Für den Betreiber und die Elektrofachkraft

Bedienungs- und Installationsanleitung

VPI-Display/2



VPI-Display zur Darstellung der Wechselrichter-Leistung

Art.-Nr. 309 768

DE

Für den Betreiber

Bedienungsanleitung

VPI-Display/2 zur Darstellung der Wechselrichter-Leistung

Inhaltsverzeichnis

1	**Hinweise zur Dokumentation**	**2**
1.1	Aufbewahrung der Unterlagen	2
1.2	Verwendete Symbole	2
2	**Gerätebeschreibung**	**2**
2.1	Typenschild	2
2.2	CE-Kennzeichnung	2
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	2
3	**Sicherheitshinweise**	**2**
4	**Bedienung**	**3**
4.1	Einstellungen im Menü vornehmen	3
4.2	Informationen der verschiedenen Anzeigen	4
4.3	Alarmmeldungen	6
5	**Recycling und Entsorgung**	**6**

1 Hinweise zur Dokumentation
2 Gerätebeschreibung
3 Sicherheitshinweise

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Bedienungs- und Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Mitgeltende Unterlagen
Bitte beachten Sie bei der Bedienung des VPI-Displays/2 alle Bedienungsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage. Diese Anleitungen sind den jeweiligen Bauteilen der Anlage sowie ergänzenden Komponenten beigefügt.

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen
Bewahren Sie bitte diese Bedienungs- und Installationsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen so auf, dass sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.
Übergeben Sie bei Auszug oder Verkauf des Geräts die Unterlagen an den Nachfolger.

1.2 Verwendete Symbole
Beachten Sie bitte bei der Bedienung des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung!



Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!



Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität.

2 Gerätebeschreibung
Mit dem VPI-Display/2 können Sie Ihre Photovoltaikanlage überwachen und sich anzeigen lassen, welche Leistung gerade erbracht wird und insgesamt bereits erbracht worden ist. Außerdem alarmiert Sie das Display bei Störungen in der Anlage.
Das VPI-Display/2 besteht aus zwei Teilen: dem VPI-Adapter (Sender) und dem eigentlichen Display (Empfänger). Der VPI-Adapter übermittelt die Daten vom Wechselrichter per Funk zum Display. Sie können ein oder mehrere Displays gleichzeitig an wechselnden Orten betreiben.
Das VPI-Display/2 überwacht alle Teile vom Photovoltaikmodul bis zum Wechselrichter.

2.1 Typenschild
Das Typenschild ist hinten am VPI-Display/2 angebracht.

2.2 CE-Kennzeichnung
Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllt:
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates)
- Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates)

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung
Das VPI-Display/2 ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Es ist nur für die Verwendung in Photovoltaikanlagen zur Überwachung der erbrachten Leistungen/Erträge sowie zur Alarmierung bei Störungen Ihrer Anlage vorgesehen.
Dennoch können bei unsachgemäßem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.
Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung oder die Benutzung in Photovoltaik-Anlagen anderer Hersteller gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanleitung.

3 Sicherheitshinweise

Das VPI-Display/2 muss von einer anerkannten Elektrofachkraft installiert werden, die für die Beachtung bestehender Normen und Vorschriften verantwortlich ist.

Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Nur Personen, die die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, dürfen das VPI-Display/2 bedienen.

Veränderungen
Änderungen am VPI-Display/2 sind generell verboten. Für Änderungen im Umfeld müssen Sie in jedem Fall eine Elektrofachkraft hinzuziehen, da sie hierfür zuständig ist.



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
Nehmen Sie unter keinen Umständen Eingriffe oder Manipulationen am VPI-Display/2 oder anderen Zubehörteilen vor.

4 Bedienung

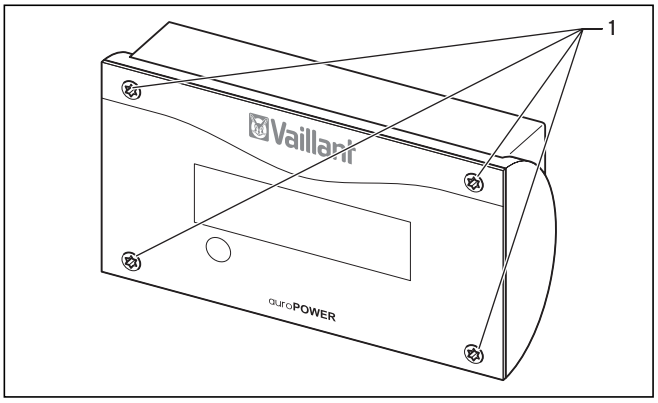


Abb. 4.1 VPI-Display/2

- Klopfen Sie auf die Displayscheibe, um von einer Anzeige zur nächsten zu wechseln.

Sie können zwischen sechs verschiedenen Anzeigen wählen, siehe Kapitel 4.2. Dabei wird für jeweils ca. 120 Sekunden die Displaybeleuchtung eingeschaltet.

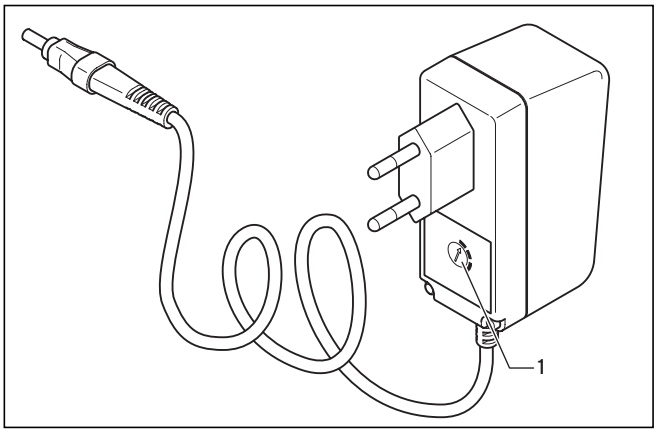


Abb. 4.2 Steckernetzteil des VPI-Displays/2

- Stellen Sie am Steckernetzteil die Helligkeit der Displaybeleuchtung durch Drehen des Einstellers (**1**) mit einem Schraubendreher ein.
  7,5 V: dunkel
  9 V: mittel
  12 V: hell

Nach der Installation des VPI-Adapters, der Anschlusskabel und des VPI-Displays/2 müssen Sie zuerst Einstellungen im Einstellmenü vornehmen, siehe Kapitel 4.1.

