



VR 34



■ ■ ■ ■ ■ DE, AT, CH_{DE}, FR, GB, NL, IT, ES

Für den Fachhandwerker

Installationsanleitung

Schnittstelle 0-10 V --> eBUS VR34

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Dokumentation	3	4	Montage.....	9
1.1	Aufbewahrung der Unterlagen.....	3	5	Elektrische Installation.....	11
1.2	Verwendete Symbole.....	3	6	Recycling und Entsorgung.....	13
1.3	Gültigkeit der Anleitung	3	7	Garantie und Kundendienst	13
2	Sicherheitshinweise und				
	Vorschriften.....	4			
2.1	Sicherheitshinweise.....	4			
2.2	Vorschriften.....	4			
2.2.1	Deutschland.....	4			
2.2.2	Österreich	5			
2.2.3	Schweiz.....	5			
3	Gerätebeschreibung.....	5			
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5			
3.2	CE-Kennzeichnung.....	6			
3.3	Anwendung.....	6			
3.4	Lieferumfang.....	8			
3.5	Anschlüsse	8			

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.

In Verbindung mit dieser Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig. Beachten Sie bei Montage und Inbetriebnahme die Anleitungen der verschiedenen Anlagenkomponenten.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen

Geben Sie diese Installationsanleitung an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitung bei Bedarf zur Verfügung steht.

1.2 Verwendete Symbole

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



Gefahr!

Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Achtung!

Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis

Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgender Artikelnummer:

- 0020017897.

Die Artikelnummer des Geräts entnehmen Sie dem Typenschild.

2 Sicherheitshinweise und Vorschriften

2 Sicherheitshinweise und Vorschriften

Die Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 muss von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb montiert werden, der für die Beachtung bestehender Normen und Vorschriften verantwortlich ist.

2.1 Sicherheitshinweise



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!

Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr ab und sichern Sie sie vor Wiedereinschalten.

Das Betätigen des Netzschalters am Heizgerät reicht nicht aus, um alle Klemmen des Systems spannungsfrei zu schalten.



Achtung!

Beschädigungsgefahr der Geräte!

Die Montage, der elektrische Anschluss und die Erstinbetriebnahme dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.



Hinweis

Beachten Sie besonders die Installationsanleitung des Heizgerätes und der anzuschließenden Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34.

2.2 Vorschriften

2.2.1 Deutschland

Beachten Sie bei der Elektroinstallation die geltenden VDE/EN-Vorschriften sowie die Vorschriften der Energieversorger.

Für den Anschluss der Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 sind handelsübliche Leitungen zu verwenden. Die maximale Leitungslänge zwischen VR 34 und Fremdregler beträgt 6 m.

2.2.2 Österreich

Beachten Sie bei der Elektroinstallation die geltenden Vorschriften des ÖVE sowie der Energieversorgungsunternehmen.

Für den Anschluss der Schnittstelle 0-10 Volt --> eBUS VR34 sind handelsübliche Leitungen zu verwenden. Die maximale Leitungslänge zwischen VR 34 und Fremdregler beträgt 6 m.

2.2.3 Schweiz

Verwenden Sie für die Verdrahtung handelsübliche Leitungen.

- Mindestquerschnitt der Leitungen: 0,75 mm²

Der Regler darf nur in trockenen Räumen installiert werden.

In der Schweiz sind die Vorschriften des Schweizer Elektrotechnischen Vereins, SEV, einzuhalten.

3 Gerätebeschreibung

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

Die Vaillant Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 ermöglicht es, einen Fremdregler mit 0-10 V Ausgang an ein Vaillant eBUS-Heizgerät anzuschließen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen

3 Gerätebeschreibung

und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.



Hinweis

Beachten Sie, dass die Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 nicht zur gleichzeitigen Verwendung mit einem eBUS-Regler geeignet ist. Sollte ein eBUS-Regler am Gerät angeschlossen sein, hat das VR34 keine Funktion! In diesem Fall trennen Sie den eBUS-Regler vom Gerät.



Achtung!

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

3.2 CE-Kennzeichnung

Die Vaillant Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR34 entspricht bei Berücksichtigung der Installationsvorschriften den Anforderungen der relevanten Richtlinien und Normen.

3.3 Anwendung

Die Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 kommt zur Anwendung, wenn ein vorhandener Fremdregler an ein Vaillant Heizgerät mit eBUS Schnittstelle angeschlossen werden soll.

Die Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 kann entweder einen Leistungssollwert (Abb. 3.1) oder einen Vorlauftemperatursollwert (Abb. 3.2) vorgeben.

Im Auslieferungszustand ohne aufgesteckten Stecker X1 wird gemäß Abb. 3.1 ein Leistungssollwert umgesetzt.

- Stecken Sie zur Ausprägung eines Vorlauftemperatursollwertes (Abb. 3.2) den Stecker X1 mit der Kabelbrücke auf den Steckplatz X1 (s. Abb. 3.4).

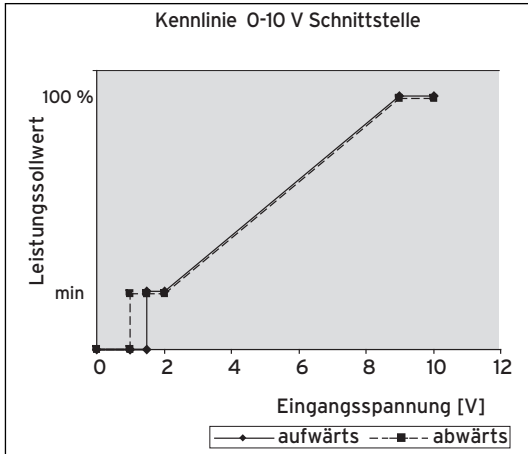


Abb. 3.1 Kennlinie Schnittstelle 0-10 V mit Leistungssollwert

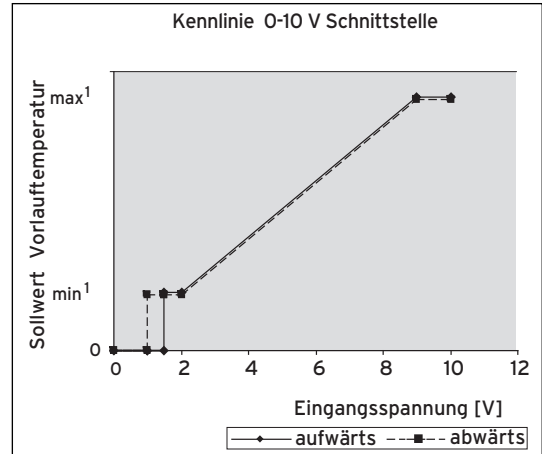


Abb. 3.2 Kennlinie Schnittstelle 0-10 V mit Sollwert für Vorlauftemperatur

Legende

- Die maximale und die minimale Vorlauftemperatur hängen von der Einstellung am Heizgerät ab. Wir empfehlen die Soll-Vorlauftemperatur des Heizgerätes auf max. einzustellen.

3 Gerätebeschreibung

Das Modul setzt den Spannungssollwert an der Klemme „I“ von einem Fremdregler in ein Sollwertsignal für das Heizgerät um. Es kann auf der Klemme „F“ einen Fehler des Heizgeräts signalisieren. Das Fehlersignal bleibt solange anstehen, bis der Fehler beseitigt und das Heizgerät entstört wurde. Zwischen der Klemme „F“ und „24 V“ kann ein 24 V Relais mit einem maximalen Strom von 30 mA angeschlossen werden.



Hinweis
Die Masseklemme liegt auf Erdpotential.

3.4 Lieferumfang

- Überprüfen Sie den Lieferumfang der Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34:
 - 1 Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34
 - 1 Anschlussleitung für eBUS
 - 1 Kabeldurchführung
 - 1 Stecker X1 mit Kabelbrücke

3.5 Anschlüsse

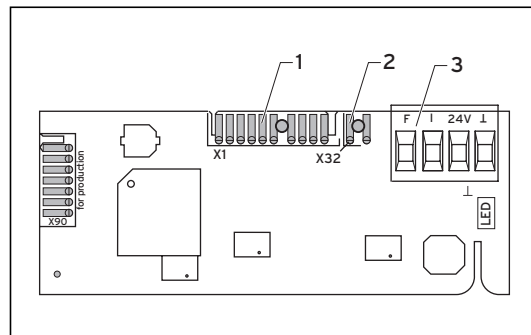


Abb. 3.3 Anschlüsse bei Leistungssollwert (ohne Stecker X1)

Legende

- 1 Steckplatz X1 zur Auswahl der Regelungsart
- 2 Steckplatz X32 zum Anschluss an das Heizgerät
- 3 Anschlussklemme Fremdregler

4 Montage



Achtung!

Beschädigungsfahr der Geräte!

Die Montage, der elektrische Anschluss und die Erstinbetriebnahme dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.

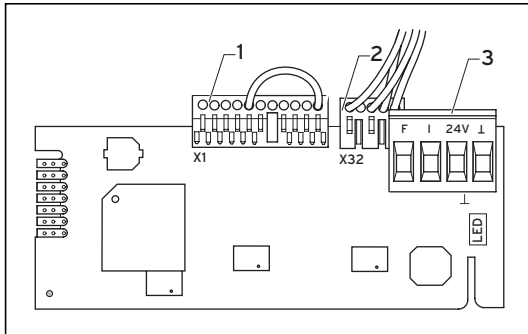


Abb. 3.4 Anschlüsse bei Vorlauftemperatursollwert (mit Stecker X1)

Legende

- 1 Steckplatz X1 zur Auswahl mit aufgestecktem Randstecker
- 2 Steckplatz X32 zum Anschluss an das Heizgerät
- 3 Anschlussklemme Fremdregler

Schnittstelle 0-10V --> eBUS VR 34 montieren

- Öffnen Sie den Schaltkasten des Heizgerätes gemäß der Installationsanleitung des Heizgerätes.
- Verbinden Sie die Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 und das Heizgerät mit dem beiliegenden Kabel (2). Die Buchsen am Heizgerät und der Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 sind mit X32 gekennzeichnet.
- Bauen Sie die Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 (1) in den Schaltkasten ein. Stecken Sie das Modul in die Führung (3) unten im Schaltkasten. Achten Sie darauf, dass die

4 Montage

Kerbe der Leiterplatte in die Halterung im Schaltkasten geführt wird.

