female M8 connector
Service port	USB-C
Ethernet interface	
Supported standards	10BASE-T, 100BASE-TX
IPv4 address assignment	DHCP (automatic), static IP

Status icons

Table 5 Status icons on VDL200 display

Icon(s)	Icon name	Meaning
	Information	Access the device information page by touching the button below this icon.
	Error	A device error is active. Touch the button below this icon to access the error page and the device information page.
	Service port active	Service port is in use.
	PoE available	Device is currently powered by Power over Ethernet (PoE).
	PoE not available	PoE is not available and the device is operating on backup battery power. This state is considered an error state. Ethernet connection is disabled to reduce power consumption, which prevents communication with the monitoring system and the time servers.
	Connection OK	Monitoring system address is configured and the system is reachable. This icon is used for viewLinc Enterprise Server.
	Connection OK	Monitoring system is reachable. This icon is used for cloud-based monitoring systems such as Jade Smart Cloud.
	Connection unavailable	Ethernet connection is not available.
	Check connection	Connection to monitoring system not available.
	Battery charge	Approximate charge remaining in the backup batteries.
	Batteries empty	Backup batteries do not have sufficient charge to power the device.
	Batteries missing	Backup batteries are missing or inserted incorrectly.

Error messages

When VDL200 has one or more error messages to show, it flashes the status LED with red, and displays the  icon over the left button. Touching the button opens the **Errors** screen where you can view the error messages.

Some errors are associated with status icons that are shown on the home screen.

Table 6 VDL200 error messages

Error message and icon(s)	Description	Recommended action
No probes detected. Connect probes and restart.	No compatible measurement probes were detected when VDL200 was started up. This message is shown on the home screen instead of the Errors screen.	Connect measurement probes and restart the VDL200.
Power over Ethernet not available. 	PoE power is not available. VDL200 is operating on battery power or power from the temporary service port connection. This error means VDL200 cannot operate its network connection, which causes additional errors to be active.	1. Verify that the Ethernet cable is connected. 2. Enable PoE from the network switch or connect a PoE power source between the network and the VDL200.
Network connection not available. 	VDL200 does not have a network connection.	1. Verify that the Ethernet cable is connected. 2. Connect the VDL200 to Insight software and verify the network settings. 3. Depending on how the network is configured, you may need to supply your IT support with the MAC address of the VDL200 so that it can be allowed to the network.
Monitoring system connection problem. 	If VDL200 is used with a cloud-based monitoring system, this error is likely caused by lack of Internet connectivity.	There may be a connectivity problem between the monitoring system and VDL200. Request help from your local IT support to resolve it.
	If VDL200 is used with viewLinc Enterprise Server, the address of the monitoring system must be manually configured. The address may be missing or incorrect.	Connect VDL200 to Insight software and verify that the address of the monitoring system has been configured correctly.

Error message and icon(s)	Description	Recommended action
Backup batteries empty. 	The battery level is insufficient for operation.	Replace the batteries.
Backup battery level low. 	The battery level is low but currently sufficient for operation.	
Backup batteries not installed. 	Backup batteries are not installed.	Insert new batteries.
	Backup batteries are installed in incorrect orientation.	Verify the correct orientation of the batteries from the markings on the battery compartment, and correct the orientation.
	The battery isolation tab that prevents battery drain during storage has not been removed.	Remove the battery isolation tab.
System time not available.	The real-time clock of the VDL200 does not have system time set. This error means the VDL200 cannot store and send measurement data.	Resolve the time synchronization error.
Time synchronization problem.	VDL200 is currently unable to synchronize its system time with any of the network time protocol (NTP) servers.	1. Verify that VDL200 has a network connection and PoE power connected. 2. Connect the VDL200 to Insight software and verify that the addresses of the NTP servers have been configured correctly. 3. A network firewall may be blocking UDP port 123 that is needed for the NTP protocol to function.

Installing VDL200



To install VDL200, you need the following tools and equipment:

- Content of the VDL200 product package:
 - VDL200 device with mounting bracket
 - According to order: measurement probes, probe cables, probe holders, and batteries
- If not included in the order: 4 pcs AA size 1.5 V batteries, type LR6 (alkaline) or FR6 (lithium)
- Cable ties or screws and wall plugs for mounting
- Cable tie cutter or screwdriver, depending on mounting method
- Ethernet cable
- Power over Ethernet (PoE) power source

For configuring the settings of VDL200:

- Computer with Microsoft Windows® operating system (64-bit version) and Insight PC software (version 1.3.0 or later) installed, and a free USB port
- USB-C cable for connecting VDL200 to a computer

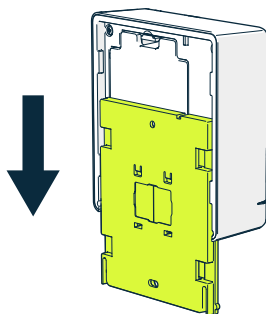


NOTICE! VDL200 must synchronize its real-time clock with a time server before it can store and send data. As long as the error **System time not available** is active, no new measurement data is stored or sent to the monitoring system. Complete the installation steps to remove the error.

- ▶ 1. If you are using the ANP115 Analog Input Probe to convert an analog measurement signal, configure it using Insight PC Software before connecting it. See ANP115 documentation at vaisala.com/anp115/docs.

The door switch model ANP115C is preconfigured and ready to use.

2. Slide the mounting bracket out of the data logger.

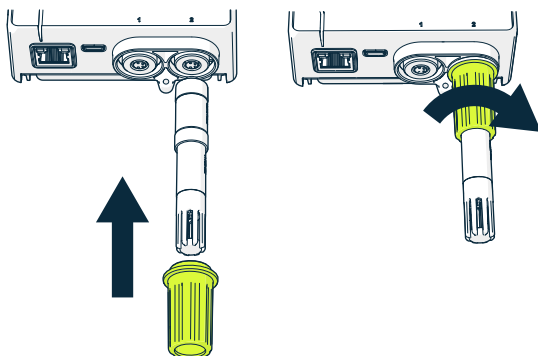


WARNING! Magnetic hazard

The mounting bracket has a strong magnet. Magnets can cause serious harm by interfering with the operation of pacemakers and other implanted medical devices. Keep the magnet away from persons with such devices, and from any other devices that are sensitive to magnetic fields. Do not separate the magnet from the mounting bracket.

3. Connect the measurement probes to the probe ports of the data logger:

- Direct connection (ANP115/C, HMP115/T, and TMP115 only): Verify the orientation of the connector pins and push the probe to the probe port. Secure the probe using a probe nut.
- Cable connection (any probe): Connect the cable to the probe port, and secure it using the locking ring of the cable connector. Then connect the probe to the cable.



4. If you are using the ANP115 Analog Input Probe, connect its input cable to the source of the analog measurement signal. If using the ANP115C, mount the door switch in the intended location. Refer to ANP115 documentation for wiring and connection instructions.
5. Open the battery cover of VDL200.

6. If the batteries have been inserted at the factory, verify their type (LR6 alkaline or FR6 lithium) and remove the battery isolation tab if it is present. The tab prevents the batteries from draining during storage.
7. If the battery compartment is empty, insert 4 pcs AA size 1.5 V batteries, type LR6 (alkaline) or FR6 (lithium). Follow the markings on the battery compartment to insert the batteries in the right orientation.

**WARNING! Explosion and combustion hazard**

Use of incompatible batteries, inserting batteries incorrectly, and exposing batteries to high temperatures may cause batteries to explode, deflagrate, or leak flammable liquid or gas, which may lead to serious injury. Always verify the required battery type and the correct orientation inside the battery compartment. Also, make sure the temperature at the installation location is within the operating temperature range of the batteries.



Use batteries that have a full charge and are not past their expiration date. Lithium batteries must be used with CO₂ measurement, and when the ambient temperature of the data logger's installation location is below 0 °C (+32 °F).

8. Press the power button for approximately 1 s to turn on the data logger. The data logger plays a short sound effect when turning on and off.

The data logger starts up on battery power and detects the connected probes. The measurements from the probes are automatically assigned for display and recording.

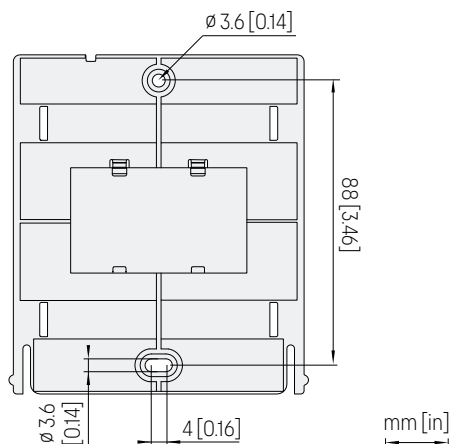


Batteries are intended for backup use only. Proceed to connect Power over Ethernet (PoE) as soon as possible. **The Ethernet connection is disabled until PoE is available.**

9. Replace the battery cover.
10. Connect the Ethernet cable.
11. If the network does not provide PoE, connect a PoE power source between the network and the data logger.
12. Connect the VDL200 to your laptop using a USB-C cable and configure its settings. See [Configuring settings using Insight software \(page 18\)](#).

13. Attach the mounting bracket to the installation location with screws, cable ties, or the magnet.

Note the orientation – when the data logger is installed, the probe ports should point down.



14. Slide the data logger into the mounting bracket.
15. Optional: Insert a 3×8 mm screw into the locking screw hole to prevent the data logger from being easily removed.
16. Use the included accessories to attach cabled probes to their final locations and secure the cables. See [Mounting probes \(page 20\)](#).
17. Log in to your monitoring system to as an administrator to verify that the VDL200 is connected and finalize device configuration. See the applicable section for your monitoring system:
 - [Remote management with viewLinc Enterprise Server \(page 26\)](#)
 - [Remote management with Jade Smart Cloud \(page 27\)](#)



Remote management provides additional configuration options that may be relevant for you. For example, the temperature unit displayed by the data logger can be changed remotely. The default temperature unit is degrees Celsius.