4.1 Einstellungen im Menü vornehmen

Im Einstellmenü müssen Sie die Daten zu den Wechselrichtern und der Nennleistung Ihrer Anlage sowie Zeit und Datum einstellen, damit die Werte korrekt angezeigt werden können.
Die Bedientaster, mit denen Sie zum Einstellmenü gelangen, befinden sich im Inneren des Display-Gehäuses. Zur Einstellung müssen Sie das Gehäuse öffnen.

- Schrauben Sie dazu die vier Schrauben (**1**, in Abb. 4.1) mit einem Torx-Schlüssel heraus und nehmen Sie die Frontplatte ab.

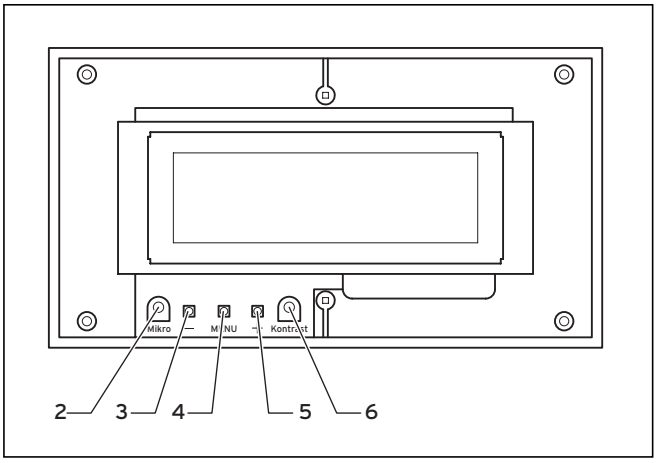


Abb. 4.3 Bedienelemente im Gehäuse

Hinweis!
Alle Menüpunkte und die möglichen Einstellungen sind in der Tabelle am Ende dieses Kapitels dargestellt.

- Drücken Sie den Taster „Menü“ (**4**), um ins Einstellmenü zu gelangen.
- Drücken Sie die Taster „–“ (**3**) oder „+“ (**5**), um einen Menüpunkt auszuwählen.
- Drücken Sie erneut den Taster „Menü“ (**4**), um die Auswahl zu bestätigen und in diesen Menüpunkt zu kommen.
- Drücken Sie die Taster „–“ (**3**) oder „+“ (**5**), um die Werte nach Bedarf zu ändern.
- Drücken Sie erneut den Taster „Menü“ (**4**), um die Auswahl und damit den eingestellten Wert zu bestätigen. Das Display wechselt wieder in die Grundanzeige, also zu der Anzeige, die beim Einschalten aktiv war.

Hinweis!
In den Menüpunkten „Nennleistung“ und „Zeit/Datum“ sind korrekte Eingaben unbedingt erforderlich, da diese Angaben direkten Einfluss auf die korrekte Darstellung der Ergebnisse haben.

Hinweis!
Die Uhrzeit wird automatisch von Sommer- auf Winterzeit umgestellt und umgekehrt.

Hinweis!
Bei Netzausfall bleibt die Einstellung von Datum und Uhrzeit für ca. 1 Woche erhalten.

- Drehen Sie mit einem Schraubendreher an dem Regler (**2**), um die Empfindlichkeit des Mikrofons zu verändern, das die Klopfgeräusche an der Displayscheibe aufnimmt.

• Drehen Sie mit einem Schraubendreher an dem Regler (**6**), um den Kontrast des Displays zu ändern.

In der folgenden Übersicht werden die einzelnen Menüpunkte des VPI-Displays/2 kurz erläutert.

Menüpunkt	Wahlmöglichkeit	Erläuterung	Vor-einstellung
Beleuchtung	Immer ein Immer aus 120 Sekunden Automatik	 nach dem Klopfen leuchtet das Display für 120 Sekunden zeitabhängige Steuerung (Erläuterung siehe unten)	 120s
Displayautomatik	Ein Aus	wechselt die Anzeige in bestimmten Abständen, Umschalten durch Klopfen ist jederzeit möglich	Aus
Wechselrichter	VPI 1501/1 VPI 3500/1 VPI 4500/1 VPI 4501/1 VPI 5000/1 VPI 5500/1 VPI 5501/1 VPI 6000/1	Wechselrichtertyp - dient nur zur Skalierung der Anzeige aller Tageskurven der 4 Wechselrichter	VPI 1501/1
Nennleistung		Einspeise-Nennleistung der kompletten Anlage in Watt	5000
Senderkennung	Senderkennungen: VPI Adapter WR 0-9 Einstrahlsensor 0-9 Stromadapter Zähler: Senderkennung 0-9 Zählerfaktor xxxxx	 Wert am VPI-Adapter für die Wechselrichter SENSOL® (bauseits) 9=kein Stromadapter (bauseits) xxxxx=Wert vom Stromzähler (bauseits), U/kWh (Umdrehungen / kWh)	 0 0 9 0
Zeit / Datum	Zeit Datum SZ / WZ	 Sommerzeit / Winterzeit	
Zähler ändern	Tageszähler löschen Gesamtzähler löschen Gesamtzähler ändern		

Tab. 4.1 Einstellmenü

☞ **Hinweis!**
Wenn Sie für ca. 20 Sekunden keinen Bedientaster betätigen, wechselt das Display wieder in die Grundanzeige.
Bei jeder Betätigung der Bedientaster wird die Displaybeleuchtung eingeschaltet. Nach ca. 20 Sekunden schaltet sich diese automatisch wieder ab.