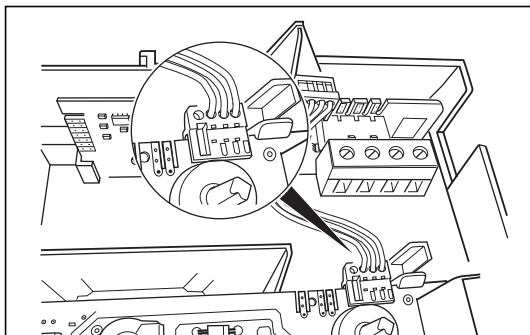


Abb. 4.1 Busleitung an der Anschlussklemme im Heizgerät anschließen

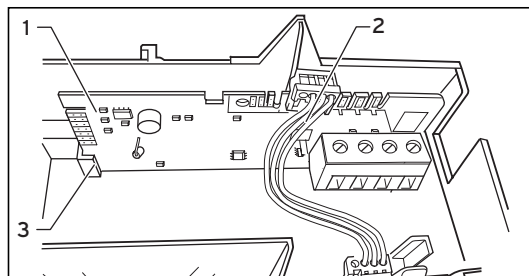


Abb. 4.2 Schnittstellen-Platine 0-10 V einbauen

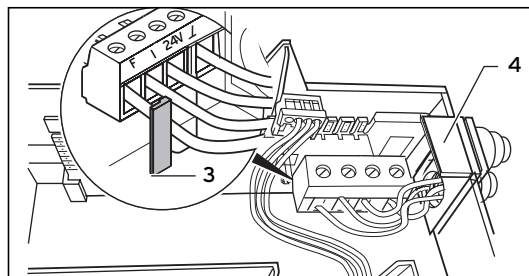


Abb. 4.3 Kabeldurchführung

- Sichern Sie die Schnittstelle 0-10 V mit der beiliegenden Kabeldurchführung (4).

5 Elektrische Installation



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen! Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr ab und sichern Sie sie vor Wiedereinschalten. Das Betätigen des Netzschalters am Heizgerät reicht nicht aus, um alle Klemmen des Systems spannungsfrei zu schalten.

Schnittstelle 0-10V --> eBUS VR 34 anschließen

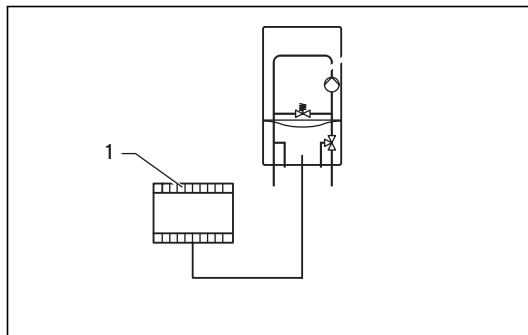


Abb. 5.1 Schnittstelle 0-10 V anschließen

- Schließen Sie den Fremdregler (1) an der Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 an. Beachten Sie hierbei die Polung der Anschlüsse.
- Das Steuersignal des Fremdreglers muss an die Klemme „I“, die Masseleitung an die Klemme „L“ angeschlossen werden.

5 Elektrische Installation

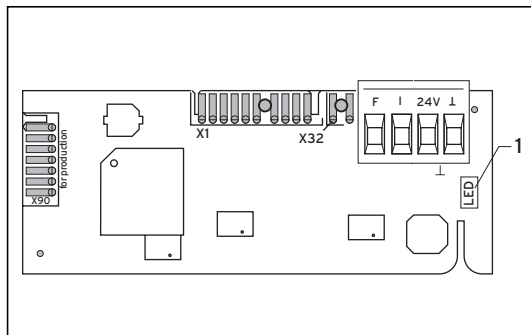


Abb. 5.2 LED

Legende

1 Status LED

Statusanzeige der LED

Die grüne LED (1) dient zur Statusanzeige der Funktion der Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34.

Es sind folgende Anzeigen möglich:

- Leuchtet ohne zu blinken
Es ist kein Fremdregler angeschlossen oder die Spannung ist kleiner als 0,5V. Dies bedeutet, dass keine Heizungsanforderung vorliegt.
- Schnell blinkend
Es besteht keine eBUS-Verbindung zum Heizgerät.
- Leuchtet mit kurzen Unterbrechungen
Normalfunktion, Spannung ist größer als 1,5V. Dies bedeutet, dass eine Heizungsanforderung vorliegt.

6 Recycling und Entsorgung

Sowohl die Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

Gerät

Die Vaillant Schnittstelle 0-10 V --> eBus VR 34 gehört nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt wird.

Verpackung

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

7 Garantie und Kundendienst

Herstellergarantie (Deutschland, Österreich)

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein (für Österreich: **Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch www.vaillant.at**). Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich) 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.

7 Garantie und Kundendienst

Werksgarantie (Schweiz)

Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen und den entsprechend abgeschlossenen Wartungsverträgen ein. Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.

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.)

Vaillant Werkskundendienst GmbH (Österreich)

365 Tage im Jahr, täglich von 0 bis 24.00
Uhr erreichbar, österreichweit zum Ortstarif:
Telefon 05 7050 - 2000

Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)

Dietikon

Telefon: (044) 744 29 -39

Telefax: (044) 744 29 -38

Fribourg:

Téléfon: (026) 409 72 -17

Téléfax: (026) 409 72 -19

Vaillant GmbH

Postfach 86

Riedstrasse 12

CH-8953 Dietikon 1/ZH

Telefon: (044) 744 29 -29

Telefax: (044) 744 29 -28

Rte du Bugnon 43

CH-1752 Villars-sur-Glâne

Téléfon: (026) 409 72 -10

Téléfax: (026) 409 72 -14

Pour l'installateur spécialisé

Notice d'installation

Interface 0-10 V --> eBUS VR34

Table des matières

1	Remarques relatives à la documentation	3	4	Montage.....	9
1.1	Conservation des documents	3	5	Installation électrique	10
1.2	Symboles utilisés.....	3	6	Recyclage et mise au rebut.....	12
1.3	Validité de la notice.....	3	7	Garantie.....	13
2	Consignes de sécurité et prescriptions.....	4			
2.1	Consignes de sécurité.....	4			
2.2	Prescriptions	4			
3	Description de l'appareil	5			
3.1	Utilisation conforme de l'appareil.....	5			
3.2	Marquage CE	5			
3.3	Application.....	6			
3.4	Contenu de la livraison.....	7			
3.5	Raccordements.....	8			

1 Remarques relatives à la documentation

Les consignes suivantes vous permettront de vous orienter dans l'ensemble de la documentation.

D'autres documents sont valables en complément de cette notice d'installation.

Lors du montage et de la mise en fonctionnement, respectez les notices des différents composants de l'installation.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages imputables au non-respect de ces instructions.

1.1 Conservation des documents

Veuillez transmettre cette notice d'installation à l'utilisateur. La conservation des documents incombe à ce dernier. Ils doivent toujours être à portée de main.

1.2 Symboles utilisés

Veuillez respecter les consignes de sécurité stipulées dans la présente notice lors de l'installation de l'appareil !



Danger !

Danger de mort et risque de blessures !



Attention !

Danger potentiel pour le produit et l'environnement !



Remarque

Ce symbole signale des informations importantes.

- Symbole d'une activité nécessaire

1.3 Validité de la notice

La présente notice ne vaut que pour les appareils avec les références suivantes :

- 0020017897.

La référence de l'appareil apparaît sur la plaque signalétique.

2 Consignes de sécurité et prescriptions

2 Consignes de sécurité et prescriptions

L'interface 0-10 V --> eBUS VR 34 doit être montée par un installateur sanitaire agréé portant la responsabilité des normes et des prescriptions en vigueur.

2.1 Consignes de sécurité



Danger !

**Danger de mort par électrocution au niveau des bornes sous tension !
Coupez l'alimentation électrique avant d'effectuer des travaux sur l'appareil et bloquez-la pour empêcher toute remise sous tension.
Il ne suffit pas d'appuyer sur le commutateur principal de l'appareil de chauffage pour mettre hors tension toutes les bornes du système.**



Attention !

Risque d'endommagement des appareils !

Le montage, le raccordement électrique et la première mise en service ne doivent être effectués que par un installateur agréé.



Remarque

Respectez tout particulièrement la notice d'installation de l'appareil de chauffage et de l'interface à raccorder 0-10 V --> eBUS VR 34.

2.2 Prescriptions

Pour raccorder l'interface 0-10 V --> eBUS VR 34, il convient d'utiliser des câbles de modèle courant. La longueur de câble maximale entre la VR 34 et un régulateur externe est égale à 6 m.

3 Description de l'appareil

3.1 Utilisation conforme de l'appareil

L'interface Vaillant 0-10 V --> eBUS VR 34 a été construite selon les techniques et les règles de sécurité en vigueur.

Toutefois, une utilisation incorrecte ou non conforme peut être à l'origine d'un risque corporel ou mettre en danger la vie de l'utilisateur comme d'un tiers ; des répercussions négatives sur l'appareil ou d'autres matériaux pourraient aussi s'ensuivre.

L'interface Vaillant 0-10 V --> eBUS VR 34 permet de raccorder un régulateur externe équipé d'une sortie 0-10 V à un appareil de chauffage eBus Vaillant.

Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme à l'usage. Le constructeur/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. L'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité. L'utilisation conforme de l'appareil comprend : le respect de la notice d'emploi et d'installation ; le respect de tous les documents associés ; le

respect des conditions d'inspection et d'entretien.



Remarque

Tenez compte du fait que cette interface 0-10 V --> eBUS VR 34 ne convient pas à l'utilisation simultanée d'un régulateur eBUS.

Si un régulateur eBus doit être raccordé sur l'appareil, le VR 34 n'est d'aucune utilité ! Dans ce cas, débranchez le régulateur eBus de l'appareil.



Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

3.2 Marquage CE

L'interface Vaillant 0-10 V --> eBUS VR 34 répond aux exigences des directives et normes applicables si les prescriptions de la notice d'installation ont été respectées.

3 Description de l'appareil

3.3 Application

L'interface 0-10 V --> eBUS VR 34 n'est utilisée que lorsqu'un régulateur externe existant doit être raccordé à un appareil de chauffage Vaillant équipé d'une interface eBUS.

L'interface 0-10 V --> eBUS VR 34 peut indiquer soit une valeur de puissance théorique (Fig. 3.1), soit une valeur théorique de la température de départ (Fig. 3.2).

Lorsque le connecteur X1 n'est pas enfiché à la livraison, c'est une valeur de puissance théorique qui est exprimée, conformément à la Fig. 3.1.

Pour exprimer une valeur théorique de la température de départ (Fig. 3.2), le connecteur X1 avec câble de raccord doit être enfiché sur l'emplacement X1 (cf. Fig. 3.4).

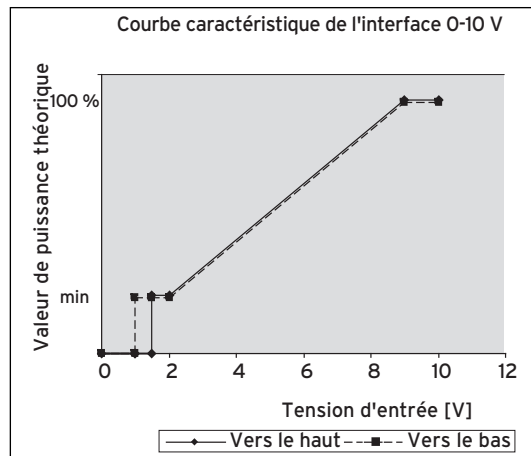


Fig. 3.1 Courbe caractéristique de l'interface 0-10 V avec valeur de puissance théorique

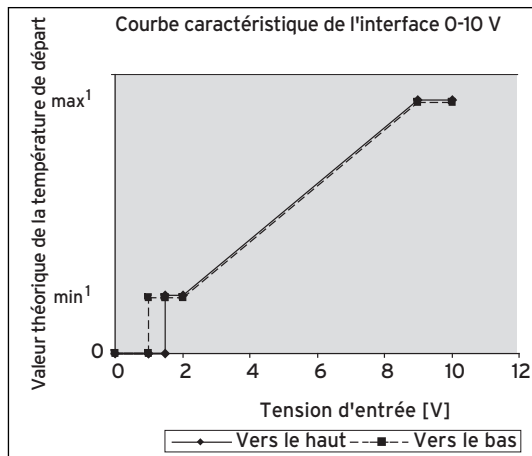


Fig. 3.2 Courbe caractéristique de l'interface 0-10 V avec valeur théorique pour la température de départ

Légende

- 1 La température de départ maximale et minimale dépend du réglage sur l'appareil de chauffage.

Le module convertit la valeur de tension théorique au niveau de la borne « I » d'un régulateur externe en un signal de valeur théorique pour l'appareil de chauffage. Il peut signaler une erreur de l'appareil de chauffage sur la borne « F ». Le signal d'erreur reste présent tant que l'appareil de chauffage est endommagé et jusqu'à ce que l'erreur soit éliminée.

Il est possible de raccorder un relais 24 V doté d'une intensité maximale de 30 mA entre les bornes « F » et « 24 V ».



Remarque

La borne de masse est reliée à la terre.

3.4 Contenu de la livraison

- Vérifiez le contenu de la livraison de l'interface 0-10 V --> eBUS VR 34 :
 - 1 interface 0-10 V --> eBUS VR 34
 - 1 câble de raccordement pour eBUS
 - 1 traversée de câble
 - 1 connecteur X1 avec câble de raccord

3 Description de l'appareil

3.5 Raccordements

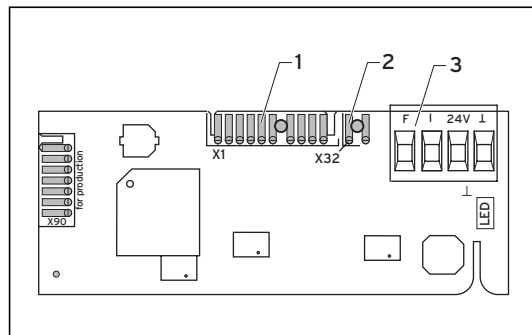


Fig. 3.3 Raccordements dans le cadre de la valeur de puissance théorique (sans connecteur X1)

Légende

- 1 Prise de raccordement X1 pour la sélection du type de réglage
- 2 Prise de raccordement X32 à l'appareil de chauffage
- 3 Borne de raccordement du régulateur externe

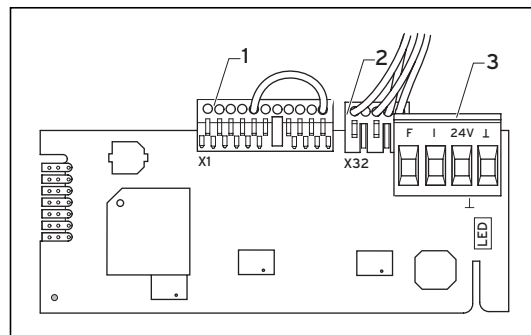


Fig. 3.4 Raccordements dans le cadre de la valeur théorique de la température de départ (avec connecteur X1)

Légende

- 1 Prise de raccordement X1 pour la sélection avec connecteur plat enfiché
- 2 Prise de raccordement X32 à l'appareil de chauffage
- 3 Borne de raccordement du régulateur externe

4 Montage



Attention !

Risque d'endommagement des appareils !

Le montage, le raccordement électrique et la première mise en service ne doivent être effectués que par un installateur agréé.

Montage de l'interface 0-10 V --> eBUS VR 34

- Ouvrez le boîtier de commande de l'appareil de chauffage conformément à la notice d'installation de celui-ci.
- Raccordez l'interface 0-10 V --> eBUS VR 34 à l'appareil de chauffage en utilisant le câble fourni (2). Les prises sur l'appareil de chauffage et sur l'interface 0-10 V --> eBUS VR 34 sont identifiées par X32.
- Montez l'interface 0-10 V --> eBUS VR 34 (1) dans le boîtier de commande. Enfoncez le module dans le guide (3) en bas du boîtier de commande. Veillez à ce que l'encoche de

la plaque conductrice soit guidée dans le support du boîtier de commande.

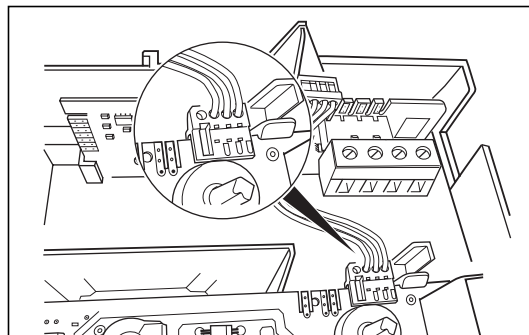


Fig. 4.1 Raccordement du câble bus à la borne de raccordement de l'appareil de chauffage

4 Montage

5 Installation électrique

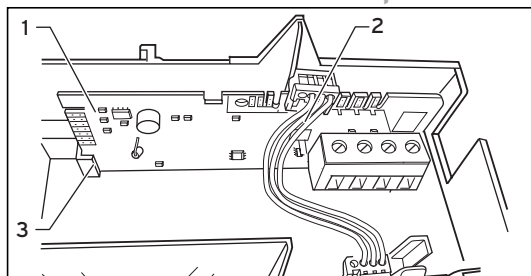


Fig. 4.2 Montage de la carte de l'interface 0-10 V

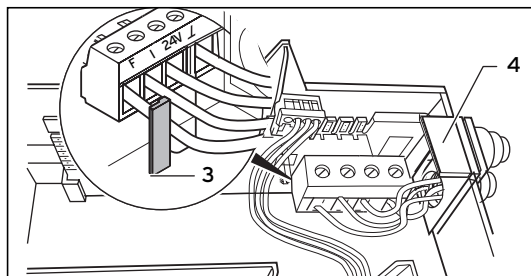


Fig. 4.3 Passe-câbles

- Bloquez l'interface 0-10 V à l'aide de la traversée de câble fournie (4).

5 Installation électrique



Danger !

Danger de mort par électrocution au niveau des bornes sous tension !

Coupez l'alimentation électrique avant d'effectuer des travaux sur l'appareil et bloquez-la pour empêcher toute remise sous tension.

Il ne suffit pas d'appuyer sur le commutateur principal de l'appareil de chauffage pour mettre hors tension toutes les bornes du système.

Raccordement de l'interface 0-10 V --> eBUS VR 34

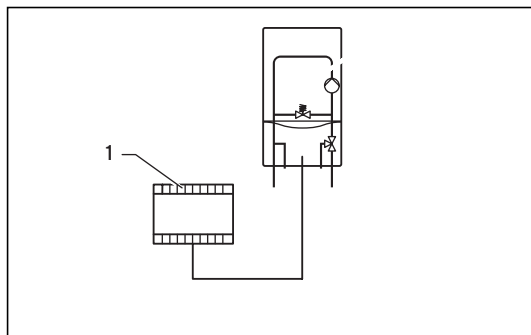


Fig. 5.1 Raccordement de l'interface 0-10 V

- Raccordez le régulateur externe (1) à l'interface 0-10 V --> eBUS VR 34. Ce faisant, respectez la polarité des connexions.
- Le signal de commande du régulateur externe doit être raccordé à la borne « I » et le câble de masse à la borne « $\perp$ ».

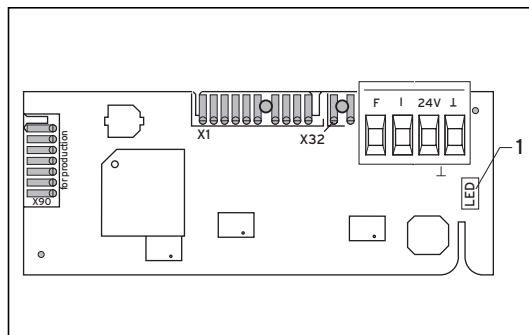


Fig. 5.2 DEL

Légende

- 1 État de la DEL

5 Installation électrique

6 Recyclage et mise au rebut

Affichage d'état de la DEL

La DEL verte (1) sert à afficher l'état de fonctionnement de l'interface 0-10 V --> eBUS VR 34.