18. Check the display of the VDL200 to verify there are no active errors, and that the expected measurements are displayed.

If an ANP115 Analog Input Probe is connected, verify that the device that sends the analog output signal is powered on, and the selected parameter and unit are shown with a valid value. Note that the display uses abbreviations for parameter names.

For the list of abbreviations, see [VDL200 Data Logger User Guide \(M212938EN\)](#).

If the door switch model ANP115C is connected, operate the door or lid that is monitored by the switch to verify that the value on the display changes.

Configuring settings using Insight software



Required tools:

- Computer with Microsoft Windows® operating system (64-bit version) and Insight PC software (version 1.3.0 or later) installed, and a free USB port
- USB-C cable for connecting VDL200 to a computer

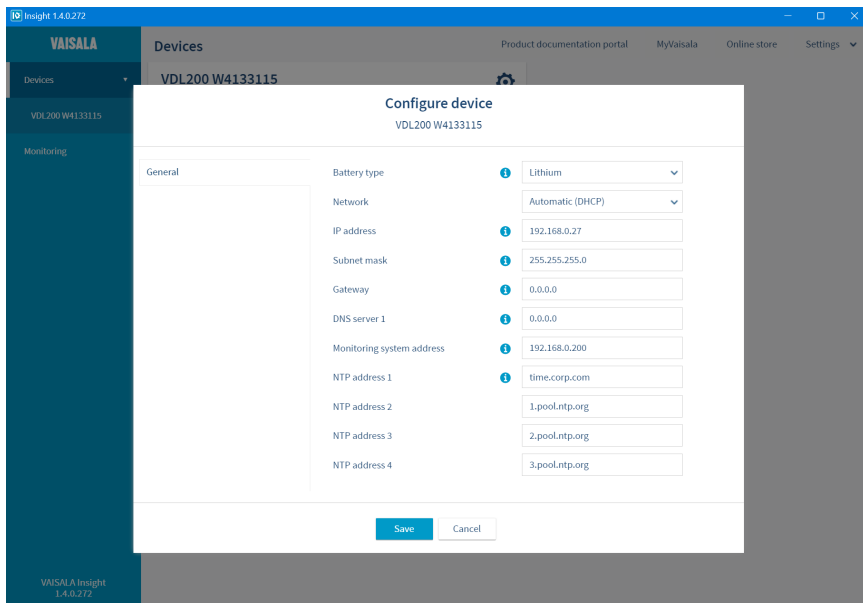


Figure 8 Configuring VDL200 settings with Insight

1. Turn on the VDL200 if it is off.
2. Open the Insight software on your computer.
3. Connect the USB cable between your computer and the service port of the VDL200.
4. Wait for the Insight software to detect the data logger.
5. In Insight, select  > **Configure device**.
6. Select the **Battery type** so that it matches the batteries currently inserted in the device.

The battery type setting is important to optimize the accuracy of the battery indicator and to allow the monitoring system to reliably send the low battery warning.

7. Configure the **Network** setting to select addressing type:

- To use automatic IP address configuration using DHCP, select **Automatic (DHCP)**.
- To configure a static IP address, select **Static IP**.



Your network administrator may request the **MAC address** of the device to allow it to the network. It is marked on the device itself, and you can also press the left button on the device to view it on the device information screen.

8. If you selected Static IP configuration, fill the following fields as instructed by your network administrator:

- **IP address**
- **Subnet mask**
- **Gateway**
- **DNS server 1**

9. Only when used with viewLinc Enterprise Server: Configure the hostname, fully qualified domain name, or IP address of your viewLinc ES system in the **Monitoring system address** field.



VDL200 communicates with viewLinc ES on TCP port 8883 by default. You do not have to specify the default port in the address. However, if the port has been changed on the viewLinc side, you must add a colon ":" and the correct TCP port number to the address. For example:
viewlinc.examplecompany.com:1234

10. If you have an NTP server (time server) in your local network, overwrite **NTP address 1** with its hostname, fully qualified domain name, or IP address.

11. Select **Save** when done.

Mounting probes



For more information on probe mounting and available accessories, refer to the user guides of the probes:

- [HMP60 and HMP110 Series User Guide \(M211060EN\)](#)
- [GMP251 and GMP80P User Guide \(M211799EN\)](#)
- [GMP252 User Guide \(M211897EN\)](#)
- [Vaisala ANP115 Analog Input Probe Quick Guide \(M213202EN\)](#)

Probe holder

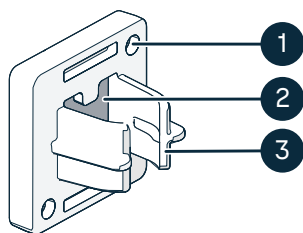


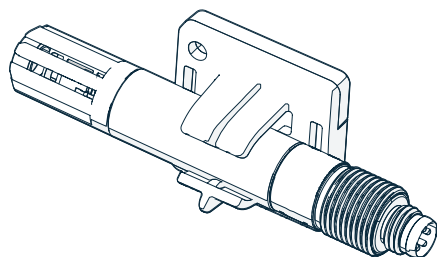
Figure 9 Probe holder ASM213382

- 1 Holes for attaching the holder with screws (screws not included)
- 2 Magnet
- 3 Probe attachment

The probe holder is a versatile mounting accessory for securing Ø 12 mm diameter cable mounted probes.

To attach the probe, simply press the body of the probe into the probe attachment.

Figure 10 Example probe in the probe holder



CO₂ probe mounting kit

When the data logger is purchased with a CO₂ measurement probe, a CO₂ probe mounting kit (Vaisala item ASM214253SP) is included. The kit includes a versatile probe support accessory that has attachments for a Ø 25 mm probe (for example, GMP251), a Ø 12 mm probe (for example, HMP110), and the sensor tip of the TMP115 probe. It also provides sufficient separation between the probes to prevent the mild heating effect of the CO₂ probe from affecting the measurement of the other probe. For this reason, it is best not to attach the CO₂ probe to another probe using a cable tie, for example.

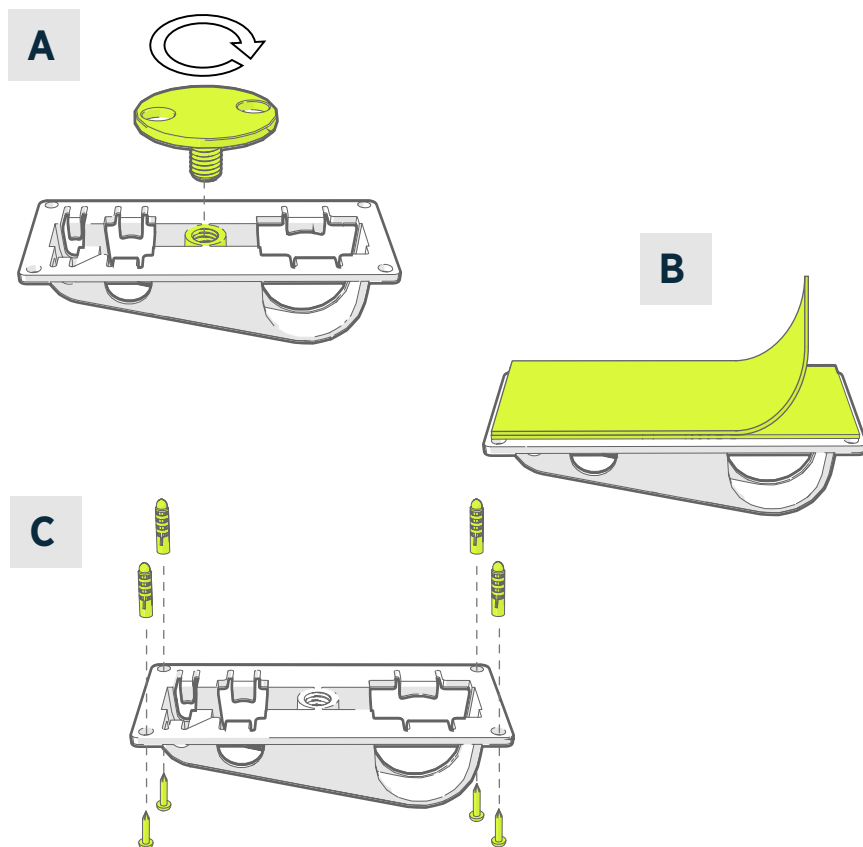


Figure 11 Probe support accessory mounting options

- A** Mounting through a hole using the screw-on attachment part. This method can be used to install the probes under a grid shelf, for example.
- B** Mounting using a reusable fastener strip. Clean the attachment surfaces using the included cleaning pad before applying the strip.
- C** Mounting with screws and wall plugs.

Mounting HMP110 probes

HMP110 is a robust stainless steel probe for humidity and temperature measurement in demanding conditions. Suitable for measurement inside chambers, fridges, and freezers in temperature range $-40 \dots +80 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40 \dots +176 \text{ }^{\circ}\text{F}$). Must be connected to the data logger using a cable. Probe diameter 12 mm (0.47 in).

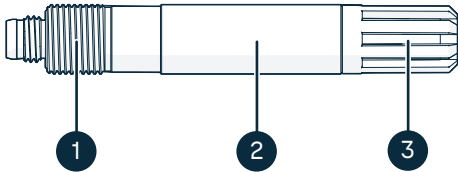


Figure 12 HMP110 probe

- 1 M12x1 thread for through-wall installation using mounting nuts.
- 2 Attach from this area using probe holder ASM213382 or cable tie.
- 3 Sensor protection filter. Do not attach from this area.