Wenn im Einstellmenü unter dem Menüpunkt „Beleuchtung" der Wert „Automatik" ausgewählt wird, schaltet das Gerät zu folgenden Zeiten die Displaybeleuchtung ein bzw. aus.
00:00 bis 06:00 Uhr: aus
06:00 bis 09:00 Uhr: ein
09:00 bis 17:00 Uhr: aus
17:00 bis 00:00 Uhr: ein

• Setzen Sie die Displayabdeckung wieder auf und schrauben Sie es mit den vier Schrauben wieder an, nachdem Sie die Einstellungen im Einstellmenü abgeschlossen haben.

4.2 Informationen der verschiedenen Anzeigen

Zur Datensicherheit werden die aufgenommenen Werte zwischengespeichert. Auch bei Stromausfall bleiben die Daten erhalten. Bei Störungen alarmiert das VPI-Display/2 durch verschiedene Alarmmeldungen, siehe Abschnitt „Alarmmeldungen".

Die Sollkurve für den Gesamtertrag der Anlage wird aus der angegebenen Nennleistung der Anlage und dem Datum berechnet. Dabei wird von einem sonnigen Tag ausgegangen. Die wirklichen Strahlungsverhältnisse des Tages werden nicht berücksichtigt.
Die gerechnete Sollkurve wird als Linie und die eingespeiste Tagesleistung als fortlaufende Fläche dargestellt, siehe Abb. 4.4. Damit haben Sie die Leistung Ihrer Photovoltaikanlage mit einem Blick unter Kontrolle.

Beim Betrieb des VPI-Adapters für Wechselrichter „VPI Adapter WR" werden die Erträge aus allen Wechselrichtern zusammengefasst und für die Gesamtsumme verwendet.

Die folgenden sechs Anzeigen bietet das VPI-Display/2 an:

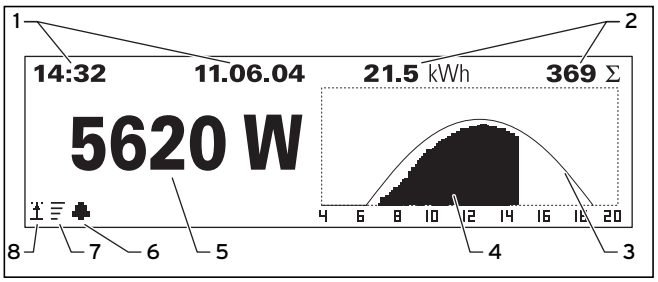


Abb. 4.4 Display 1

Gesamttageskurve und Gesamteinspeiseleistung der Anlage:
1 Datum und Uhrzeit
2 Tages- und Gesamtertrag
3 Sollkurve
4 eingespeiste Tagesleistung
5 aktuelle Einspeiseleistung
6 Hinweis auf Alarmmeldung
7 Empfangsstärke
8 Empfangsbereitschaft

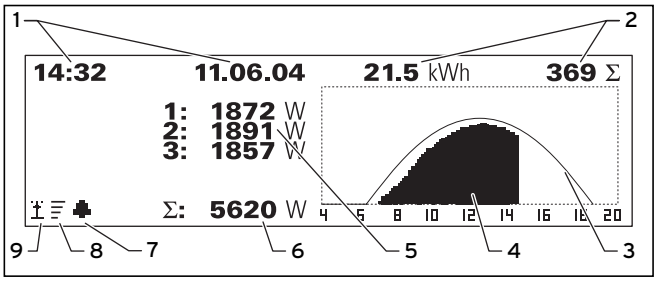


Abb. 4.5 Display 2

Einspeiseleistungen der einzelnen Wechselrichter und Gesamttageskurve:
1 Datum und Uhrzeit
2 Tages- und Gesamtertrag
3 Sollkurve
4 eingespeiste Tagesleistung
5 aktuelle Einspeiseleistung Wechselrichter (WR) 1, 2 und 3
6 aktuelle Einspeiseleistung
7 Hinweis auf Alarmmeldung
8 Empfangsstärke
9 Empfangsbereitschaft

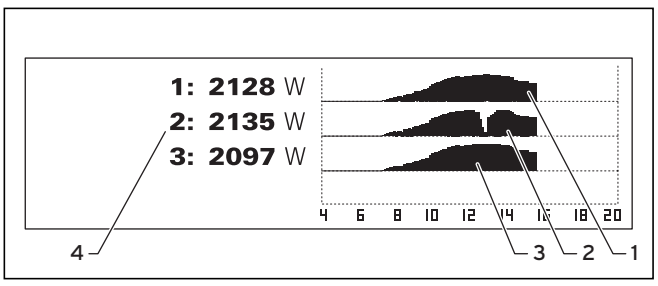


Abb. 4.6 Display 3

Aktuelle Einspeiseleistung der einzelnen Wechselrichter und Tageskurven:
1 eingespeiste Tagesleistung WR 1
2 eingespeiste Tagesleistung WR 2
3 eingespeiste Tagesleistung WR 3
4 aktuelle Einspeiseleistung WR 1, 2 und 3