Les affichages suivants sont possibles :

- S'allume sans clignoter
Aucun régulateur externe n'est raccordé ou la tension est inférieure à 0,5 V. Cela signifie qu'il n'existe aucune demande thermique.
- Clignote rapidement
Il n'existe aucune connexion eBUS vers l'appareil de chauffage.
- S'allume avec de brèves interruptions
Fonctionnement normal, la tension est supérieure à 1,5 V. Cela signifie qu'il existe une demande thermique.

6 Recyclage et mise au rebut

L'interface 0-10 V --> eBUS VR 34 et son emballage de transport se composent principalement de matériaux recyclables.

Appareil

L'interface Vaillant 0-10 V --> eBUS VR 34 n'appartient pas à la famille des déchets ménagers. Veillez à ce que l'appareil usagé soit recyclé conformément aux prescriptions en vigueur.

Emballage

Veillez à ce que l'emballage soit recyclé conformément aux prescriptions en vigueur.

7 Garantie

Garantie constructeur

Nous assurons la garantie des appareils
Vaillant dans le cadre de la législation en vigueur (loi 78-12 du 4/10/78).

Pour bénéficier de la garantie légale de deux ans, l'appareil doit impérativement être installé par un professionnel qualifié, suivant les règles de l'art et normes en vigueur. La garantie est exclue si les incidents sont consécutifs à une utilisation non-conforme de notre matériel et en particulier en cas d'erreurs de branchement, de montage ou de défaut d'entretien. Cette garantie de deux ans est obligatoirement subordonnée à un entretien annuel effectué par un professionnel qualifié dès la première année d'utilisation (circulaire ministérielle du 09/08/78 -JO du 13/09/78).

For the heating engineer

Installation Instructions

0-10 V --> eBUS interface VR 34

Contents

1	Notes on the documentation.....	3	4	Installation.....	9
1.1	Storage of the documents.....	3	5	Electrical installation.....	10
1.2	Symbols used	3	6	Recycling and disposal.....	12
1.3	Aplicability of the instructions	3	7	Guarantee and customer service...	13
2	Safety instructions and regulations	4			
2.1	Safety instructions	4			
2.2	Regulations.....	4			
3	Description of the equipment.....	5			
3.1	Intended use.....	5			
3.2	CE marking.....	5			
3.3	Application.....	6			
3.4	Scope of delivery	7			
3.5	Connections.....	8			

1 Notes on the documentation

The following information is intended to help you throughout the entire documentation. Further documents apply in combination with this installation instructions.

Take note of the instructions for the various system components during assembly and start-up.

We accept no liability for any damage caused by non-observance of these instructions.

1.1 Storage of the documents

Pass on this installation manual to the owner of the system, who will be responsible for storing it so that it is available when required.

1.2 Symbols used

Observe the safety instructions in this installation manual when installing the device!



Danger!

Immediate danger to life and limb!



Caution!

Potentially dangerous situation for the product and environment!



Note

Useful information and instructions.

- Symbol for a necessary task

1.3 Applicability of the instructions

These installation instructions are exclusively applicable to the equipment with the following part numbers.

- 0020017897.

The part number of the equipment can be taken from the identification plate.

2 Safety instructions and regulations

2 Safety instructions and regulations

The VR 34 0-10 V --> eBus interface must be installed by a recognised competent company which will be responsible for complying with existing standards and regulations.

2.1 Safety instructions



Danger!

Risk of fatal electric shock from touching live connections!

Before performing work on the device, switch off the power supply and secure it against being switched on again.

Using the mains switch on the boiler is not sufficient to isolate all terminals on the system.



Caution!

Risk of damage to the equipment!

The installation, electrical connection and initial commissioning may only be carried out by a recognised competent company.



Note

Pay particular attention to the installation instructions for the boiler and the VR 34 0-10 V --> eBus interface being connected.

2.2 Regulations

All wiring must be in accordance with Building Regulations Part P and BS 7671 (IEE Wiring Regulations), and must be carried out by a suitably qualified person.

Standard cabling should be used to connect the VR 34 0-10 V --> eBus interface. The maximum cable length between the VR 34 and the external controller is 6 m.

3 Description of the equipment

3.1 Intended use

The Vaillant VR 34 0-10 V --> eBus interface is built to state-of-the-art standards and recognised safety regulations.

However, if the system is not used correctly, or as intended, this could physically endanger or result in the death of the user or third parties, or damage the unit and other property.

The Vaillant VR 34 0-10 V --> eBus interface enables the connection of an external controller with 0-10 V output to a Vaillant eBUS boiler.

Any other or additional use is considered to be improper. The manufacturer or supplier is not liable for any resulting damage. The user alone bears the risk. Intended use also includes observance of the operating and installation instructions as well as all other applicable documents, and also compliance with the inspection and maintenance requirements.



Note

Note that the VR 34 0-10 V --> eBus interface is not suitable for simultaneous use with an eBUS controller. Should an eBUS controller be connected to the unit, the VR 34 will have no function! In this case, disconnect the eBUS controller from the unit.



Caution!

Any improper use is forbidden.

3.2 CE marking

By observance of the installation regulations, the Vaillant VR 34 0-10 V --> eBus interface conforms to the requirements of the relevant directives and standards.

3 Description of the equipment

3.3 Application

The Vaillant VR 34 0-10 V --> eBus interface is used when an existing external controller is to be connected to a Vaillant boiler with an eBUS interface.

The VR 34 0-10 V --> eBus interface can specify either an output setpoint (Fig. 3.1) or a flow temperature setpoint (Fig. 3.2).

As delivered, without plug X1 plugged in, an output setpoint in accordance with Fig. 3.1 is selected.

To specify a flow temperature setpoint (Fig. 3.2), plug X1 with a wire jumper must be plugged into slot X1 (see Fig. 3.4).

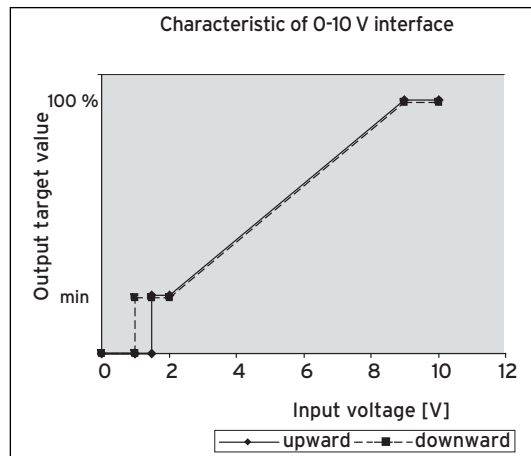


Fig. 3.1 Characteristic of 0-10 V interface with output setpoint

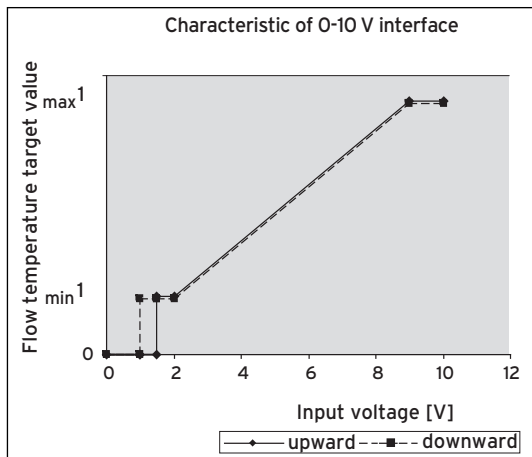


Fig. 3.2 Characteristic of 0-10 V interface with flow temperature setpoint

Key

- 1 The maximum and minimum flow temperatures depend on the settings on the boiler.

The module converts the voltage setpoint on terminal "I" from an external controller into a setpoint signal for the boiler. It can signal an error from the boiler on terminal "F". The error signal persists until the error has been removed and the boiler has been reset. A 24 V relay drawing a maximum current of 30 mA can be connected between the "F" terminal and "24 V".



Note

The chassis terminal is at earth potential.

3.4 Scope of delivery

- Check the scope of delivery for the VR 34 0-10 V --> eBus interface:
 - 1 VR 34 0-10 V --> eBus interface
 - 1 eBUS connecting cable
 - 1 cable bushing
 - 1 plug X1 with wire jumper

3 Description of the equipment

3.5 Connections

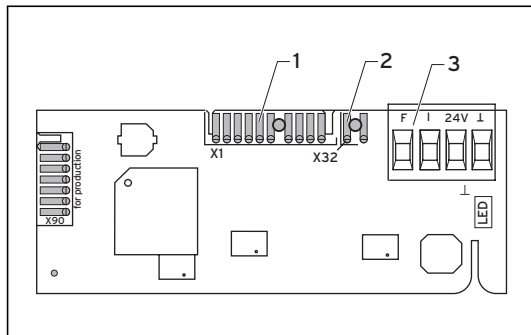


Fig. 3.3 Connections for output setpoint (without plug X1)

Key

- 1 Slot X1 for selecting control type
- 2 Slot X32 for connecting to the boiler
- 3 Connection terminal for external controller

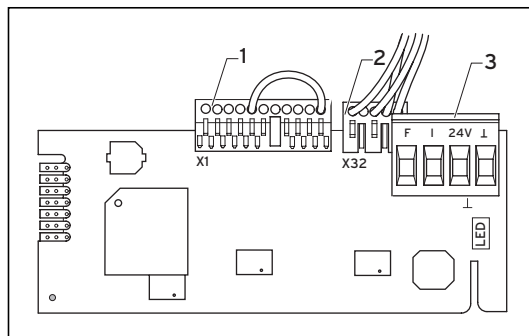


Fig. 3.4 Connections for flow temperature setpoint (with plug X1)

Key

- 1 Slot X1 for selecting with plugged-in edge connector
- 2 Slot X32 for connecting to the boiler
- 3 Connection terminal for external controller

4 Installation



Caution!