Mounting HMP115 probes

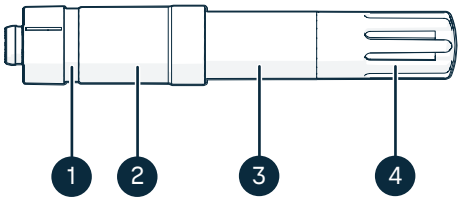


Figure 13 HMP115 probe

- 1 If using a probe holder, align it to this groove.
- 2 Plastic sleeve that locks the probe in place when connected to a mechanically compatible host device (for example, RFL100 data logger). Diameter 14 mm (0.55 in) at this point.
- 3 Attach from this area if using a cable tie. Diameter 12 mm (0.47 in) at this point.
- 4 Sensor protection filter. Do not attach from this area.

Mounting TMP115 probes

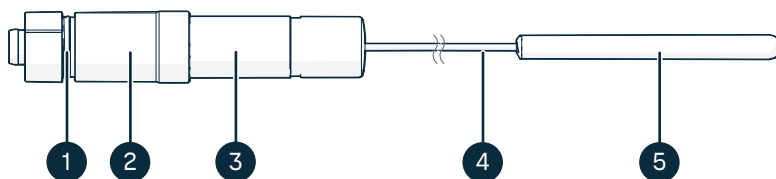


Figure 14 TMP115 probe

- 1 If using a probe holder, align it to this groove.
- 2 Plastic sleeve that locks the probe body in place when connected to a mechanically compatible host device (for example, RFL100 data logger). Diameter 14 mm (0.55 in) at this point.
- 3 Probe body with measurement electronics. Attach from this area if using a cable tie. Diameter 12 mm (0.47 in) at this point. Operating temperature range $-40 \dots +60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40 \dots +140 \text{ }^{\circ}\text{F}$).
- 4 Sensor cable. Do not cut or bend into a tight loop.
- 5 Sensor tip, diameter 4.8 mm (0.19 in). Secure using a cable tie or insert into thermal dampener block for added thermal mass. Insert into the probe support accessory when using together with a CO_2 probe. Operating temperature range $-196 \dots +150 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-320.8 \dots +302 \text{ }^{\circ}\text{F}$).



CAUTION! The operating temperature range of the sensor tip is much wider than that of the probe body. Leave the probe body outside the measured environment if possible, and avoid inserting it in environments that are outside its operating range.



When working with equipment in extremely cold temperatures, use appropriate personal protective equipment such as thermally insulated gloves and clothing. Wear protective eyewear if working with coolants such as liquid nitrogen, and observe safe handling and storage precautions.

Mounting GMP251 and GMP252 probes

GMP251 and GMP252 are robust carbon dioxide (CO₂) measurement probes for use in demanding applications such as life science incubators. Operating temperature range -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F). The CO₂ probe mounting kit (Vaisala item ASM214253SP) is recommended for mounting, but the probes can also be attached from the probe body by other methods.

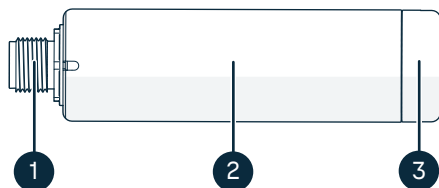


Figure 15 GMP251 probe

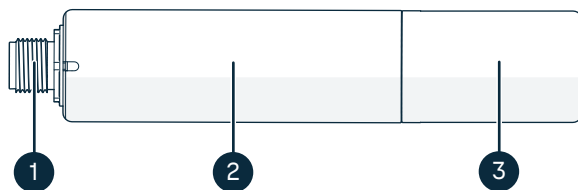


Figure 16 GMP252 probe

- 1 M12 5-pin male connector. Connect to VDL200 using the included M8-M12 adapter cable (item code CBL211291SP).
- 2 Ø 25 mm probe body.
- 3 Sensor protection filter. Do not attach from this area.

Mounting ANP115 Analog Input Probe

ANP115 converts a current, voltage, or contact input from an analog sensor into a digital output compatible with the VDL200 Data Logger. It supports a wide range of passive and active contacts. You must configure the ANP115 using Vaisala Insight software before installation.

Operating temperature range of ANP115 is -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F).

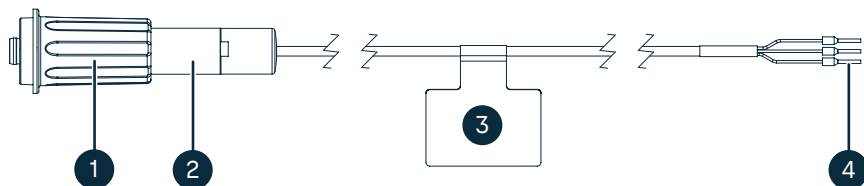


Figure 17 ANP115 open wires model

- 1 Probe nut for mounting directly to VDL200
- 2 Attach from this area if using a probe holder or cable tie. Diameter 12 mm (0.47 in) at this point.
- 3 Instruction label with wiring options
- 4 Open wires

ANP115C is a door switch model that is preconfigured at the factory. A mounting kit for the door switch is included with the ANP115C. It contains some mounting tape and the magnet that operates the switch.

Operating temperature range of ANP115C is $-20 \dots +60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4 \dots +140 \text{ }^{\circ}\text{F}$).

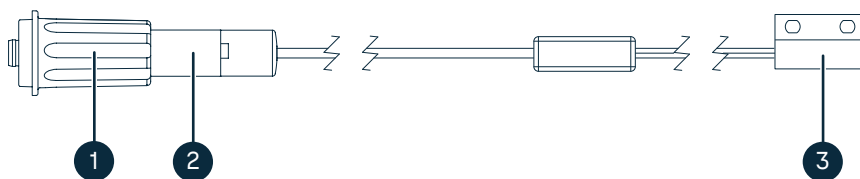


Figure 18 ANP115C door switch model

- 1 Probe nut for mounting directly to VDL200
- 2 Attach from this area if using a probe holder or cable tie. Diameter 12 mm (0.47 in) at this point.
- 3 Magnetic reed switch

Remote management with viewLinc Enterprise Server

- ▶ 1. Open the viewLinc Enterprise Server user interface by double-clicking the desktop icon, or by entering the server's IP address and port in a web browser's address field.
- 2. Log in with a user account that has the right to manage devices.
- 3. When viewLinc detects new devices, **New Devices** text appears at the top of the screen. If there are any new devices:
 - a. Click the **New Devices** text to open the **New Devices** window.
 - b. Compare the list of new devices to your device installation plan to verify that all your devices have been found. In the **Accept** column, select each device you want to add.
 - c. Select **Save** to register the selected devices with your viewLinc Enterprise Server.
- 4. To access management options for accepted devices:
 - a. Select **Sites Manager > Hosts and Devices**.
 - b. Locate the device you want to manage from the device tree, right-click the entry of the device, and select **Edit Properties**. The **Edit Device Properties** window opens.
 - c. In this window you can set some information fields that viewLinc uses (for example, **Device alias**) and some actual settings that are sent to the device. Note the following settings for VDL200:
 - **Metric units enabled**: Change the setting to **No** to display degrees Fahrenheit for temperature on the device display.
 - **Device log level**: Do not adjust this setting unless instructed by Vaisala to do so. Changing the setting will increase the power consumption of the device, which will reduce the battery backup time.

Remote management with Jade Smart Cloud

- ▶ 1. Log in to your Jade Smart Cloud account at jade.vaisala.com.
- 2. Select the **Devices** menu and locate the device you want to manage on the list.
- 3. Select the device from the list. The **Overview** tab opens, showing the communication status of the device.
- 4. Select the **Device properties** tab.
- 5. Check the **Units on display** value. This value controls the unit system that is used on the local display. To change the setting:
 - a. Select **Edit**.
 - b. Select the new setting from the drop-down menu.
 - c. Select the check mark to submit the change.

Vaisala services

Service offering and support channels

See our service offering at vaisala.com/services.

See our support channels at vaisala.com/support.

Service centers

Vaisala offers comprehensive customer care throughout the product life cycle. Our service centers offer maintenance, calibration, upgrade, and repair services. All the services are provided worldwide with fast deliveries. For more information, go to vaisala.com/services.

The services are available from:

- Vaisala Online Store, store.vaisala.com
- Vaisala Services, helpdesk@vaisala.com

Technical support



You can contact Vaisala technical support at helpdesk@vaisala.com. Provide the following supporting information as applicable:

- Product name, model, and serial number
- Software/Firmware version
- Name and location of the installation site
- Name and contact information of a technical person who can provide further information

When contacting technical support for troubleshooting, also provide the following information as applicable:

- What failed (what worked / did not work)?
- Where did it fail (location and environment)?
- When did it fail (date, immediately / after a while / periodically / randomly)?
- How many failed (only one defect / other same or similar defects / several failures in one unit)?
- What was done when the failure was noticed?
- What was connected to the product and to which connectors?
- What is the input power source type, voltage, and what else (such as lighting, heaters, and motors) was connected to the same power output?
- Are all parts connected and grounded properly? Take a photo to help the troubleshooting.

If available, provide the diagnostics package for the application.

Warranty

For warranty terms and conditions and the warranty claim process, see vaisala.com/warranty.

Note that warranty coverage may not apply if the product is damaged due to normal wear and tear, exceptional operating conditions, negligent handling or installation, or unauthorized modifications. See the applicable supply contract or Conditions of Sale for details of the warranty for each product.

Manufacturer and importer information

Made in Finland by:

Vaisala Oyj
Vanha Nurmijärventie 21, FI-01670 Vantaa, Finland

Imported to Mexico by:

Rosbach de Mexico SA de CV
Tepic 139 int. piso 9 oficina 906, Col. Roma Sur
Cuauhtemoc, Ciudad de México C.P. 06760
R.F.C. RME570308PGO

Korean conformity information

Company name: Vaisala Oyj

Name of equipment: VDL200 Data Logger

Country of manufacture: Finland

Link to RRA registration information: www.rra.go.kr/selform/rws-VDL200

FCC Part 15 compliance statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that the interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



Changes or modifications to this equipment not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.