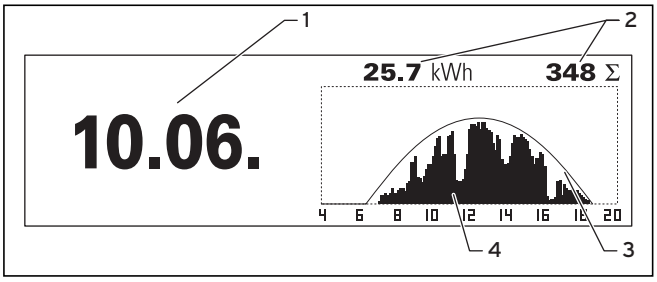


Abb. 4.7 Display 4

Gestriger Tag mit Tagessumme und Kurve:
1 Datum Vortag
2 Tages- und Gesamtertrag
3 Sollkurve
4 eingespeiste Tagesleistung vom Vortag

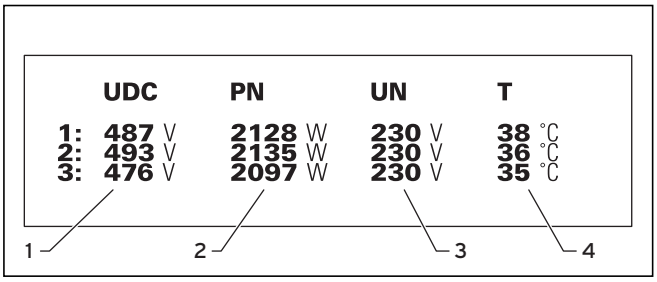


Abb. 4.8 Display 5

Tabelle mit einzelnen Wechselrichterwerten:
1 Spannung am Wechselrichter
2 Einspeiseleistung
3 Netzspannung
4 Gerätetemperatur

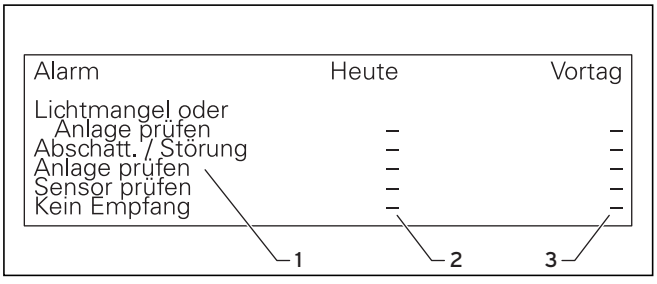


Abb. 4.9 Display 6

Alarmübersicht aktueller Tag und Vortag (Anzeige nur falls Alarm aktuell oder vom Vortag):
1 Alarmmeldungen in Klartext
2 Anzahl der Fehlermeldungen von heute
3 Anzahl der Fehlermeldungen vom Vortag

4.3 Alarmmeldungen

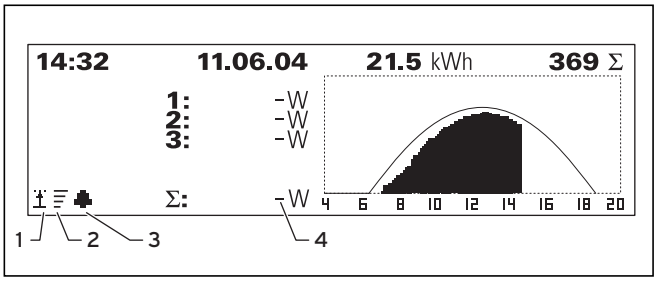


Abb. 4.10 Alarmmeldung im Display

Bei Fehlern erscheint die Fehlermeldung automatisch als Glockensymbol (**3**) unten links im Display.
Das Blinken des Alarmsymbols im Display stoppt, sobald Sie sich die Alarmübersicht einmal angesehen haben. Das Symbol für Alarm bleibt solange stehen, bis kein Alarm mehr in der Alarmübersicht vorhanden ist. In der Regel ist das nach 2 Tagen der Fall, wenn kein neuer Alarm dazukommt.
Links unten im Display wird ein Antennensymbol (**1**) eingeblendet, rechts daneben wird die Empfangsstärke in Balken (**2**) angezeigt. Schlechter Empfang wird durch Blinken des Antennensymbols angezeigt. Gegebenenfalls muss das VPI-Display/2 oder der VPI-Adapter umgesetzt werden, um einen besseren Empfang zu ermöglichen.

Alarmmeldung	Beschreibung	mögliche Ursachen	Abhilfe
Anlage prüfen	Es melden sich nicht alle angeschlossenen Wechselrichter	Auslösung, wenn mehrere Wechselrichter angeschlossen sind und ein Wechselrichter mehr als 300 W einspeist, während ein anderer Wechselrichter 0 W einspeist. Auslösung nach ca. 3 Minuten.	Wechselrichter prüfen. Beachten Sie die Anleitungen des Wechselrichters.
Kein Empfang	Das VPI-Display/2 erhält keine Daten vom VPI-Adapter.	Das Funksignal ist unterbrochen, die Anzeige wird nach ca. 2 Minuten generiert. Ein Warnton wird nach 6 Minuten ununterbrochenem Nichtempfang generiert.	Entfernung prüfen, ggf. Funkrelais für VPI-Display (optional) installieren oder anderen Montageort für das VPI-Display/2 suchen.
Strich (**4**) im Display blinkt	Das VPI-Display/2 erhält keine Werte vom VPI-Adapter.	Der VPI-Adapter ist am Netz, aber das Anschlusskabel wurde nicht eingesteckt.	Anschlusskabel anschließen.
Antennensymbol (**1**) im Display	Das VPI-Display/2 hat seit 120 Sekunden keinen Wert mehr empfangen.	Fehler am Wechselrichter Störung der Funkstrecke	Entfernung prüfen, ggf. Funkrelais für VPI-Display (optional) installieren oder anderen Montageort für das VPI-Display/2 suchen.

Tab. 4.2 Alarmmeldungen

5 Recycling und Entsorgung

Sowohl das VPI-Display/2 als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

Gerät
Defekte VPI-Displays/2 wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Verpackung
Die Entsorgung der Transportverpackung überlassen Sie bitte dem Fachhandwerksbetrieb, der das Gerät installiert hat.
Beachten Sie bitte die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.