Risk of damage to the equipment!
The installation, electrical connection and initial commissioning may only be carried out by a recognised competent company.

Installing the VR 34 0-10 V --> eBus interface

- Open the electronic box of the boiler as described in its installation manual.
- Connect the VR 34 0-10 V --> eBus interface and the boiler with enclosed cable (2). The sockets on the boiler and the VR 34 0-10 V --> eBus interface are identified with X32.
- Install the VR 34 0-10 V --> eBus interface (1) in the electronic box. Plug the module into the guide (3) at the bottom of the electronic box. Take care that the notch on the PCB is fed into the bracket in the electronic box.

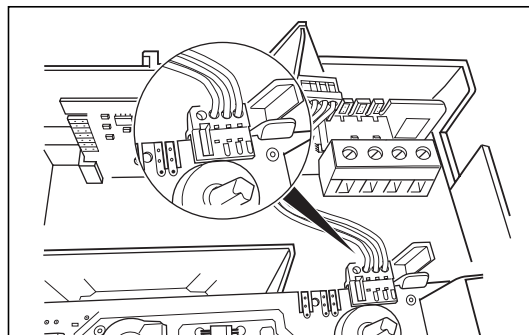


Fig. 4.1 Connecting the bus cable to the connection terminal in the boiler

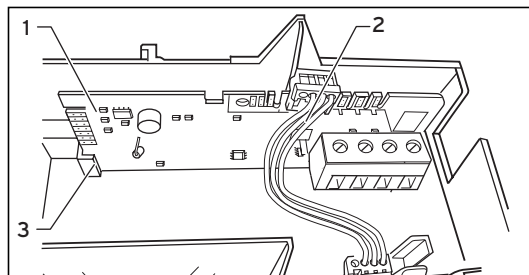


Fig. 4.2 Installing the 0-10 V interface PCB

4 Installation

5 Electrical installation

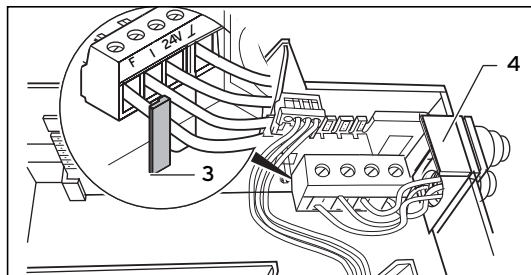


Fig. 4.3 Cable bushing

- Secure the 0-10 V interface with the enclosed cable bushing (4).

5 Electrical installation



Danger!

Risk of fatal electric shock from touching live connections!

Before performing work on the device, switch off the power supply and secure it against being switched on again.

Using the mains switch on the boiler is not sufficient to isolate all terminals on the system.

Connecting the VR 34 0-10 V --> eBus interface

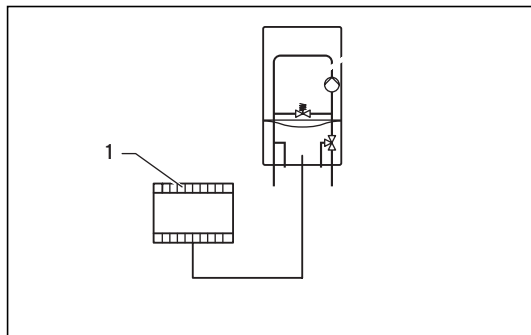


Fig. 5.1 Connecting the 0-10V interface

- Connect the external controller (1) to the VR 34 0-10 V --> eBus interface.
Note the polarity of the connections when doing this.
- The control signal from the external controller must be connected to the "I" terminal and the ground conductor to the "⏏" terminal.

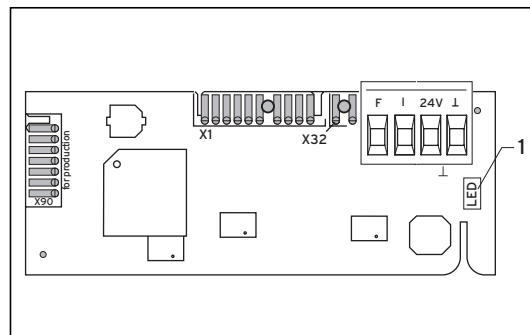


Fig. 5.2 LED

Key

- 1 Status LED

5 Electrical installation

6 Recycling and disposal

Status indication of the LED

The green LED (1) provides status indication of the function of the VR 34 0-10 V --> eBus interface.

The following indications are possible:

- No external controller is connected or the voltage is less than 0.5 V. This means that there is no request for heating present.
- Flashing rapidly
There is no eBUS link to the boiler.
- Lights with brief interruptions
Normal function, voltage is greater than 1.5 V. This means that there is a request for heating present.

6 Recycling and disposal

Both the VR 34 0-10 V --> eBus interface and its associated packaging consist mainly of raw materials that can be recycled.

Device

The Vaillant VR 34 0-10 V --> eBus interface does not belong in the household waste. Make sure that used devices are taken for proper disposal.

Packaging

Make sure that the packaging is taken for proper disposal.

7 Guarantee and customer service

Vaillant warranty

We only grant a Vaillant manufacturers warranty if a suitably qualified engineer has installed the system in accordance with Vaillant instructions. The system owner will be granted a warranty in accordance with the Vaillant terms and conditions. All requests for work during the guarantee period must be made to Vaillant Service Solutions (0870 6060 777).

Vaillant Service

To ensure regular servicing, it is strongly recommended that arrangements are made for a Maintenance Agreement. Please contact Vaillant Service Solutions (0870 6060 777) for further details.

Voor de installateur

Installatiehandleiding

Interface 0-10 V --> eBus VR 34

Inhoudsopgave

1	Aanwijzingen bij de documentatie...3	4	Montage..... 9
1.1	Documenten bewaren..... 3		
1.2	Gebruikte symbolen..... 3	5	Elektrische installatie 10
1.3	Geldigheid van de handleiding..... 3		
2	Veiligheidsaanwijzingen en voorschriften4	6	Recycling en afvoer 12
2.1	Veiligheidsaanwijzingen4	7	Garantie en serviceteam..... 13
2.2	Voorschriften4		
3	Toestelbeschrijving5		
3.1	Gebruik volgens de voorschriften.....5		
3.2	CE-markering.....6		
3.3	Toepassing.....6		
3.4	Leveringsomvang.....7		
3.5	Aansluitingen8		

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de hele documentatie.

In combinatie met deze installatiehandleiding zijn nog andere documenten van toepassing. Neem bij montage en inbedrijfstelling goed nota van de handleidingen van de diverse installatiecomponenten.

Voor schade die door het niet naleven van deze handleidingen ontstaat, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.

1.1 Documenten bewaren

Gelieve deze installatiehandleiding aan de exploitant van de installatie te overhandigen. Deze bewaart de handleiding zodat hij hem indien nodig meteen bij de hand heeft.

1.2 Gebruikte symbolen

Neem bij de installatie van het toestel de veiligheidsaanwijzingen in deze installatiehandleiding in acht!



Gevaar!

Onmiddellijk gevaar voor lijf en leven!



Attentie!

Mogelijk gevaarlijke situatie voor product en/of milieu!



Aanwijzing

Nuttige informatie en aanwijzingen.

- Symbool voor een vereiste handeling

1.3 Geldigheid van de handleiding

Deze installatiehandleiding geldt uitsluitend voor toestellen met het volgende artikelnummer:

- 0020017897.

Zie voor het artikelnummer van het toestel het typeplaatje.

2 Veiligheidsaanwijzingen en voorschriften

2 Veiligheidsaanwijzingen en voorschriften

De interface 0-10 V --> eBus VR 34 moet worden gemonteerd door een erkend installateur die verantwoordelijk is voor het naleven van de bestaande normen en voorschriften.

2.1 Veiligheidsaanwijzingen



Gevaar!

Levensgevaar door elektrische schok aan spanningsvoerende aansluitingen! Schakel voor werkzaamheden aan het toestel de stroomtoevoer uit en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen.

Bediening van de netschakelaar op het CV-toestel is niet voldoende, om alle klemmen van het systeem spanningsvrij te schakelen.



Attentie!

Gevaar voor beschadiging van de toestellen!

De montage, de elektrische aansluiting en de eerste inbedrijfstelling mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend installateur.



Aanwijzing

Neem vooral goed nota van de installatiehandleiding van het CV-toestel en van de aan te sluiten interface 0-10 V --> eBus VR 34.

2.2 Voorschriften

Gebruik voor de bedraging algemeen gebruikelijke leidingen.

- Minimale doorsnede van de leidingen:
0,75 mm².

De regelaar mag alleen in droge ruimtes geïnstalleerd worden.

De elektrische installatie dient uitgevoerd te worden conform de NEN 1010 (Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties).

Veiligheidsaanwijzingen en voorschriften 2

Toestelbeschrijving 3

Voor de aansluiting van de interface 0-10 V --> eBus VR 34 moeten normale in de handel verkrijgbare leidingen worden gebruikt. De maximale leidinglengte tussen VR 34 en thermostaten van een andere fabrikant bedraagt 6 m.

3 Toestelbeschrijving

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

De Vaillant interface 0-10 V --> eBus VR 34 is gebouwd volgens de huidige stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften.

Toch kunnen er bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaren voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. beschadigingen aan het toestel en andere voorwerpen ontstaan. De Vaillant interface 0-10 V --> eBus VR 34 maakt het mogelijk om een thermostaat van een andere fabrikant met een 0-10 V uitgang aan te sluiten op een Vaillant CV-toestel met eBus.

Een ander of daarvan afwijkend gebruik geldt als niet volgens de voorschriften. Voor de hierdoor ontstane schade kan de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk gesteld worden. Uitsluitend de gebruiker is hiervoor verantwoordelijk. Tot het gebruik volgens de voorschriften horen ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, de installatiehandleiding en alle andere aanvullend geldende documenten alsmede het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorschriften.



Aanwijzing

Let erop dat de interface 0-10 V --> eBus VR 34 niet geschikt is voor gelijktijdig gebruik met een eBUS-regelaar.