CAUTION! This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Introducción al registrador de datos VDL200



Este documento constituye una guía rápida para la instalación del registrador de datos VDL200. Consulte [VDL200 Data Logger User Guide \(M212938EN\)](#) para obtener la guía completa del usuario, disponible en docs.vaisala.com.

VDL200 es un registrador de datos conectado a Ethernet de sistemas de monitoreo continuo. Brinda mediciones de alta exactitud de hasta dos sondas desmontables de humedad, temperatura y dióxido de carbono. VDL200 también es compatible con la sonda de entrada analógica ANP115 para el registro y la visualización de mediciones a partir de señales analógicas y booleanas. Entre las aplicaciones adecuadas se incluyen las mediciones en tiempo real en entornos en los que se prefieren las conexiones por cable. VDL200 es compatible con el software viewLinc Enterprise Server de Vaisala y la solución de supervisión Jade Smart Cloud.

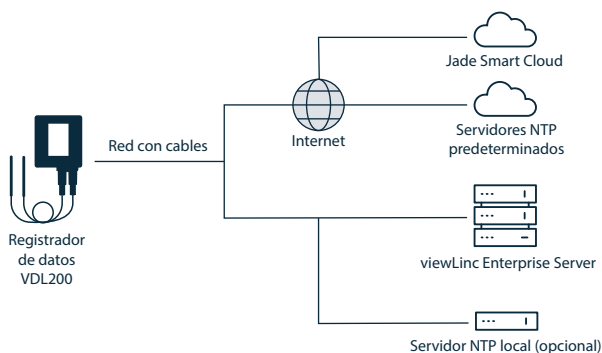


Figura 19 VDL200 y conexiones de red

El VDL200 usa Power over Ethernet (PoE) para alimentarse desde el conector Ethernet. Se debe usar un sistema de alimentación PoE independiente si la red no dispone de PoE. Cuando no se dispone de alimentación PoE, se usan baterías de 1,5 V tamaño AA de un solo uso como fuente de alimentación de reserva temporal. Dependiendo del tipo de batería insertada y del consumo de las sondas de medición conectadas, el tiempo de funcionamiento con la batería puede variar.

El VDL200 mantiene la hora exacta mediante la sincronización con un servidor de Protocolo de hora de red (NTP). El VDL200 no puede registrar ni enviar datos de medición, ya que debe poder sincronizarse con un servidor NTP.

La conexión de red se deshabilita para ahorrar energía cuando se utiliza la alimentación de la batería. Seguirá registrando los datos de medición en su memoria local si el VDL200 ya ha sincronizado su reloj interno con un servidor de hora. Se restablece la conexión de red y el sistema de supervisión conectado recuperará automáticamente cualquier dato registrado localmente que sea necesario cuando se vuelva a conectar la alimentación PoE.

En la comunicación entre el VDL200 y los servidores se usan los siguientes puertos:

- Puerto TCP 8883 (viewLinc Enterprise Server)

- Puerto TCP 443 (Jade Smart Cloud)
- Puerto UDP 123 (servidores NTP)

Partes

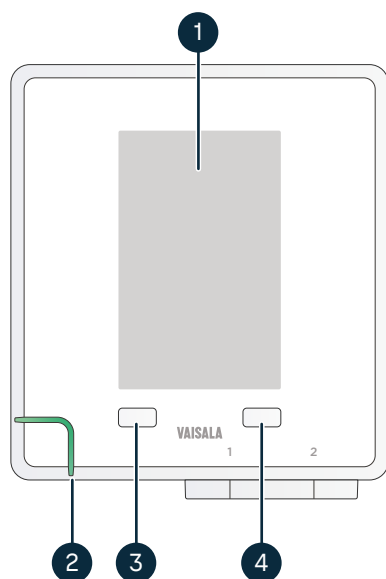


Figura 20 Partes frontales

- 1 Pantalla
- 2 LED de estatus
- 3 Botón izquierdo
- 4 Botón derecho

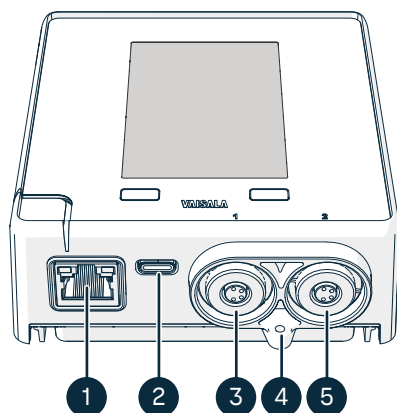


Figura 21 Conectores

- 1 Puerto Ethernet (RJ-45)
- 2 Puerto de servicio (USB-C)
- 3 Puerto de la sonda 1 (hembra M8 de 4 clavijas)
- 4 Ubicación del tornillo de bloqueo (se recomienda un tornillo de 3×8 mm)
- 5 Puerto de la sonda 2 (hembra M8 de 4 clavijas)

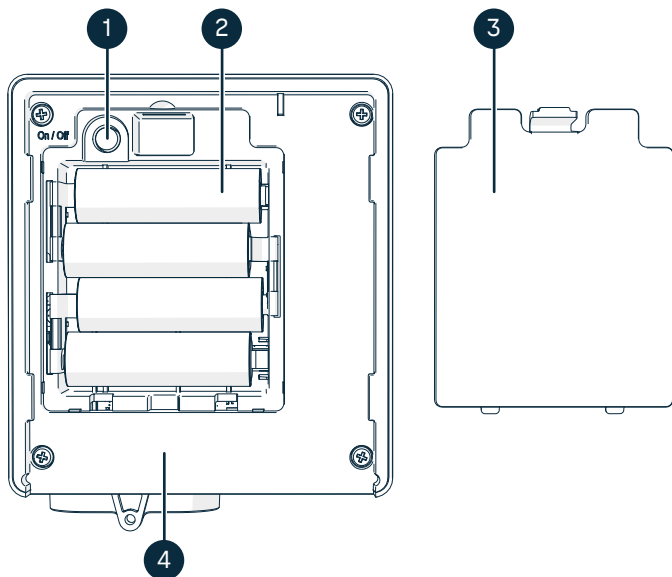


Figura 22 Partes traseras

- 1 Botón de encendido
- 2 Baterías de reserva (4 unidades de 1,5 V alcalinas [LR6] o de litio [FR6])
- 3 Cubierta de las baterías
- 4 Área de la etiqueta de tipo

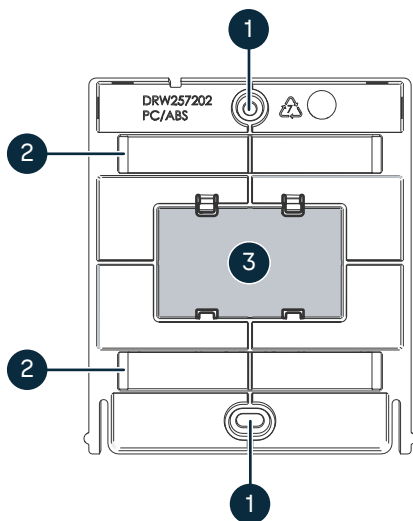


Figura 23 Piezas del soporte de montaje

- 1 Orificios para el montaje de los tornillos
- 2 Orificios para el montaje de las bridas
- 3 Imán de montaje

Pantalla

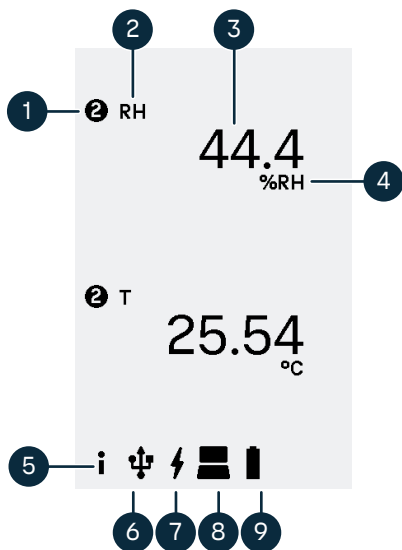


Figura 24 Distribución de la pantalla

- 1 Número del puerto de la sonda que es la fuente de esta medición
- 2 Abreviatura del parámetro de medición
- 3 Último valor medido
- 4 Unidad de medición
- 5 Icono de información. La página de información del dispositivo se abre al tocar el botón izquierdo (debajo del icono).
- 6 Estatus de la conexión del puerto de servicio
- 7 Estatus del sistema de alimentación PoE
- 8 Estatus de la conexión al sistema host
- 9 Nivel de batería

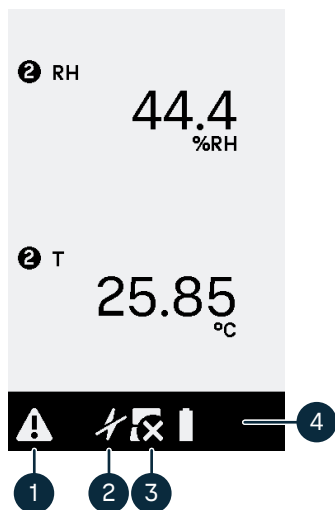


Figura 25 Pantalla cuando están activos los errores

- 1 Icono de error. La página de error se abre al pulsar el botón izquierdo del ratón cuando aparece el icono de error.
- 2 Estatus del sistema de alimentación PoE. PoE no está conectado en este ejemplo.
- 3 Estatus de la conexión al sistema host. La conexión Ethernet no está disponible porque PoE no está conectado en este ejemplo.
- 4 Cuando hay errores activos, el color de la fila de iconos se invierte.