Für die Elektrofachkraft

Installationsanleitung

VPI-Display/2 zur Darstellung der Wechselrichter-Leistung

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation 2
1.1 Mitgeltende Unterlagen 2
1.2 Aufbewahrung der Unterlagen 2
1.3 Verwendete Symbole 2

2 Gerätebeschreibung 2
2.1 Typenschild 2
2.2 CE-Kennzeichnung 2
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 2

3 Sicherheitshinweise/Vorschriften 2

4 Lieferumfang 3

5 Zubehör 3

6 Montage 4
6.1 VPI-Adapter installieren 4
6.2 VPI-Display/2 montieren 4
6.3 Funkrelais für VPI-Display montieren (Zubehör) 5
6.4 Senderkennung am VPI-Adapter einstellen ... 5
6.5 Übergabe an den Betreiber 5

7 Recycling und Entsorgung 6

8 Kundendienst und Garantie 6

9 Technische Daten 6

1 Hinweise zur Dokumentation
2 Gerätebeschreibung
3 Sicherheitshinweise/Vorschriften

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Bedienungs- und Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Mitgeltende Unterlagen

Für die Elektrofachkraft:
Bitte beachten Sie bei der Installation des VPI-Displays/2 alle Montage- und Installationsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage. Diese Anleitungen sind den jeweiligen Bauteilen der Anlage sowie ergänzenden Komponenten beigefügt.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Geben Sie bitte diese Bedienungs- und Installationsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.3 Verwendete Symbole

Beachten Sie bitte bei der Installation des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Installationsanleitung!



Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!



Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität.

2 Gerätebeschreibung

Mit dem VPI-Display/2 können Sie Ihre Photovoltaikanlage überwachen und sich anzeigen lassen, welche Leistung gerade erbracht wird und insgesamt bereits erbracht worden ist. Außerdem alarmiert Sie das Display bei Störungen in der Anlage.
Das VPI-Display/2 besteht aus zwei Teilen: dem VPI-Adapter (Sender) und dem eigentlichen Display (Empfänger). Der VPI-Adapter übermittelt die Daten vom Wechselrichter per Funk zum Display. Das erspart eine aufwendige Leitungsverlegung und Sie können ein oder mehrere Displays gleichzeitig an wechselnden Orten betreiben.
Das VPI-Display/2 überwacht, je nach Ausbaustufe, alle Teile vom Photovoltaikmodul bis zum Wechselrichter.
Im Display werden die Daten verarbeitet und in verschiedenen Anzeigen dargestellt.

2.1 Typenschild

Das Typenschild ist hinten am VPI-Display/2 angebracht.

2.2 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass das Gerät die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllt:
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates)
- Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates)

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das VPI-Display/2 ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Es ist nur für die Verwendung in Photovoltaikanlagen zur Überwachung der erbrachten Leistungen/Erträge sowie zur Alarmierung bei Störungen der Anlage vorgesehen.
Dennoch können bei unsachgemäßem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.
Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung oder die Benutzung in Photovoltaikanlagen anderer Hersteller gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanleitung.

3 Sicherheitshinweise/Vorschriften

Montage und Installation



Gefahr!
Gefahr durch Stromschlag.
Bei nicht fachgerechter Installation besteht die Gefahr eines Stromschlags und der Beschädigung des Gerätes.

Montage und elektrische Installation müssen von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Diese ist für die Beachtung bestehender Normen und Vorschriften verantwortlich ist. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch eine qualifizierte Elektrofachkraft.

Vorschriften

Die Montage des Gerätes muss in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften (z. B. DIN, VDE) sowie allen anderen relevanten staatlichen oder örtlichen Vorschriften erfolgen.

Veränderungen
Veränderungen am Gerät sind nicht zugelassen. Veränderungen in der Umgebung des VPI-Displays/2 dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft vorgenommen werden.

4 Lieferumfang

Das VPI-Display/2 wird mit folgendem Umfang geliefert:
- VPI-Display/2 mit Steckernetzteil
- VPI-Adapter
- VPI-Display/2 Datenkabel zum Wechselrichter (1 Stück)
- Schrauben und Dübel (2 Stück)
- Bedienungs- und Installationsanleitung