Als een eBus-regelaar op het toestel is aangesloten, dan heeft de VR 34 geen functie! Koppel in dit geval de eBUS-regelaar los van het toestel.



Attentie!

Ieder misbruik is verboden.

3 Toestelbeschrijving

3.2 CE-markering

De Vaillant interface 0-10 V --> eBus VR 34 voldoet bij inachtneming van de installatievoorschriften aan de eisen van de relevante richtlijnen en normen.

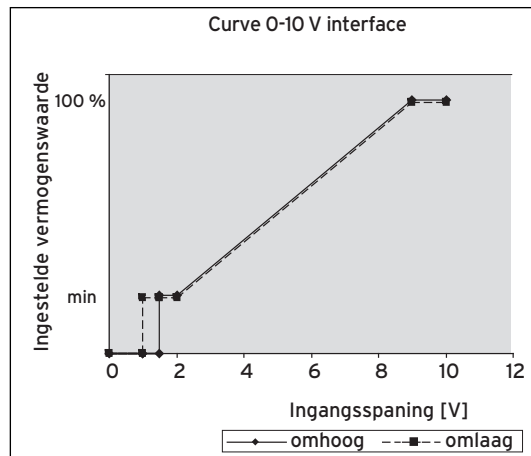
3.3 Toepassing

De interface 0-10 V --> eBus VR 34 wordt toegepast, wanneer een aanwezige thermostaat van een andere fabrikant moet worden aangesloten op een Vaillant CV-toestel met eBus interface.

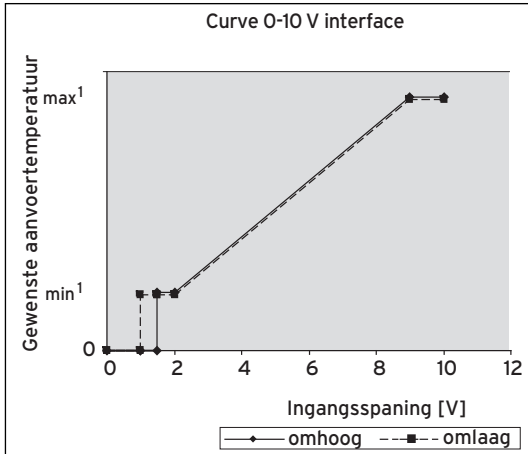
De interface 0-10 V --> eBus VR 34 kan ofwel een gewenste vermogenswaarde (afb. 3.1) of een gewenste aanvoertemperatuur (afb. 3.2) opgeven.

In leveringsstoestand zonder opgestoken stekker X1 wordt conform afb. 3.1 een gewenste vermogenswaarde gerealiseerd.

Om een gewenste aanvoertemperatuur (afb. 3.2) tot uitdrukking te brengen, moet de stekker X1 met de kabelbrug op de stekkerplaats X1 worden gestoken (zie afb. 3.4).



Afb. 3.1 Curve interface 0-10 V met gewenste vermogenswaarde



Afb. 3.2 Curve interface 0-10 V met gewenste waarde voor aanvoertemperatuur

Legenda

- 1 De maximale en minimale aanvoertemperatuur hangt af van de instelling op het CV-toestel.

De module vormt de gewenste spanningswaarde op klem "I" van een thermostaat van een andere fabrikant om in een gewenste waardesignaal voor het CV-toestel. Deze kan op klem "F" een storing van het CV-toestel signaleren. Het storingssignaal blijft zolang actief tot de storing verholpen en het CV-toestel gereset werd.

Tussen klem "F" en "24 V" kan een 24 V relais met een maximale stroom van 30 mA worden aangesloten.



Aanwijzing

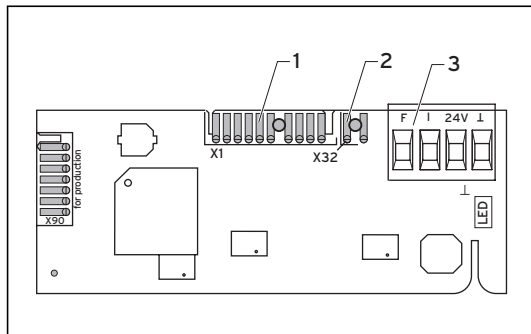
De massaklem ligt op aardpotentiala.

3.4 Leveringsomvang

- Controleer de leveringsomvang van de interface 0-10 V --> eBus VR 34:
 - 1 interface 0-10 V --> eBus VR 34
 - 1 aansluitleiding voor eBus
 - 1 kabeldoorvoer
 - 1 stekker X1 met kabelbrug

3 Toestelbeschrijving

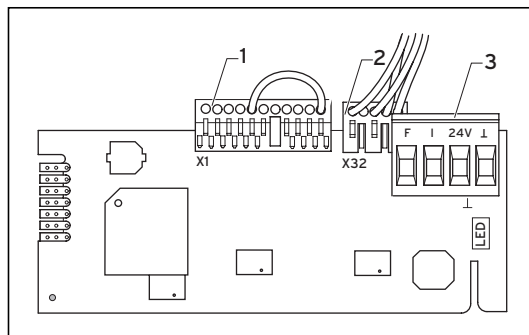
3.5 Aansluitingen



Afb. 3.3 Aansluitingen bij gewenste vermogenswaarde (zonder stekker X1)

Legenda

- 1 Stekkerplaats X1 voor kiezen van de regelingwijze
- 2 Stekkerplaats X32 voor aansluiting op het CV-toestel
- 3 Aansluitklem thermostaat van een andere fabrikant



Afb. 3.4 Aansluitingen bij gewenste aanvoertemperatuur (met stekker X1)

Legenda

- 1 Stekkerplaats X1 voor kiezen met opgestoken printplaatstekker
- 2 Stekkerplaats X32 voor aansluiting op het CV-toestel
- 3 Aansluitklem thermostaat van een andere fabrikant

4 Montage



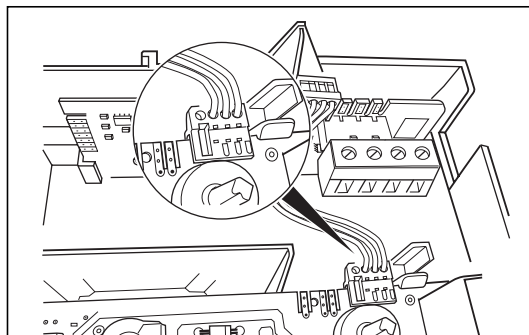
Attentie!

Gevaar voor beschadiging van de toestellen!

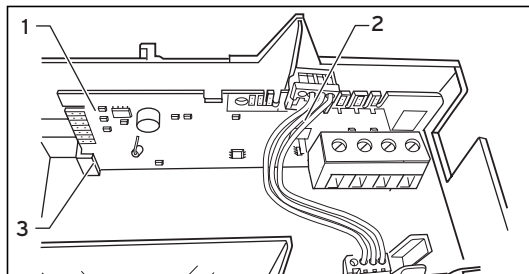
De montage, de elektrische aansluiting en de eerste inbedrijfstelling mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend installateur.

Interface 0-10 V --> eBus VR 34 monteren

- Open de schakelkast van het CV-toestel overeenkomstig de installatiehandleiding van het CV-toestel.
- Verbind de interface 0-10 V --> eBus VR 34 en het CV-toestel met de meegeleverde kabel (2). De bussen op het CV-toestel en de interface 0-10 V --> eBus VR 34 zijn gemarkeerd met X32.
- Bouw de interface 0-10 V --> eBus VR 34 (1) in de schakelkast in. Steek de module in de geleiding (3) onder in de schakelkast. Let erop dat de kerf van de printplaat in de houder in de schakelkast wordt geleid.



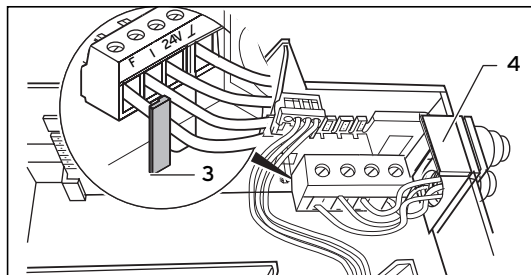
Afb. 4.1 Busleiding op de aansluitklem in het CV-toestel aansluiten



Afb. 4.2 Interface-printplaat 0-10 V inbouwen

4 Montage

5 Elektrische installatie



Afb. 4.3 Kabeldoorvoer

- Zet de interface 0-10 V vast met de meegeleverde kabeldoorvoer (4).

5 Elektrische installatie

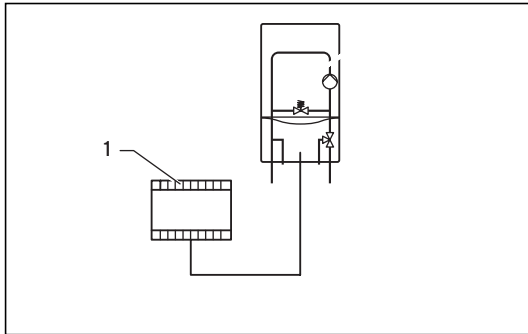


Gevaar!

Levensgevaar door elektrische schok aan spanningsvoerende aansluitingen! Schakel voor werkzaamheden aan het toestel de stroomtoevoer uit en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen.

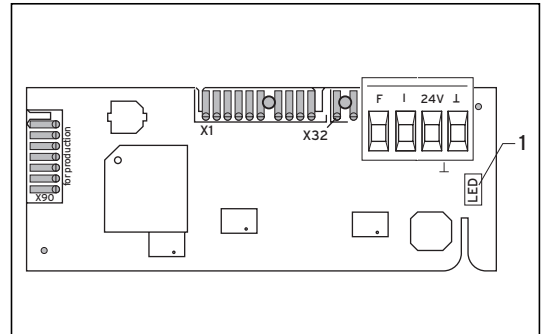
Bediening van de netschakelaar op het CV-toestel is niet voldoende, om alle klemmen van het systeem spanningsvrij te schakelen.