Especificaciones

Tabla 7 Sondas compatibles con VDL200

Medición o función	Modelos de sonda
Humedad y temperatura (HR+T)	HMP110, HMP115
Temperatura (T)	HMP110T, HMP115T, TMP115
Dióxido de carbono (CO ₂)	GMP251, GMP252
Entrada analógica e interruptor de puerta	ANP115, ANP115C

Tabla 8 Entorno de operación del VDL200

Propiedad	Descripción/Valor
Entorno de operación	Uso en interiores
Uso en ubicación húmeda	No
Temperatura de almacenamiento	-30 ... +60 °C
Temperatura de funcionamiento	-20 ... +60 °C
Humedad de funcionamiento	0 ... 100 % de HR, sin condensación
Clasificación IP	IP30: Protegido contra cuerpos sólidos extraños de Ø 2,5 mm y mayores.
No sitúe la unidad VDL200 en un entorno que pueda superar esta especificación, por ejemplo, en una cámara climática. Introduzca solo las sondas de medición en la cámara y deje fuera la unidad VDL200.	

Tabla 9 Alimentación de VDL200

Propiedad	Descripción/Valor
Opciones de alimentación	Power over Ethernet (PoE) Batería de reserva ¹⁾ USB-C para uso de servicios temporales
Voltaje de suministro de PoE	48 VCC
Voltaje de suministro de USB-C	5 VCC
Consumo de energía	2 W máx.
Tipo de batería	Tamaño AA, 1,5 V, LR6 (alcalina) o FR6 (litio)
Número de baterías	4
Tiempo de funcionamiento típico con batería a +20 °C	
Combinaciones de mediciones de HR y T	2 semanas con baterías alcalinas
Medición de CO ₂ o entrada analógica	24 horas con baterías de litio

1) La conexión de red no está disponible si VDL200 funciona con energía de la batería.

Tabla 10 Entradas y salidas del VDL200

Propiedad	Descripción/valor
Conector Ethernet	8P8C (RJ-45)
Conector de la sonda (2 unidades)	Conector hembra M8 de 4 pines
Puerto de servicio	USB-C
Interfaz Ethernet	
Estándares admitidos	10BASE-T, 100BASE-TX
Asignación de direcciones IPv4	DHCP (automática), IP estática

Iconos de estatus

Tabla 11 Iconos de estatus en la pantalla del VDL200

Iconos	Nombre de icono	Significado
	Información	Toque el botón situado bajo este icono para acceder a la página de información del dispositivo.
	Error	Hay activo un error de dispositivo. Para acceder a la página de errores y a la página de información sobre el dispositivo, toque el botón situado bajo este icono.
	Puerto de servicio activo	Se está usando el puerto de servicio.
	PoE disponible	El dispositivo se alimenta actualmente mediante Power over Ethernet (PoE).
	PoE no disponible	No está disponible PoE y el dispositivo funciona con la alimentación de la batería de reserva. Este estado se considera de error. Para reducir el consumo de energía se deshabilita la conexión Ethernet, por lo que impide la comunicación con el sistema de supervisión y los servidores de hora.
	Conexión correcta	Está configurada la dirección del sistema de supervisión y se puede acceder a él. Este icono se usa en viewLinc Enterprise Server.
	Conexión correcta	Se puede acceder al sistema de supervisión. Este icono se usa en sistemas de supervisión basados en la nube, como Jade Smart Cloud.
	Conexión no disponible	La conexión Ethernet no está disponible.
	Comprobar conexión	No está disponible la conexión al sistema de supervisión.
	Carga de batería	Carga aproximada que queda en las baterías de reserva.
	Baterías agotadas	Las baterías de reserva no disponen de carga suficiente para alimentar el dispositivo.
	Faltan las baterías	Faltan las baterías de reserva o se han insertado de forma incorrecta.

Mensajes de error

El LED de estatus parpadea en rojo y se muestra el icono  sobre el botón izquierdo cuando el VDL200 tiene uno o más mensajes de error que mostrar. Se abre la pantalla **Errores**, en la que se pueden ver los mensajes de error, al tocar el botón.

En la pantalla de inicio se muestran iconos de estatus asociados a algunos errores.

Tabla 12 Mensajes de error del VDL200

Iconos y mensajes de error	Descripción	Acción recomendada
No probes detected. Connect probes and restart.	Cuando se inició el VDL200 no se detectaron sondas de medición compatibles. En la pantalla de inicio aparece este mensaje en lugar de la pantalla Errores .	Conecte las sondas de medición y reinicie el VDL200.
Power over Ethernet not available. 	No está disponible la alimentación PoE. El VDL200 está funcionando con la alimentación de la batería o de la conexión del puerto de servicio temporal. Este error significa que el VDL200 no puede operar su conexión de red, lo que provoca que haya errores adicionales activos.	1. Verifique que esté conectado el cable Ethernet. 2. Habilite PoE desde el conmutador de red o conecte una fuente de alimentación PoE entre la red y el VDL200.
Network connection not available. 	El VDL200 no dispone de conexión de red.	1. Verifique que esté conectado el cable Ethernet. 2. Conecte el VDL200 al software Insight y verifique la configuración de la red. 3. Es posible que tenga que proporcionar al servicio de asistencia informática la dirección MAC del VDL200 para que se le permita el acceso a la red, dependiendo de cómo esté configurada esta.
Monitoring system connection problem. 	Este error probablemente se produce por falta de conexión a Internet, si se usa VDL200 con un sistema de supervisión en la nube. La dirección del sistema de supervisión debe configurarse manualmente cuando se usa VDL200 con viewLinc Enterprise Server. Es posible que la dirección falte o sea incorrecta.	Es posible que, entre el sistema de supervisión y VDL200, exista un problema de conectividad. Para resolverlo, solicite ayuda a su servicio de TI local. Conecte VDL200 al software Insight y compruebe que se ha configurado de forma correcta la dirección del sistema de supervisión.

Iconos y mensajes de error	Descripción	Acción recomendada
Backup batteries empty. 	Para el funcionamiento, el nivel de la batería es insuficiente.	Reemplace las baterías.
Backup battery level low. 	El nivel de la batería es bajo pero es suficiente para el funcionamiento.	
Backup batteries not installed. 	No están instaladas las baterías de reserva.	Inserte nuevas baterías.
	Se han instalado baterías de respaldo con orientación incorrecta.	Compruebe la orientación correcta de las baterías según las marcas del compartimiento de las baterías y corríjala si es necesario.
	No se ha quitado la pestaña de aislamiento de la batería que evita el drenaje durante el almacenamiento.	Quite la pestaña de aislamiento de la batería.
System time not available.	No se ha ajustado la hora del sistema en el reloj en tiempo real del VDL200. Este error significa que el VDL200 no puede almacenar ni enviar datos de medición.	Resuelva el error de sincronización de hora.
Time synchronization problem.	El VDL200 es incapaz de sincronizar la hora de su sistema con ninguno de los servidores del protocolo de hora de red (NTP) en estos momentos.	1. Verifique que el VDL200 disponga de una conexión de red y que esté conectada la alimentación PoE. 2. Conecte el VDL200 al software Insight y compruebe que se han configurado de forma correcta las direcciones de los servidores NTP. 3. Un firewall de red puede estar bloqueando el puerto 123 UDP, que es necesario para que funcione el protocolo NTP.

Instalación del VDL200



Necesita las siguientes herramientas y equipos para instalar VDL200:

- Contenido del paquete del producto VDL200:
 - Dispositivo VDL200 con soporte de montaje
 - Según pedido: sondas de medición, cables de sonda, soportes de sonda y baterías
- Si no se incluye en el pedido: 4 unidades de baterías AA de 1,5 V, tipo LR6 (alcalinas) o FR6 (litio)
- Bridas o tornillos y tacos para el montaje
- Cortacables o destornillador, según el método de montaje
- Cable Ethernet
- Fuente de alimentación Power over Ethernet (PoE)

Para la configuración de las opciones de VDL200:

- Computadora con sistema operativo Microsoft Windows® (versión de 64 bits), software Insight para PC (versión 1.3.0 o posterior) instalado y un puerto USB libre
- Cable USB-C para la conexión de VDL200 a una computadora

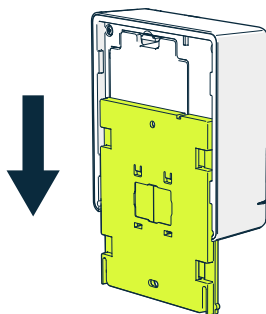


¡AVISO! Para poder almacenar y enviar datos, VDL200 debe sincronizar el reloj en tiempo real con un servidor de hora. No se almacenarán ni enviarán al sistema de supervisión nuevos datos de medición mientras esté activo el error **System time not available**. Para quitar el error, complete los pasos de instalación.

1. Configure la sonda de entrada analógica ANP115 con el software Insight para PC antes de conectarla si la usa para convertir una señal de medición analógica. Consulte la documentación de ANP115 en vaisala.com/anp115/docs.

El interruptor de puerta modelo ANP115C viene preconfigurado y listo para usarse.

2. Extraiga el soporte de montaje del registrador de datos.

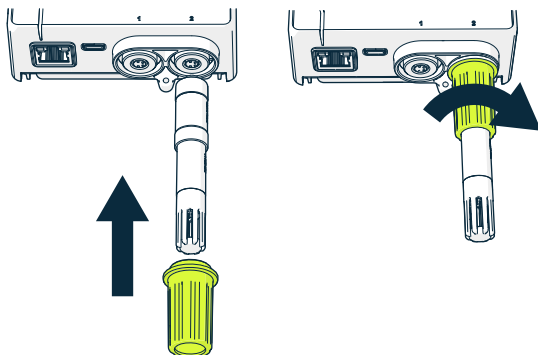


¡ADVERTENCIA! Peligro magnético

Hay un potente imán en el soporte de montaje. El funcionamiento de los marcapasos y otros dispositivos médicos implantados puede verse afectado por la proximidad de imanes, lo que puede provocar daños graves. En el caso de este tipo de dispositivos, y de otros dispositivos sensibles a los campos magnéticos, mantenga el imán alejado de las personas que los lleven puestos. No separe el imán del soporte de montaje.