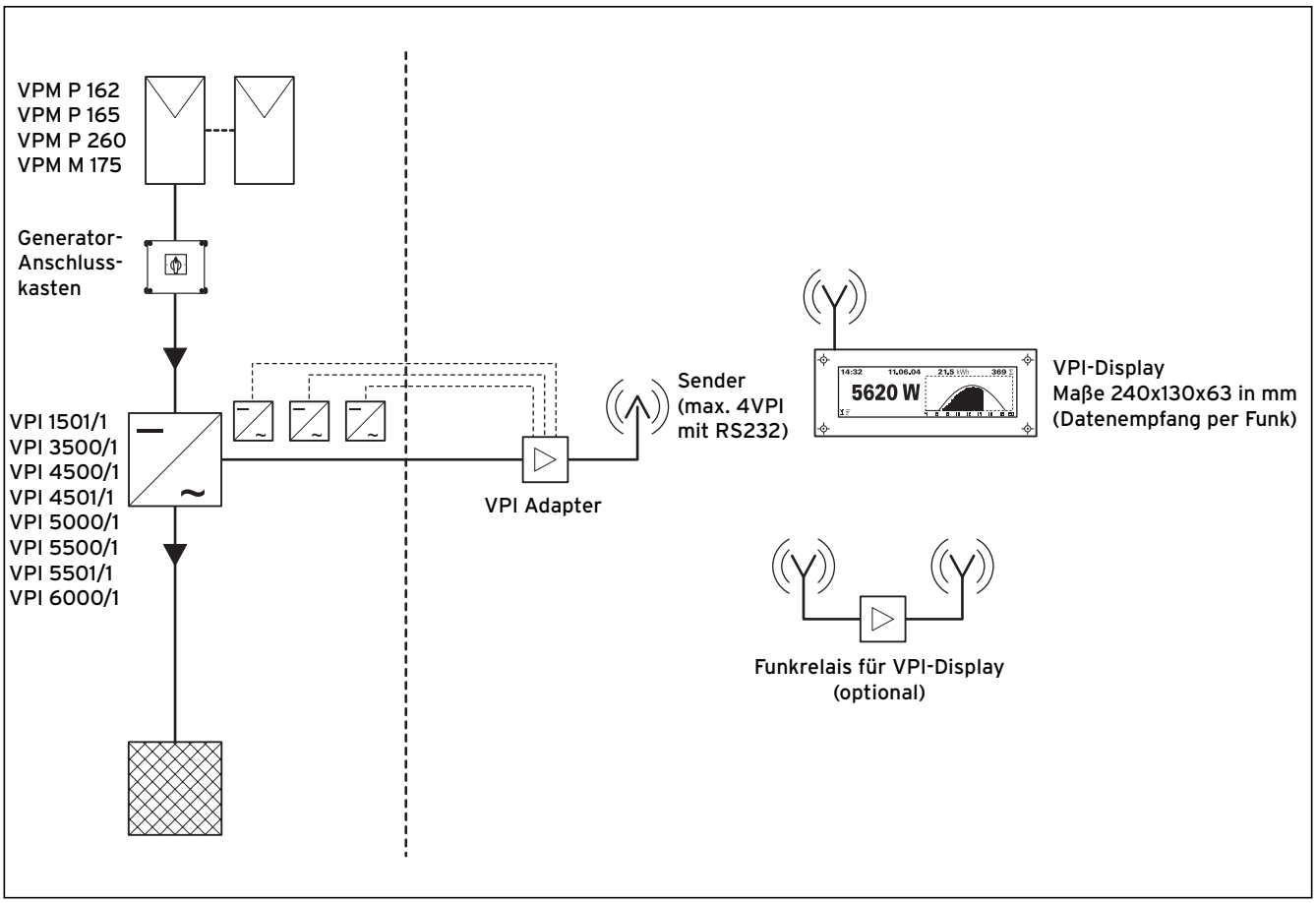


Abb. 5.1 VPI-Adapter installieren

5 Zubehör

VPI-Display Datenkabel
Für die direkte Datenübertragung zwischen Wechselrichter und VPI-Display/2. Ein Datenkabel ist im Lieferumfang enthalten. Je ein weiteres wird je weiterem Wechselrichter benötigt
Die benötigten zusätzlichen Datenkabel sind als Zubehör mit der Art-Nr. 0020012563 erhältlich.

Funkrelais für VPI-Display
Zur Verstärkung des Funksignals bei großer Reichweite einsetzbar.
Benötigte Funkrelais sind als Zubehör mit der Art-Nr. 0020012564 erhältlich.

6 Montage

6.1 VPI-Adapter installieren

Sie können maximal vier Wechselrichter mit dem VPI-Adapter verbinden und deren erzielte Leistung am VPI-Display/2 anzeigen lassen. .

Hinweis!
Die benötigten zusätzlichen Datenkabel sind als Zubehör mit der Art-Nr. 0020012563 erhältlich.

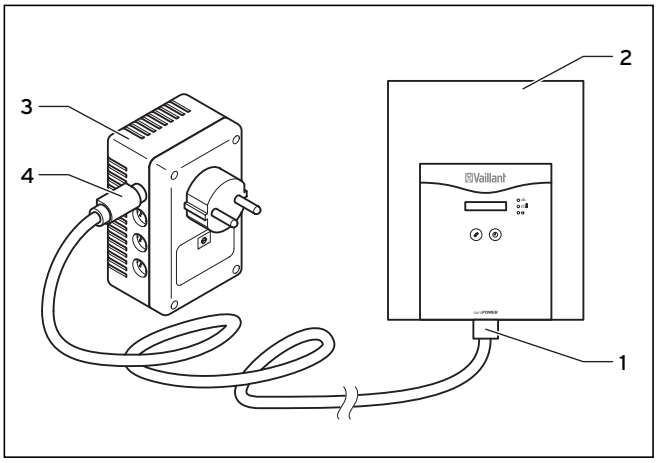


Abb. 6.1 VPI-Adapter installieren

- Verbinden Sie den VPI-Adapter mit Hilfe des mitgelieferten Datenkabels mit dem Wechselrichter.
- Stecken Sie den D-Sub-Stecker 9-polig (**1**) des Datenkabels in die D-Sub-Buchse am Wechselrichter (**2**).
- Stecken Sie den PS/2-Stecker (**4**) des Datenkabels in eine beliebige Buchse am VPI-Adapter (**3**).
- Schließen Sie ggf. weitere Datenkabel der Wechselrichter an die anderen Buchsen am VPI-Adapter an.
- Stecken Sie den VPI-Adapter in der Nähe des Wechselrichters in eine Steckdose.
- Kontrollieren Sie den Empfang am VPI-Display/2.

6.2 VPI-Display/2 montieren

Hinweis!
Befestigen Sie das VPI-Display/2 erst, wenn Sie nach der Installation des VPI-Adapters kontrolliert haben, ob Sender und Empfänger ungehindert zusammenarbeiten. Gegebenenfalls müssen Sie den Montageort des VPI-Displays/2 verlegen oder das Funkrelais für VPI-Display (optionales Zubehör, Art.-Nr. 0020012564) einsetzen.