Interface 0-10 V --> eBus VR 34 aansluiten



Afb. 5.1 Interface 0-10V aansluiten

- Sluit de thermostaat van een andere fabrikant (1) op de interface 0-10 V --> eBus VR 34 aan.
Let hierbij op de polariteit van de aansluitingen.
- Het besturingssignaal van de thermostaat van een andere fabrikant moet op klem "I", de massaleiding op klem "⏏" worden aangesloten.



Afb. 5.2 LED

Legenda

- 1 Status LED

5 Elektrische installatie

6 Recycling en afvoer

Statusweergave van de LED

De groene LED (1) dient voor de statusweergave van de werking van de interface 0-10 V --> eBus VR 34.

De volgende weergaven zijn mogelijk:

- Brandt zonder te knippen

Er is geen thermostaat van een andere fabrikant aangesloten of de spanning is kleiner dan 0,5 V. Dit betekent dat geen warmtevraag aanwezig is.

- Snel knipperend

Er bestaat geen eBus-verbinding met het CV-toestel.

- Brandt met korte onderbrekingen

Normale werking, spanning is groter dan 1,5 V. Dit betekent dat een warmtevraag aanwezig is.

6 Recycling en afvoer

Zowel de interface 0-10 V --> eBus VR 34 als de bijbehorende transportverpakking bestaan hoofdzakelijk uit recyclebaar materiaal.

Toestel

De Vaillant interface 0-10 V --> eBus VR 34 hoort niet thuis bij het gewone huisvuil. Zorg ervoor dat het oude toestel op een verantwoorde manier wordt afgevoerd.

Verpakking

Zorg ervoor dat de verpakking op een verantwoorde manier wordt afgevoerd.

7 Garantie en serviceteam

Fabrieksgarantie

Fabrieksgarantie wordt verleend alleen indien de installatie is uitgevoerd door een door Vaillant BV erkende installateur conform de installatievoorschriften van het betreffende product.

De eigenaar van een Vaillant product kan aanspraak maken op fabrieksgarantie die conform zijn aan de algemene garantiebepalingen van Vaillant BV. Garantiewerkzaamheden worden uitsluitend door de servicedienst Vaillant BV of door een door Vaillant BV aangewezen installatiebedrijf uitgevoerd.

Eventuele kosten die gemaakt zijn voor werkzaamheden aan een Vaillant product gedurende de garantieperiode komen alleen in aanmerking voor vergoeding indien vooraf toestemming is verleend aan een door Vaillant BV aangewezen installatiebedrijf en als het conform de algemene garantiebepalingen een werkelijk garantiegeval betreft.

Serviceteam

Het Serviceteam dient ter ondersteuning van de installateur en is tijdens kantooruren te bereiken op nummer (020) 565 94 40.

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione

Interfaccia 0-10 V --> eBUS VR 34

Indice

1	Avvertenze per la documentazione	3	4	Montaggio	9
1.1	Conservazione della documentazione	3	5	Installazione elettrica	11
1.2	Simboli utilizzati	3	6	Riciclaggio e smaltimento	13
1.3	Applicabilità delle istruzioni	3	7	Garanzia e servizio clienti.....	13
2	Avvertenze sulla sicurezza e norme	4			
2.1	Istruzioni per la sicurezza.....	4			
2.2	Norme	4			
3	Descrizione dell'apparecchio	5			
3.1	Uso previsto	5			
3.2	Codifica CE.....	5			
3.3	Applicazioni	6			
3.4	Fornitura.....	7			
3.5	Collegamenti	8			

1 Avvertenze per la documentazione

Le seguenti avvertenze fungono da guida per l'intera documentazione.

L'utilizzo di queste istruzioni per l'installazione non deve prescindere dalla consultazione di altri documenti integrativi.

Per il montaggio e la messa in servizio, osservare le istruzioni dei vari componenti dell'impianto.

Si declina ogni responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

1.1 Conservazione della documentazione

Consegnare il presente manuale di installazione all'operatore dell'impianto. Questi si assume la responsabilità per la conservazione delle istruzioni in modo tale da essere sempre a disposizione in caso di necessità.

1.2 Simboli utilizzati

Per l'installazione dell'apparecchio si prega di osservare le avvertenze per la sicurezza contenute in queste istruzioni per l'installazione.



Pericolo!

Grave pericolo per l'incolumità e la vita!



Attenzione

Possibile situazione pericolosa per il prodotto e l'ambiente.



Avvertenza

Informazioni e avvertenze utili.

- Simbolo di intervento necessario.

1.3 Applicabilità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'installazione valgono esclusivamente per gli apparecchi con il seguente numero di articolo:

- 0020017897.

Il numero di articolo è riportato sulla targhetta dei dati tecnici.

2 Avvertenze sulla sicurezza e norme

2 Avvertenze sulla sicurezza e norme

L'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34 deve essere montata ad opera di tecnici abilitati e qualificati, nel rispetto delle norme e direttive in vigore.

2.1 Istruzioni per la sicurezza



Pericolo!

I collegamenti che conducono tensione possono causare folgorazioni letali! Prima di effettuare lavori con l'apparecchio staccare l'alimentazione di corrente e assicurarsi che non possa essere reinserita accidentalmente. Il disinserimento dell'interruttore di rete dell'apparecchio di riscaldamento non è sufficiente a togliere la tensione da tutti i morsetti del sistema.



Attenzione

Rischio di danni ai componenti elettronici degli apparecchi.

Il montaggio, il collegamento elettrico e la prima messa in servizio devono essere effettuati unicamente da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi di legge.



Avvertenza

Osservare in particolare le istruzioni per l'installazione dell'apparecchio di riscaldamento e dell'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34 da collegare.

2.2 Norme

Per il collegamento dell'interfaccia 0-10 V --> eBus VR 34 vanno utilizzate linee del tipo comunemente in commercio. La lunghezza massima della linea tra VR 34 e la centralina DCC di un altro costruttore è di 6 m.

3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Uso previsto

L'interfaccia Vaillant da 0-10 V --> eBus VR 34 è costruita secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute.

Ciononostante possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni alle apparecchiature e ad altri oggetti in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione d'uso.

La centralina 0-10 V --> eBus VR 34 della Vaillant consente di collegare una centralina di un altro costruttore con uscita da 0-10 V ad un apparecchio di riscaldamento eBUS della Vaillant.

Qualsiasi altro uso è da considerarsi non conforme alla destinazione. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore. Un uso conforme alla destinazione comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione integrativa nonché

il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.



Avvertenza

Si tenga presente che l'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34 non è idonea all'utilizzo contemporaneo con una centralina eBUS.

Se all'apparecchio è collegata una centralina eBUS, l'interfaccia VR 34 non è operativa. In tal caso, scollegare la centralina eBUS dall'apparecchio.



Attenzione

Qualsiasi altro uso non conforme è vietato.

3.2 Codifica CE

Se si rispettano le norme per l'installazione, l'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34 della Vaillant soddisfa i requisiti delle direttive e norme pertinenti.

3 Descrizione dell'apparecchio

3.3 Applicazioni

L'interfaccia da 0-10 V --> eBus viene utilizzata quando s'intende collegare la centralina di un altro costruttore già presente ad un apparecchio di riscaldamento della Vaillant con interfaccia eBus.

L'interfaccia 0-10 V --> eBus VR 34 è in grado di preimpostare un valore nominale per la potenza (fig. 3.1) o un valore nominale per la temperatura di mandata (fig. 3.2).

Nello stato al momento della consegna senza connettore X1 inserito, viene convertito un valore nominale per la potenza, come da fig. 3.1.

Per processare un valore nominale per la temperatura di mandata (fig. 3.2) è necessario inserire il connettore X1 con il ponte a cavi nello slot X1 (v. fig. 3.4).

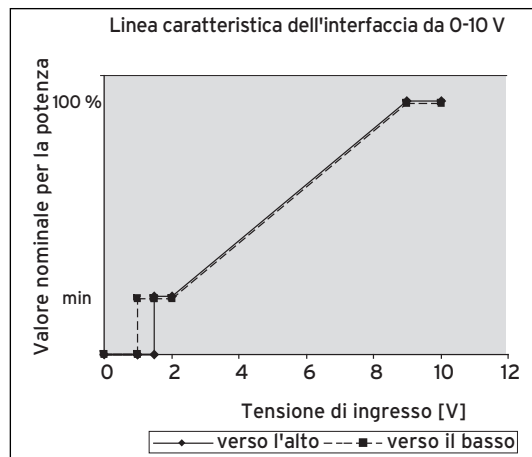


Fig. 3.1 Linea caratteristica dell'interfaccia da 0-10 V con valore nominale per la potenza

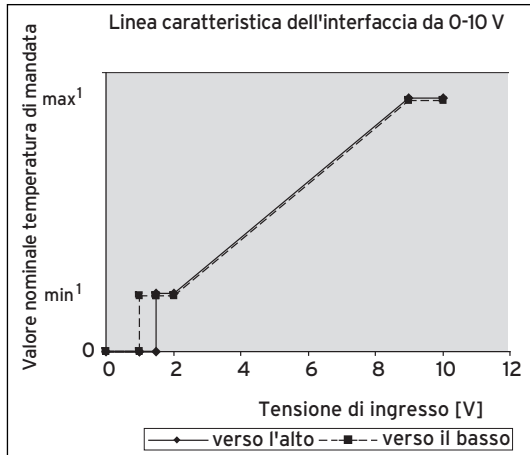


Fig. 3.2 Linea caratteristica dell'interfaccia da 0-10 V con valore nominale per la temperatura di mandata

Legenda

- 1 La temperatura di mandata massima e quella minima dipendono dalla regolazione dell'apparecchio di riscaldamento.

Il modulo converte il valore nominale della tensione presente presso il morsetto "I" della centralina di un altro costruttore in un segnale di valore nominale per l'apparecchio di riscaldamento ed è in grado di segnalare sul morsetto "F" un eventuale errore dell'apparecchio di riscaldamento. Il segnale d'errore permane fino all'eliminazione dell'errore e allo sblocco dell'apparecchio di riscaldamento.

Tra i morsetti "F" e "24 V" è possibile collegare un relè da 24 V con una corrente massima di 30 mA.



Avvertenza

Il morsetto di massa è collegato a terra.