3. Conecte las sondas de medición a los puertos de sonda del registrador de datos:

- Conexión directa (ANP115/C, HMP115/T y TMP115 solamente): verifique la orientación de las clavijas del conector y empuje la sonda hacia el puerto de la sonda. Use una tuerca para fijar la sonda.
- Cable de conexión (cualquier sonda): Conecte el cable al puerto de la sonda y fíjelo mediante el anillo de bloqueo del conector del cable. A continuación, conecte la sonda al cable.



4. Conecte el cable de entrada de la sonda de entrada analógica ANP115 a la fuente de la señal de medición analógica si está usando esta sonda. Monte el interruptor de puerta en la ubicación prevista si usa el ANP115C. Para obtener instrucciones sobre el cableado y la conexión, consulte la documentación del ANP115.
5. Abra la cubierta de las baterías de VDL200.
6. Verifique el tipo de baterías (alcalinas LR6 o de litio FR6) y quite la pestaña de aislamiento de las pilas, en caso de que exista, si se han incluido de fábrica. Las baterías no se agotan durante el almacenamiento gracias a la pestaña.
7. Inserte 4 unidades de pilas AA de 1,5 V, tipo LR6 (alcalinas) o FR6 (de litio) en caso de que el compartimiento esté vacío. Para insertar las baterías en la orientación correcta, siga las marcas del compartimiento.



¡ADVERTENCIA! Riesgo de explosión y combustión

Las baterías pueden explotar, incendiarse o derramar líquidos o gases inflamables si se usan baterías incompatibles, se insertan incorrectamente o se exponen a altas temperaturas, lo que puede provocar graves lesiones. Compruebe siempre que en el compartimiento de las baterías esté colocada la batería adecuada y en la posición correcta. Además, asegúrese de que la temperatura en el lugar de instalación se encuentre dentro del rango de temperatura de funcionamiento de las baterías.



Use baterías que tengan una carga completa y que no hayan pasado su fecha de caducidad.

Deben usarse baterías de litio con la medición de CO₂ y cuando la temperatura ambiente del lugar de instalación del registrador de datos sea inferior a 0 °C.

8. Para encender el registrador de datos, presione el botón de encendido durante aproximadamente 1 s. Al encenderse y apagarse, el registrador de datos reproduce un breve efecto sonoro.

El registrador de datos se inicia con la alimentación de la batería y detecta las sondas conectadas. Las mediciones de las sondas se asignan de forma automática para visualizarlas y registrarlas.

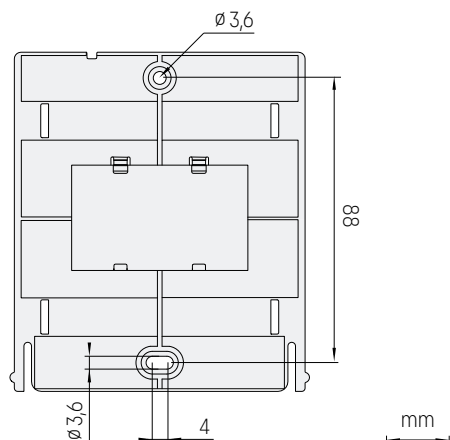


Las baterías están pensadas para usarlas solo como reserva. Conecte lo antes posible Power over Ethernet (PoE). **Hasta que PoE esté disponible, la conexión Ethernet estará deshabilitada.**

9. Vuelva a colocar la cubierta de la batería.
10. Conecte el cable Ethernet.
11. Conecte una fuente de alimentación PoE entre la red y el registrador de datos si la red no dispone de PoE.
12. Conecte el VDL200 a su computadora portátil mediante un cable USB-C y configure sus ajustes. Consulte [Configuración de los ajustes con el software Insight \(página 44\)](#).

13. Fije el soporte de montaje en el lugar de instalación con tornillos, bridas o el imán.

Tenga en cuenta la orientación: cuando el registrador de datos esté instalado, los puertos de la sonda deben apuntar hacia abajo.



14. Deslice el registrador de datos en el soporte de montaje.
15. Opcional: Para evitar que el registrador de datos se pueda quitar de forma fácil, en el orificio del tornillo de bloqueo, inserte un tornillo de 3×8 mm.
16. Para fijar las sondas cableadas a sus ubicaciones definitivas y asegurar los cables, use los accesorios incluidos. Consulte [Montaje de las sondas \(página 46\)](#).
17. Para verificar que VDL200 está conectado y finalizar la configuración del dispositivo, inicie sesión en el sistema de supervisión como administrador. Consulte la sección correspondiente al sistema de supervisión:
 - [Administración remota con viewLinc Enterprise Server \(página 52\)](#)
 - [Administración remota con Jade Smart Cloud \(página 53\)](#)



Pueden ser relevantes para usted las opciones de configuración adicionales que ofrece la administración remota. Por ejemplo, puede cambiarse de forma remota la unidad de temperatura que muestra el registrador de datos. La unidad de temperatura predeterminada son los grados centígrados.

18. Para verificar que no haya errores activos y que se muestren las mediciones esperadas, consulte la pantalla de VDL200.

Compruebe que el dispositivo que envía la señal de salida analógica está encendido y que el parámetro y la unidad seleccionados se muestran con un valor válido si se ha conectado una sonda de entrada analógica ANP115. Para los nombres de los parámetros se usan abreviaturas en la pantalla.

Para ver la lista de abreviaturas, consulte [VDL200 Data Logger User Guide \(M212938EN\)](#). Accione la puerta o tapa supervisada por el interruptor para comprobar que el valor de la pantalla cambia si se ha conectado el interruptor de puerta modelo ANP115C.

Configuración de los ajustes con el software Insight



Herramientas necesarias:

- Computadora con sistema operativo Microsoft Windows® (versión de 64 bits), software Insight para PC (versión 1.3.0 o posterior) instalado y un puerto USB libre
- Cable USB-C para la conexión de VDL200 a una computadora

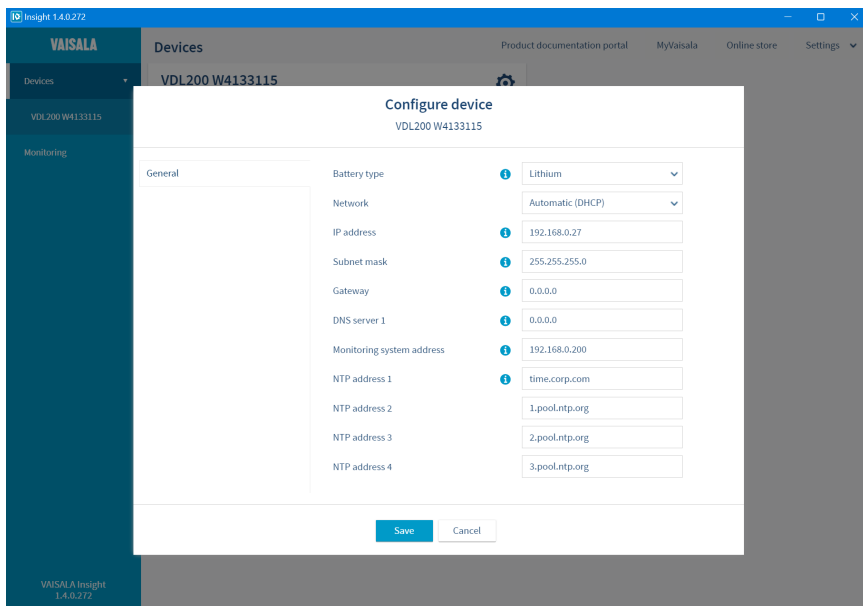


Figura 26 Configuración de las opciones del VDL200 con Insight

1. Si está apagado el VDL200, enciéndalo.
2. Abra el software Insight en su computadora.
3. Conecte el cable USB entre la computadora y el puerto de servicio del VDL200.
4. Espere a que el software Insight detecte el registrador de datos.
5. Seleccione  > **Configure device** en Insight.
6. Seleccione el **Battery type** de forma que coincida con las baterías insertadas en el dispositivo en ese momento.

Para optimizar la precisión del indicador de batería y permitir que el sistema de supervisión envíe de forma fiable el aviso de batería baja, es importante configurar el tipo de batería.

7. Para seleccionar el tipo de direccionamiento, configure el ajuste **Network**:

- Seleccione **Automatic (DHCP)**, para utilizar la configuración automática de dirección IP mediante DHCP.
- Seleccione **Static IP**, para configurar una dirección IP estática.



Para permitirlo en la red, su administrador de red puede solicitar el **MAC address** del dispositivo. En el propio dispositivo está marcado, y también puede presionar el botón izquierdo del dispositivo para verlo en la pantalla de información del dispositivo.

8. Complete los siguientes campos según las instrucciones de su administrador de red si ha seleccionado la configuración de IP estática:

- **IP address**
- **Subnet mask**
- **Gateway**
- **DNS server 1**

9. Solo cuando se usa con viewLinc Enterprise Server: En el campo **Monitoring system address** configure el nombre de host, el nombre de dominio completo o la dirección IP de su sistema viewLinc ES.



De forma predeterminada, VDL200 se comunica con viewLinc ES a través del puerto TCP 8883. No es necesario que especifique en la dirección el puerto predeterminado. No obstante, si el puerto se ha modificado en el lado de viewLinc, deberá agregar dos puntos ":" y el número de puerto TCP correcto a la dirección. Por ejemplo:
viewlinc.examplecompany.com:1234

10. Si en la red local dispone de un servidor NTP (servidor de hora), sobrescriba **NTP address 1** con su nombre de host, nombre de dominio completo o dirección IP.