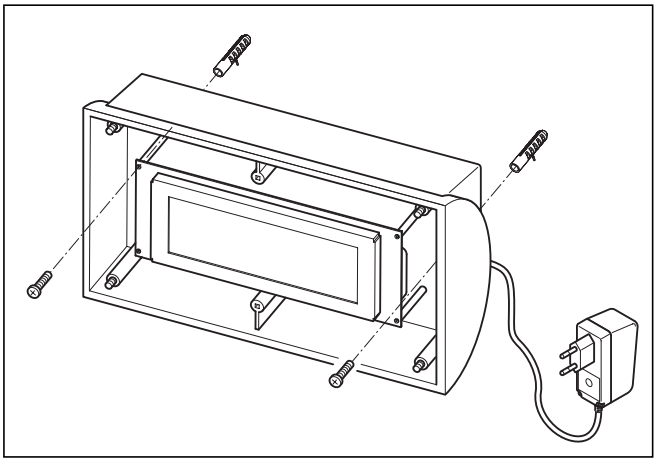


Abb. 6.2 VPI-Display/2 montieren

- Wählen Sie einen geeigneten Montageort für das VPI-Display/2. Beachten Sie, dass im Umkreis von ca. 1,80 m eine Netzsteckdose vorhanden sein muss.
- Öffnen Sie das Gehäuse des VPI-Display/2s.
- Schrauben Sie dazu die vier Schrauben (**1**, in Abb. 4.1, Bedienungsanleitung) mit einem Torx-Schlüssel heraus und nehmen Sie die Frontplatte ab.
- Brechen Sie zwei Öffnungen für die Schrauben im Gehäuse aus.

Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!
Prüfen Sie die Wand vor dem Bohren auf versteckte Stromleitungen.

- Markieren Sie auf der Wand die notwendigen Bohrlöcher und setzen Sie die Bohrungen.
- Stecken Sie den Anschlussstecker des mitgelieferten Steckernetzteils in die Buchse auf der Rückseite des VPI-Displays/2.
- Befestigen Sie das VPI-Display/2 mit Dübeln und Schrauben an der Wand.
- Schließen Sie das Gerät wieder mit der Frontplatte und befestigen Sie diese mit den vier Torx-Schrauben.

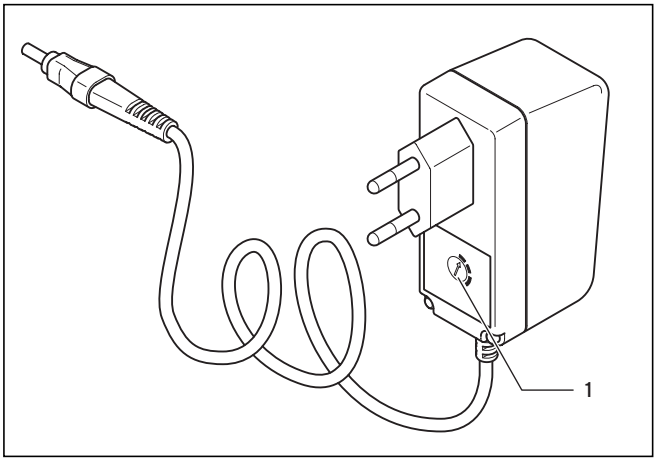


Abb. 6.3 Displaybeleuchtung einstellen

- Stellen Sie am Steckernetzteil die Helligkeit der Displaybeleuchtung durch Drehen des Einstellers (**1**) mit einem Schraubendreher ein.
  7,5 V: dunkel
  9 V: mittel
  12 V: hell
- Stecken Sie das Steckernetzteil in die Steckdose. Das VPI-Display/2 ist jetzt betriebsbereit.

Wie Sie die notwendigen Einstellungen am VPI-Display/2 vornehmen, ist in der Bedienungsanleitung beschrieben.

6.3 Funkrelais für VPI-Display montieren (Zubehör)

Die Signalübertragung zwischen VPI-Adapter (Sender) und VPI-Display/2 (Empfänger) erfolgt mittels Funk (433 MHz). Die Reichweite ist wegen der gesetzlich geregelten maximalen Sendeleistung auf 5 – 30 m im Gebäude begrenzt – je nach örtlichen Gegebenheiten. Mit dem Funkrelais für VPI-Display kann die Distanz zwischen Sender und Empfänger verdoppelt werden.

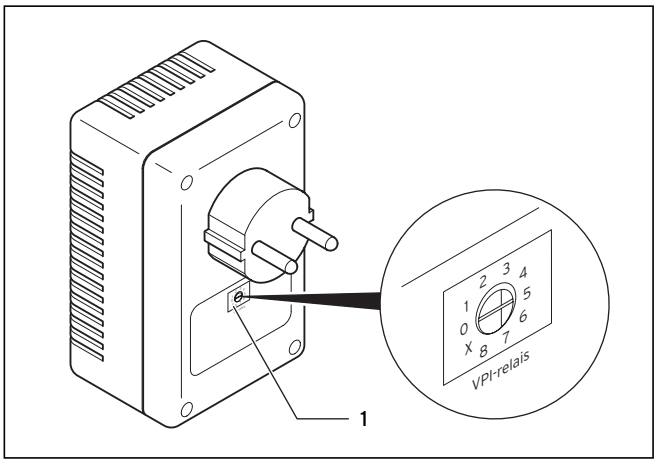


Abb. 6.4 Funkrelais für VPI-Display (Bsp.: Einstellung auf Kanal 0)

- Stellen Sie den Drehschalter (**1**) auf der Unterseite des Funkrelais für VPI-Display auf den gleichen Kanal wie beim VPI-Adapter. Der Schlitz zeigt an der nicht abgeschrägten Seite den eingestellten Kanal.
- Stecken Sie das Funkrelais für VPI-Display in eine Steckdose (230 V AC) zwischen VPI-Adapter und VPI-Display/2. Das Funkrelais für VPI-Display sollte dabei möglichst räumlich in der Mitte zwischen VPI-Adapter und dem Empfänger platziert werden.

