

## ► Auspacken

- Kontrollieren Sie den Inhalt der Verpackung mit Hilfe Ihres Lieferscheins/Ihrer Rechnung.

## ► Installation

- Einbauort sorgfältig auswählen (kontinuierlicher Luftstrom)
- Messwertgeber vertikal oder mit leichtem Gefälle zum Sensor hin montieren; ggf. Montageflansch verwenden
- Achten Sie darauf, dass sich auf dem Sensor möglichst keine Kondensation bilden kann!

## ► Einsatzbedingungen

- Besondere Bedingungen für Chemikalien, Kondensation, Hochfeuchte/Hochtemperatur sowie Niedrigfeuchte beachten - siehe hierzu Hinweise in der Bedienungsanleitung!

## ► Sondenanschluss

- Anschlusskabel an Sondenstecker anschließen
- Überwurfmutter handfest anziehen (Sonde dabei festhalten)
- Elektrischer Anschluss gemäß folgender Aderbelegung

| Signal                           | Aderfarbe standard |                                                                                                                                       |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgung (-), GND (0 V)        | Braun              | immer erforderlich                                                                                                                    |
| Versorgung (+), 5,0...35 V       | Blau               |                                                                                                                                       |
| Vout Kanal 1 (z.B. Temp.)        | Schwarz            | <b>Analogmodus</b><br>(wird aktiviert durch Anlegen der Versorgungsspannung, ohne dass ein Signalpegel an den Ausgängen angelegt ist) |
| Vout Kanal 2 (z.B. Feuchte)      | Weiß               |                                                                                                                                       |
| RS485 A (nicht invertiert)       | Weiß               | <b>Digitalmodus</b><br>(wird aktiviert durch Anlegen eines Signalpegels vor oder spätestens zeitgleich mit der Versorgungsspannung)   |
| RS485 B (invertiert)             | Schwarz            |                                                                                                                                       |
| Schirm und ggf. Schutzterde (PE) | Gelb/Grün          | siehe Bedienungsanleitung                                                                                                             |

## ► USB-Treiber

Bei Transmittern mit USB-Adapter bitte vor dem erstmaligen Anschließen unbedingt den entsprechenden USB-Treiber installieren. Sie finden diesen unter:

► [www.driesen-kern.de/download](http://www.driesen-kern.de/download)

## ► Bedienungsanleitung

Sollten bei der Installation oder im Betrieb des Transmitters Probleme auftauchen, versuchen Sie bitte zunächst, diese mit Hilfe des Kapitels 6 (Problembehandlung) in der Bedienungsanleitung zu lösen.

► [www.driesen-kern.de/download](http://www.driesen-kern.de/download)

## ► Hilfe anfordern

Nicht in allen Fällen lassen sich Probleme mit Hilfe der Problembehandlung lösen. Sowohl für Supportfälle als auch für Kalibrier- und Reparaturaufträge steht auf der Website ein Formular zur Verfügung, dass die Abwicklung des Supportfalls oder Kalibrier-/Reparaturauftrags erleichtert. Sie finden das Formular unter:

► [www.driesen-kern.de](http://www.driesen-kern.de) ► Support ► Supportformular

Das Formular lässt sich einfach am PC ausfüllen, sodass Sie es umgehend an [support@driesen-kern.de](mailto:support@driesen-kern.de) zurücksenden oder es Ihrer Rücksendung für die Kalibrierung oder die Reparatur beilegen können.

|                                        |                                         |                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Model</b>                           | <b>RS485 Digital Protocol: 9600 8N2</b> |                                                         |
| <input type="checkbox"/> DKRF500       | <input type="checkbox"/> Modbus         | <input type="checkbox"/> ASCII                          |
| <input type="checkbox"/> DKRF505       | <b>Address: _____ (decimal)</b>         |                                                         |
| <input type="checkbox"/> DKRF505/XXS   |                                         |                                                         |
| <input type="checkbox"/> DKRF510       | <b>Ch. 1 (e.g. Temp.):</b>              | <b>Ch. 2 (e.g. RH):</b>                                 |
| <input type="checkbox"/> DKRF515       | <input type="checkbox"/> -40...+80°C    | <input type="checkbox"/> 0...100% RH                    |
| <input type="checkbox"/> DKRF517       | <input type="checkbox"/> -40...+120°C   | <input type="checkbox"/> 0...30 g/m <sup>3</sup> (abs.) |
| <input type="checkbox"/> 2m Cable      | <input type="checkbox"/> _____          | <input type="checkbox"/> -5...+60°C DP                  |
| <input type="checkbox"/> 5m Cable      |                                         |                                                         |
| <input type="checkbox"/> _____ m Cable |                                         |                                                         |
| <input type="checkbox"/> USB adapter   | <b>Analog Outputs</b>                   |                                                         |
| <input type="checkbox"/> RS232 adapter | <input type="checkbox"/> 0...1 V        | <input type="checkbox"/> 0...2.5 V                      |
|                                        | <input type="checkbox"/> 0...5 V        | <input type="checkbox"/> 0...10 V                       |
|                                        | <input type="checkbox"/> _____          |                                                         |
|                                        | <b>Serial No.: _____</b>                |                                                         |