11. Seleccione **Save** cuando termine.

Montaje de las sondas



Consulte las guías de usuario de las sondas para obtener más información sobre el montaje de la sonda y los accesorios disponibles:

- [HMP60 and HMP110 Series User Guide \(M211060EN\)](#)
- [GMP251 and GMP80P User Guide \(M211799EN\)](#)
- [GMP252 User Guide \(M211897EN\)](#)
- [Vaisala ANP115 Analog Input Probe Quick Guide \(M213202EN\)](#)

Soporte de la sonda

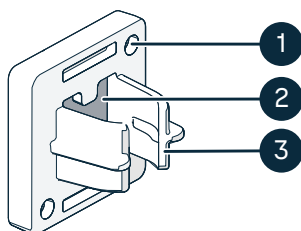


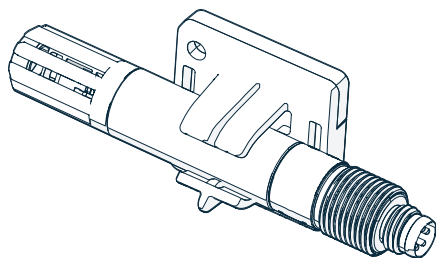
Figura 27 Soporte de la sonda ASM213382

- 1 Orificios para fijar el soporte con tornillos (los tornillos no se incluyen)
- 2 Imán
- 3 Accesorio de la sonda

El soporte de la sonda es un accesorio de montaje versátil para asegurar las sondas montadas en cable de Ø 12 mm de diámetro.

Para conectar la sonda, simplemente presione el cuerpo de la sonda en el accesorio de la sonda.

Figura 28 Sonda de ejemplo en el sujetador de la sonda



Kit de montaje para sonda de CO₂

Cuando el registrador de datos se adquiere con una sonda de medición de CO₂, en el paquete también se incluye un kit para el montaje de la sonda de CO₂ (artículo ASM214253SP de Vaisala). El kit incluye un accesorio versátil de soporte de sonda que dispone de enganches para una sonda de Ø 25 mm (por ejemplo, GMP251), una sonda de Ø 12 mm (por ejemplo,

HMP110) y la punta del sensor de la sonda TMP115. También proporciona una separación suficiente entre las sondas para evitar que el leve efecto de calentamiento de la sonda de CO₂ afecte la medición de la otra sonda. Por esta razón, es mejor no conectar la sonda de CO₂ a otra con una brida, por ejemplo.

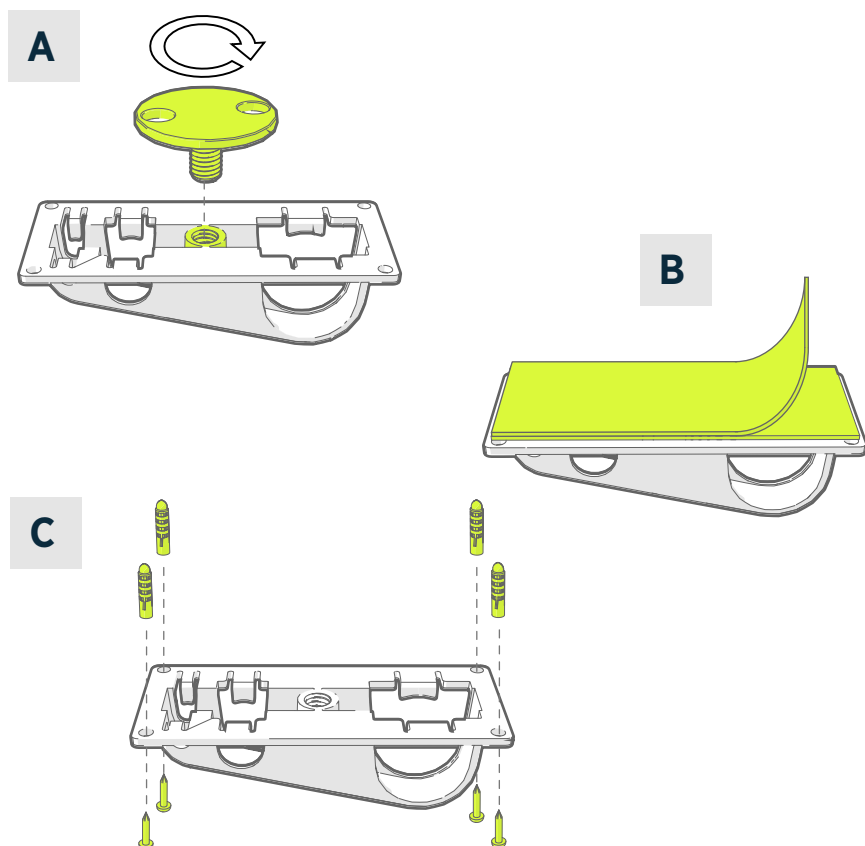


Figura 29 Opciones de montaje de accesorios del soporte de la sonda

- A Montaje a través de un orificio mediante la pieza de fijación atornillable. Por ejemplo, este método puede usarse para instalar las sondas bajo un estante de rejilla.
- B Montaje con una tira de sujeción reutilizable. Limpie las superficies de fijación con la almohadilla de limpieza incluida antes de aplicar la tira.
- C Montaje con tornillos y tacos de pared.

Montaje de las sondas HMP110

El modelo HMP110 es una sólida sonda de acero inoxidable para medición de humedad y temperatura en condiciones exigentes. Ideal para mediciones dentro de cámaras, refrigeradores y congeladores en el rango de temperatura $-40 \dots +80 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Debe conectarse al registrador de datos usando un cable. Diámetro de la sonda 12 mm.

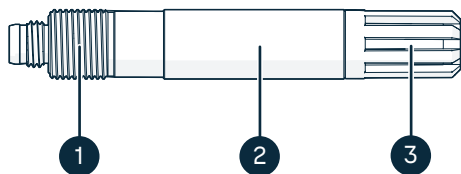


Figura 30 Sonda HMP110

- 1 Rosca M12x1 para la instalación por la pared con pernos de montaje.
- 2 Fije desde esta área utilizando el sujetador de sonda ASM213382 o sujetacables.
- 3 Filtro de protección del sensor. No fije desde esta área.

Montaje de las sondas HMP115

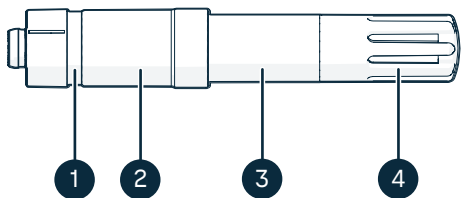


Figura 31 Sonda HMP115

- 1 Si usa un soporte de sonda, alinéelo a esta ranura.
- 2 Funda de plástico que bloquea la sonda en su sitio cuando se conecta a un dispositivo anfitrión con compatibilidad mecánica (por ejemplo, el registrador de datos RFL100). Diámetro de 14 mm en este punto.
- 3 Fije desde esta área si usa una brida. Diámetro de 12 mm en este punto.
- 4 Filtro de protección del sensor. No fije desde esta área.

Montaje de las sondas TMP115

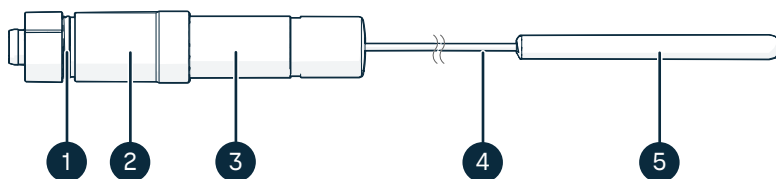


Figura 32 Sonda TMP115

- 1 Si usa un soporte de sonda, alinéelo a esta ranura.
- 2 Funda de plástico que bloquea el cuerpo de la sonda en su sitio cuando se conecta a un dispositivo anfitrión con compatibilidad mecánica (por ejemplo, el registrador de datos RFL100). Diámetro de 14 mm en este punto.
- 3 Cuerpo de la sonda con sistema electrónico de medición. Fije desde esta área si usa una brida. Diámetro de 12 mm en este punto. Rango de temperatura de funcionamiento de -40 a $+60$ °C.
- 4 Cable del sensor. No corte ni tuerza el cable formando un bucle ajustado.
- 5 Punta del sensor, diámetro de 4,8 mm. Sujete usando un sujetacables en un bloque amortiguador térmico para masa térmica agregada. Insértelo en el accesorio de soporte de la sonda cuando lo use junto con una sonda de CO_2 . Rango de temperatura de funcionamiento de -196 a $+150$ °C.



¡ATENCIÓN! El rango de temperatura de funcionamiento de la punta de sensor es mucho más amplio que aquel del cuerpo de la sonda. De ser posible, deje el cuerpo de la sonda fuera del entorno medido y evite insertarlo en los entornos que se encuentran fuera de su rango de funcionamiento.



Cuando trabaje con equipos bajo temperaturas extremadamente frías, use el equipo protector personal adecuado como guantes y ropa aislados térmicamente. Use gafas protectoras si trabaja con refrigerantes como nitrógeno líquido y observe las precauciones de seguridad de almacenamiento y manipulación.

Montaje de las sondas GMP251 y GMP252

Los modelos GMP251 y GMP252 son sólidas sondas de medición de dióxido de carbono (CO₂) para uso en aplicaciones exigentes como incubadoras de ciencias de la vida. Rango de temperatura de funcionamiento de -40 ... +60 °C. Para el montaje se recomienda el kit de montaje de la sonda de CO₂ (artículo ASM214253SP de Vaisala), pero las sondas también pueden fijarse desde el cuerpo de la sonda por otros métodos.