Bei Auslieferung werden alle VPI-Displays/2 mit Senderkennung (Kanal „0“) ausgeliefert. In der Stellung „x“ werden alle ankommenden Signale vom VPI-Adapter, egal welche Sendekennung eingestellt ist, übertragen. Das Sendesignal wird vom Relais aufgenommen und kurze Zeit versetzt wieder ausgesendet. Die Senderkennung muss bei VPI-Adapter, Funkrelais für VPI-Display und VPI-Display/2 identisch eingestellt werden. Ausnahme: das Funkrelais für VPI-Display kann in Sendekennung „x“ betrieben werden.

Die einwandfreie Funktion des Funkrelais für VPI-Display wird durch das Aufleuchten der roten LED an der Unterseite des Gerätes im 5 Sekunden Rhythmus angezeigt.
Sofern das Funkrelais für VPI-Display innerhalb von 30 Sekunden keinen Empfang hat, blinkt die LED am Funkrelais für VPI-Display 2x pro Sekunde. Wählen Sie in diesem Fall eine andere Steckdose. Achten Sie darauf, dass das Funkrelais für VPI-Display nicht versehentlich oder mutwillig aus der Steckdose genommen werden kann.
Es können bis zu 9 Funkrelais für VPI-Display zur Vergrößerung der Reichweite eingesetzt werden.
Das Funkrelais für VPI-Display ist optionales Zubehör und unter der Art.-Nr. 0020011564 bei Vaillant zu erhalten.

6.4 Senderkennung am VPI-Adapter einstellen

Wenn mehrere Geräte parallel betrieben werden (z. B. in der Nachbarschaft), müssen diese auf verschiedenen Funkfrequenzen arbeiten. Zu diesem Zweck können Sie die Senderkennung für jedes Gerät einzeln einstellen.

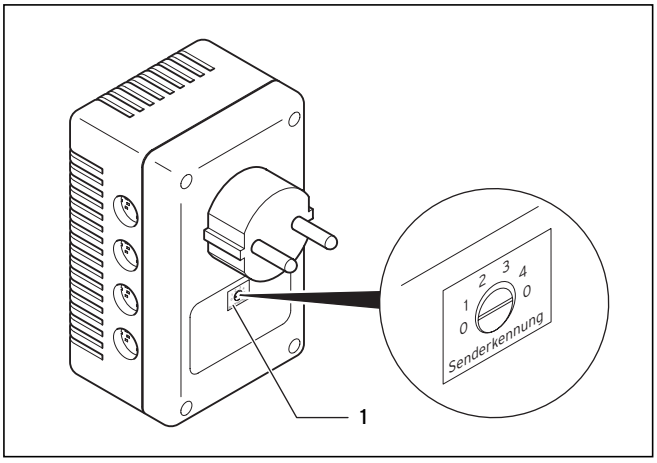


Abb. 6.5 Senderkennung am VPI-Adapter einstellen (Bsp.: Einstellung auf Kanal 0)

- Stellen Sie am VPI-Adapter die Senderkennung ein. Drehen Sie dazu den Einsteller (**1**) mit einem Schraubendreher auf einen Wert zwischen 0 und 4.

Diesen eingestellten Wert müssen Sie auch im Menü des VPI-Diplays/2 einstellen. Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung.

6.5 Übergabe an den Betreiber

Der Betreiber des VPI-Dispalys muss über die Handhabung und Funktion des Gerätes unterrichtet werden.

- Übergeben Sie dem Betreiber alle für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Gehen Sie die Bedienungsanleitung mit dem Betreiber durch und beantworten Sie gegebenenfalls seine Fragen.
- Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.

- Weisen Sie den Betreiber auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Inspektion/Wartung der Anlage hin (Inspektions-/Wartungsvertrag).
- Machen Sie den Betreiber darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe des Gerätes bleiben sollen.

7 Recycling und Entsorgung

Sowohl das VPI-Display/2 als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

Gerät
Defekte VPI-Displays/2 wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Verpackung
Sorgen Sie dafür, dass die Transportverpackung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt wird.

8 Kundendienst und Garantie

Werkskundendienst (Deutschland)
Vaillant Profi-Hotline
0 18 05 / 999 - 120
(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

Werksgarantie
Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den länderspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen ein. Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unseren Werkskundendienst ausgeführt.
Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

9 Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Wert
Stromversorgung mit Netzadapter	V_{AC} V_{DC}	230 12
Leistungsaufnahme	W	0,3 - 3, je nach Beleuchtungsstärke
Betriebsbedingungen	°C	–10 bis 50, nur für trockene Räume
Senderreichweite	m	5 bis 30, je nach örtlichen Gegebenheiten
Funkfrequenz	MHz	433,92
Funkzulassung		EN 300 220, EN 301 489, EN 60950
Maße		
Breite	mm	240
Höhe	mm	130
Tiefe	mm	60

Tab. 9.1 Technische Daten VPI-Display/2

Bezeichnung	Einheit	Wert
Stromversorgung	V_{AC}	230
Leistungsaufnahme	W	0,3 - 0,75
Anschlüsse		4 x PS/2-Buchse
Betriebsbedingungen	°C	–10 bis 55, nur für trockene Räume
Maße		
Breite	mm	65
Höhe	mm	110
Tiefe	mm	60

Tab. 9.2 Technische Daten VPI-Adapter

Bezeichnung	Einheit	Wert
Stromversorgung	V_{AC}	230
Leistungsaufnahme	W	0,3 - 0,75
Funktionsanzeige		LED zur Signalisierung von Betrieb und Störung
Betriebsbedingungen	°C	–10 bis 55, nur für trockene Räume
Maße		
Breite	mm	70
Höhe	mm	110
Tiefe	mm	55

Tab. 9.3 Technische Daten Funkrelais für VPI-Display

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ 42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

0020010954_02 DE 01 2006