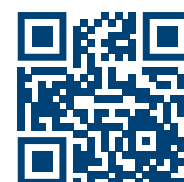
- Die Versorgungsspannung darf auf keinen Fall unter 5,0 V(DC) liegen. Bei Nutzung der Analogausgänge muss diese Spannung mindestens 1 V höher sein als die maximal mögliche Ausgangsspannung, besser 2 V! 5 V-Analogausgänge müssen also mindestens mit 6 V(DC) versorgt werden, noch besser mit 7 V(DC).
- Die Details zur digitalen Kommunikation und der Befehlssyntax finden Sie in der Bedienungsanleitung.

|         | DKRF500                        | DKRF505,510, DKRF505/XXS | DKRF515       | DKRF517      |
|---------|--------------------------------|--------------------------|---------------|--------------|
| Temp.:  | -40...+80°C                    | -40...+120°C             | -40...+80°C   | -40...+80°C  |
| rF:     | 0...100% (nicht-kondensierend) |                          |               |              |
| P max*: | -0,5...+0,5 bar                | -0,1...+0,5 bar          | -0,5...+2 bar | -1...+30 bar |

\* = maximaler Relativdruck gegenüber Atmosphärendruck



download



support

## ► Unpacking

- Check the contents of your delivery with your invoice/delivery note.

## ► Installation

- Carefully choose the installation site (continuous airflow required)
- Install the transducer vertically or with a slope towards the sensor
- Use mounting flange, if necessary
- Make sure that condensation cannot accumulate on the sensor!

## ► Operating Conditions

- Take into account extraordinary conditions such as chemicals, high humidity/high temperature, extra low humidity - see user manual for more information.

## ► Connecting the Probe

- Connect the transmitter with the connection cable
- Turn the locking ring onto the screw thread (grasp probe firmly)
- Electrical connection according to the following wire assignment

| Signal                          | Standard Wire Color |                                                                                                                                        |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Supply (-), GND (0 V)           | Brown               | Always required                                                                                                                        |
| Supply (+), 5.0...35 V          | Blue                |                                                                                                                                        |
| Vout Ch. 1 (e.g. temp.)         | Black               | <b>Analog Mode</b><br>(enabled by applying the supply voltage <u>without</u> applying an external voltage to the analog outputs)       |
| Vout Ch. 2 (e.g. humidity)      | White               |                                                                                                                                        |
| RS485 A (non-inverted)          | White               | <b>Digital Mode</b><br>(requires the signal level to be connected <u>before</u> applying a supply voltage or <u>at the same time</u> ) |
| RS485 B (inverted)              | Black               |                                                                                                                                        |
| Shielding/Protective earth (PE) | Yellow/Green        | Details see user manual                                                                                                                |

- Supply voltage must not fall below 5.0 V(DC). When using the analog outputs, supply voltage needs to be at least 1 V higher than the maximum allowable output voltage, 2 V higher to be safe. Analog output set to 5 V thus requires a minimum 6 V(DC) supply, preferably 7 V(DC)!
- Refer to the user manual for details regarding digital communications and command syntax.

|         | DKRF500                   | DKRF505,510, DKRF505/XXS | DKRF515       | DKRF517      |
|---------|---------------------------|--------------------------|---------------|--------------|
| Temp.:  | -40...+80°C               | -40...+120°C             | -40...+80°C   | -40...+80°C  |
| RH:     | 0...100% (non-condensing) |                          |               |              |
| P max*: | -0.5...+0.5 bar           | -0.1...+0.5 bar          | -0.5...+2 bar | -1...+30 bar |

\* = maximum pressure relative to atmospheric pressure

## ► USB Drivers

Before connecting a transmitter with USB adapter to a computer for the first time, please install the necessary USB drivers.

Download the drivers here:

► [www.driesen-kern.com/download](http://www.driesen-kern.com/download)

## ► User Manual

Should you experience any problems during installation or operation of the transmitter, please try to solve the issue with the help of chapter 6 (troubleshooting) in the user manual first.

► [www.driesen-kern.com/download](http://www.driesen-kern.com/download)

## ► Request Help

Of course, not every problem can be solved with our troubleshooting guide. In this case, as well as for calibration or repair orders, you can fill out a support form from our website. This form helps us quickly determine how to help you solve your issue. You can download the writable PDF file here:

► [www.driesen-kern.com](http://www.driesen-kern.com) ► Support ► Support Form

Fill out the form on your computer and send it back to us via [support@driesen-kern.de](mailto:support@driesen-kern.de).

If you want to return your device for calibration or repairs, please include the form in your delivery.



download



support