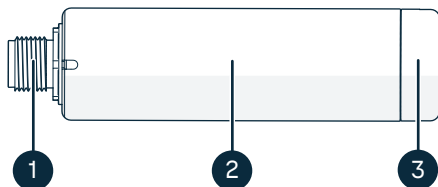


Figura 33 Sonda GMP251

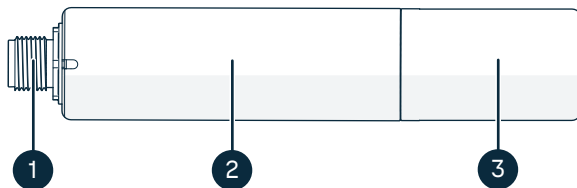


Figura 34 Sonda GMP252

- 1 Conector macho M12 de 5 clavijas. Utilice el cable adaptador M8-M12 incluido (código de artículo CBL211291SP) para conectarse a VDL200.
- 2 Cuerpo de la sonda de Ø 25 mm.
- 3 Filtro de protección del sensor. No fije desde esta área.

Montaje de la sonda de entrada analógica ANP115

ANP115 convierte la entrada de corriente, voltaje o contacto de un sensor analógico en una salida digital compatible con el registrador de datos VDL200. Admite una amplia gama de contactos pasivos y activos. Antes de la instalación, debe usar el software Insight de Vaisala para configurar ANP115.

El rango de temperatura de funcionamiento del ANP115 es -40 ... +60 °C.

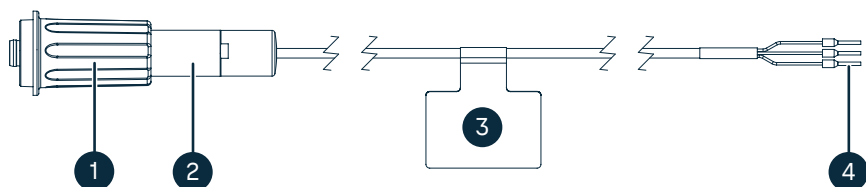


Figura 35 Modelo de cables abiertos ANP115:

- 1 Tuerca de sonda para el montaje directo en VDL200
- 2 Fije desde esta área si usa un sujetador de sonda o sujetacables. Diámetro de 12 mm en este punto.
- 3 Etiqueta de instrucciones con opciones de cableado
- 4 Cables abiertos

ANP115C es un modelo de interruptor de puerta ya configurado en fábrica. ANP115C incluye un kit de montaje para el interruptor de puerta. En él encontrará cinta adhesiva de montaje y el imán que acciona el interruptor.

El rango de temperatura de funcionamiento del ANP115C es -20 ... +60 °C.

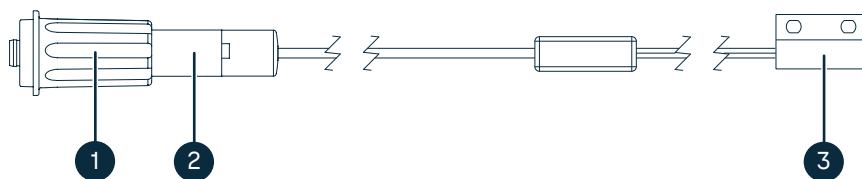


Figura 36 Modelo con interruptor de puerta ANP115C

- 1 Tuerca de sonda para el montaje directo en VDL200
- 2 Fije desde esta área si usa un sujetador de sonda o sujetacables. Diámetro de 12 mm en este punto.
- 3 Interruptor magnético de láminas

Administración remota con view-Linc Enterprise Server

- ▶ 1. Abra la interfaz de usuario de viewLinc Enterprise Server haciendo doble clic en el icono de escritorio o ingresando la dirección IP y el puerto del servidor en el campo de dirección de un navegador web.
- 2. Inicie sesión con una cuenta de usuario que tenga el derecho de administrar dispositivos.
- 3. Cuando viewLinc detecta nuevos dispositivos, aparece el texto **Nuevos dispositivos** en la parte superior de la pantalla. Si hay dispositivos nuevos:
 - a. Para abrir la ventana **Nuevos dispositivos**, haga clic en el texto **Nuevos dispositivos**.
 - b. Compare la lista de nuevos dispositivos con su plan de instalación de dispositivos para verificar que se han encontrado todos los dispositivos. En la columna **Aceptar**, seleccione cada dispositivo que desee agregar.
 - c. Seleccione **Guardar** para registrar los dispositivos seleccionados con viewLinc Enterprise Server.
- 4. Para acceder a las opciones de administración de los dispositivos aceptados:
 - a. Seleccione **Administrador de sitios > Hosts y Dispositivos**.
 - b. Localice el dispositivo que desea administrar en el árbol de dispositivos, haga clic con el botón derecho en la entrada del dispositivo y seleccione **Editar Propiedades**. Se abre la ventana **Editar Propiedades del Dispositivo**.
 - c. Puede establecer, en esta ventana, algunos campos de información que viewLinc usa (por ejemplo, **Alias de dispositivo**) y algunas configuraciones reales que se envían al dispositivo. Observe la siguiente configuración para el VDL200:
 - **Unidades no métricas habilitadas**: para mostrar grados Fahrenheit de temperatura en la pantalla del dispositivo, cambie la configuración a **No**.
 - **Registro de nivel de dispositivo**: a menos que Vaisala se lo indique, no ajuste esta configuración. Si cambia la configuración, aumentará el consumo de energía del dispositivo, lo que reducirá el tiempo de autonomía de la batería.

Administración remota con Jade Smart Cloud

- 1. Inicie sesión en su cuenta de Jade Smart Cloud desde jade.vaisala.com.
- 2. Seleccione el menú **Dispositivos** y busque en la lista el dispositivo que desea administrar.
- 3. Seleccione el dispositivo desde la lista. Se abre la pestaña **Información general**, que muestra el estado de comunicación del dispositivo.
- 4. Seleccione la pestaña **Propiedades del dispositivo**.
- 5. Verifique el valor **Unidades en la pantalla**. El sistema de unidades que se usa en la pantalla local se controla con este valor. Para cambiar la configuración:
 - a. Seleccione **Editar**.
 - b. Seleccione la nueva configuración en el menú desplegable.
 - c. Seleccione la marca de verificación para enviar el cambio.

Servicios de Vaisala

Oferta de servicios y canales de asistencia

Consulte en vaisala.com/services nuestra oferta de servicios.

Consulte en vaisala.com/support nuestros canales de asistencia.

Centros de servicio

Durante todo el ciclo de vida del producto, Vaisala ofrece una atención al cliente integral. En nuestros centros de servicio se ofrecen servicios de mantenimiento, calibración, actualización y reparación. Todos los servicios se brindan en todo el mundo con entregas rápidas. Para obtener más información, vaya a vaisala.com/services.

Los servicios están disponibles en:

- Tienda en línea de Vaisala, store.vaisala.com
- Servicios de Vaisala, helpdesk@vaisala.com

Asistencia técnica



En helpdesk@vaisala.com puede comunicarse con el servicio técnico de Vaisala. Proporcione la siguiente información complementaria, según corresponda:

- Nombre del producto, modelo y número de serie
- Versión de software y firmware
- Nombre y ubicación del lugar de instalación
- Nombre e información de contacto del técnico que pueda proporcionar más información

Proporcione también la siguiente información, según corresponda, cuando se comunique con el servicio de asistencia técnica para resolver problemas:

- ¿Qué ha fallado (qué ha funcionado/qué no ha funcionado)?
- ¿Dónde ha sido el fallo (ubicación y entorno)?
- ¿Cuándo se ha producido el fallo (fecha, inmediatamente/después de un rato/periódicamente/de forma aleatoria)?
- ¿Cuántos fallos han ocurrido (solo un defecto/los mismos defectos o similares/varios fallos en una unidad)?
- ¿Qué acciones se llevaron a cabo al observar el fallo?
- ¿Qué se conectó al producto y a qué conectores?
- ¿Cuál es el tipo de fuente de alimentación de entrada, el voltaje y qué más (como iluminación, calefactores y motores) estaba conectado a la misma salida de alimentación?
- ¿Todas las piezas están conectadas y se conectaron a tierra correctamente? Tome una fotografía para ayudar con la solución de problemas.

Proporcione el paquete de diagnóstico de la aplicación, si está disponible.

Garantía

Consulte vaisala.com/warranty para conocer los términos y condiciones de la garantía y el proceso de reclamación.

Tenga en cuenta que la cobertura de la garantía puede no aplicarse si el producto se daña debido al desgaste normal, condiciones de funcionamiento excepcionales, manejo o instalación negligentes, o modificaciones no autorizadas. Para conocer los detalles de la garantía, consulte el contrato de suministro o las condiciones de venta correspondientes a cada producto.

Información sobre el fabricante y el importador

Hecho en Finlandia por:

Vaisala Oyj
Vanha Nurmijärventie 21, FI-01670 Vantaa, Finland

Importado a México por:

Rosbach de Mexico SA de CV
Tepic 139 int. piso 9 oficina 906, Col. Roma Sur
Cuauhtemoc, Ciudad de México C.P. 06760
R.F.C. RME570308PGO

Información de conformidad coreana

Nombre de la compañía: Vaisala Oyj

Nombre del equipo: Registrador de datos VDL200

País de fabricación: Finlandia

Enlace a la información sobre la inscripción en RRA: www.rra.go.kr/selfform/rws-VDL200

FCC Part 15 compliance statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that the interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



Changes or modifications to this equipment not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.



CAUTION! This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

VAISALA

Visit docs.vaisala.com for product documentation updates and translations.



Distributed by:

Kenelec Scientific Pty Ltd
1300 73 22 33
sales@kenelec.com.au
www.kenelec.com.au

www.vaisala.com