3.4 Fornitura

- Verificare la fornitura dell'interfaccia 0-10 V --> eBus VR 34:
 - 1 Interfaccia e 0-10 V --> eBus VR 34
 - 1 Linea di allacciamento per eBUS
 - 1 Passacavo
 - 1 Connettore X1 con ponte a cavi

3 Descrizione dell'apparecchio

3.5 Collegamenti

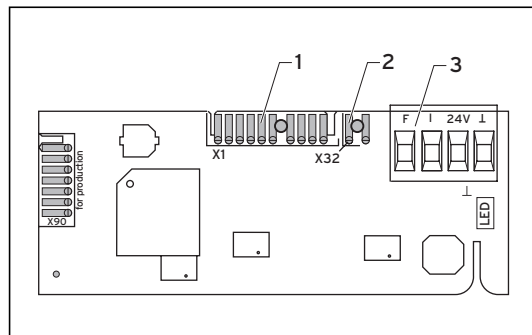


Fig. 3.3 Collegamenti in caso di valore nominale per la potenza (senza connettore X1)

Legenda

- 1 Slot X1 per la scelta del tipo di regolazione
- 2 Slot X32 per il collegamento all'apparecchio di riscaldamento
- 3 Morsetto centralina di un altro costruttore

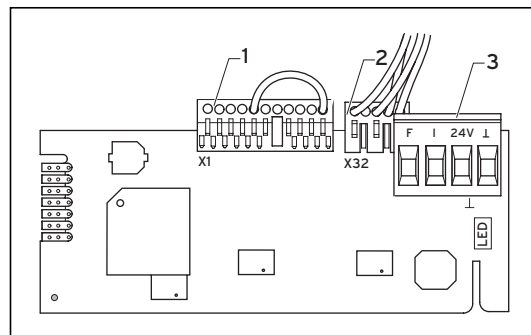


Fig. 3.4 Collegamenti in caso di valore nominale per la temperatura di mandata (con connettore X1)

Legenda

- 1 Slot X1 per la scelta con connettore per scheda inserita
- 2 Slot X32 per il collegamento all'apparecchio di riscaldamento
- 3 Morsetto centralina di un altro costruttore

4 Montaggio



Attenzione

Rischio di danni ai componenti elettronici degli apparecchi.

Il montaggio, il collegamento elettrico e la prima messa in servizio devono essere effettuati unicamente da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi di legge.

Montaggio dell'interfaccia 0-10 V --> eBus VR 34

- Aprire la scatola comandi dell'apparecchio di riscaldamento come descritto nelle relative istruzioni per l'installazione.
- Collegare l'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34 e l'apparecchio di riscaldamento con il cavo fornito (2). Le prese dell'apparecchio di riscaldamento e dell'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34 sono contrassegnate con X32.
- Montare l'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34 (1) nella scatola di comando. Inserire

il modulo nella guida (3) situata nella parte inferiore della scatola di comando. Assicurarsi che la tacca del circuito stampato s'inserisca nel sostegno della scatola di comando.

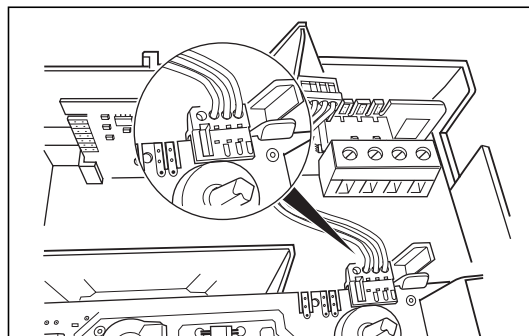


Fig. 4.1 Collegamento del cavo bus al morsetto dell'apparecchio di riscaldamento.

4 Montaggio

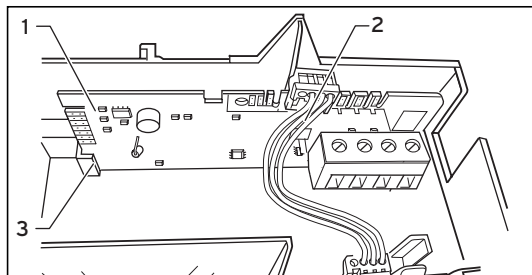


Fig. 4.2 Montaggio della scheda dell'interfaccia da 0-10 V

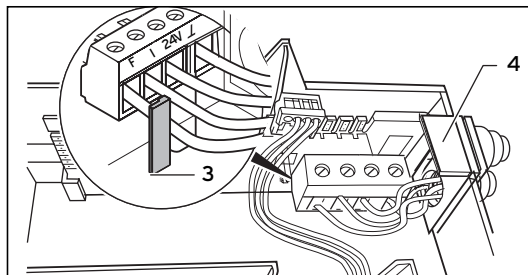


Fig. 4.3 Passacavo

- Fissare l'interfaccia da 0-10 V con il passacavo fornito (4).

5 Installazione elettrica



Pericolo!

I collegamenti che conducono tensione possono causare folgorazioni letali! Prima di effettuare lavori con l'apparecchio staccare l'alimentazione di corrente e assicurarsi che non possa essere reinserita accidentalmente. Il disinserimento dell'interruttore di rete dell'apparecchio di riscaldamento non è sufficiente a togliere la tensione da tutti i morsetti del sistema.

Collegamento dell'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34

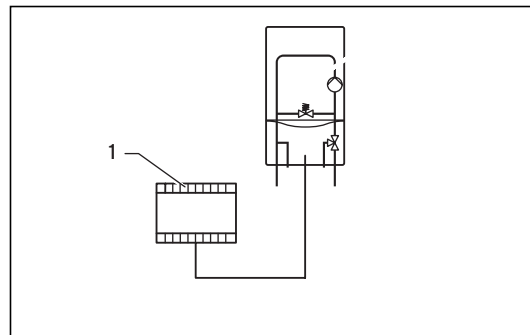


Fig. 5.1 Collegamento dell'interfaccia da 0-10 V

- Collegare la centralina di un altro costruttore (1) all'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34.
Attenzione alla polarità dei collegamenti.
- Il segnale di comando della centralina di un altro costruttore va collegato al morsetto "I", il cavetto di massa al morsetto "⏚".

5 Installazione elettrica

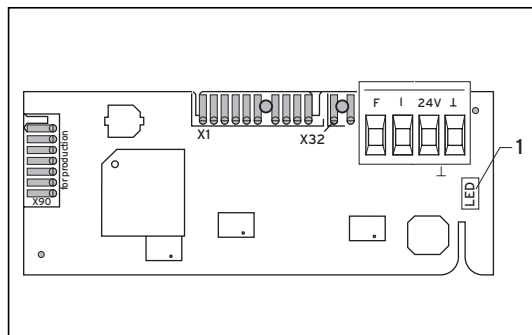


Fig. 5.2 LED

Legenda

1 LED di stato

Indicazione di stato del LED

Il LED verde (1) serve ad indicare lo stato di funzionamento dell'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34.

Sono possibili le seguenti indicazioni:

- Acceso senza lampeggiare
Centralina di un altro costruttore non collegata o tensione inferiore a 0,5 V. Ciò significa che non vi è richiesta di riscaldamento.
- Lampeggiamento veloce
Assenza di collegamento eBUS con l'apparecchio di riscaldamento.
- Lampeggiamento con brevi pause Funzionamento normale, la tensione è superiore a 1,5 V. Ciò significa che vi è richiesta di riscaldamento.

6 Riciclaggio e smaltimento

Sia l'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34 che il relativo imballo sono costituiti principalmente da materiali riciclabili.

Apparecchio

L'interfaccia da 0-10 V --> eBus VR 34 della Vaillant non va smaltita insieme ai rifiuti domestici. Provvedere a smaltire l'apparecchio vecchio secondo le modalità specifiche per tali materiali.

Imballo

Provvedere a smaltire la confezione secondo le modalità specifiche per tale materiale.

7 Garanzia e servizio clienti

Garanzia convenzionale

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. garantisce la qualità, l'assenza di difetti e il regolare funzionamento degli apparecchi Vaillant, impegnandosi a eliminare ogni difetto originario degli apparecchi a titolo completamente gratuito nel periodo coperto dalla Garanzia.

La Garanzia all'acquirente finale dura DUE ANNI dalla data di consegna dell'apparecchio. La Garanzia opera esclusivamente per gli apparecchi Vaillant installati in Italia e viene prestata da Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A., i cui riferimenti sono indicati in calce, attraverso la propria Rete di Assistenza Tecnica Autorizzata denominata "Vaillant Service".

Sono esclusi dalla presente Garanzia tutti i difetti che risultano dovuti alle seguenti cause:

- manomissione o errata regolazione
- condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze del costruttore
- utilizzo di parti di ricambio non originali

7 Garanzia e servizio clienti

- difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto alle istruzioni e avvertenze ed alle Leggi, e ai Regolamenti e alle Norme Tecniche applicabili
 - errato uso o manutenzione dell'apparecchio e/o dell'impianto
 - comportamenti colposi o dolosi di terzi non imputabili a Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A.
 - occlusione degli scambiatori di calore dovuta alla presenza nell'acqua di impurità, agenti aggressivi e/o incrostanti
 - eventi di forza maggiore o atti vandalici
- La Garanzia Convenzionale lascia impregiudicati i diritti di legge dell'acquirente.

Servizio di assistenza Italia

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti, sulle norme tecniche e sulle norme di sicurezza.

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali. Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito www.vaillant.it

Para el instalador especializado

Instrucciones de instalación

Interfaz 0-10 V --> eBUS VR34

Índice

1	Observaciones sobre la documentación	3	4	Montaje.....	9
1.1	Conservación de la documentación	3	5	Instalación eléctrica.....	10
1.2	Símbolos utilizados.....	3	6	Reciclaje y eliminación de residuos.....	12
1.3	Validez de las instrucciones.....	3	7	Garantía y servicio de atención al cliente.....	13
2	Indicaciones de seguridad y normativas.....	4			
2.1	Indicaciones de seguridad	4			
2.2	Normativas	4			
3	Descripción del aparato	5			
3.1	Utilización adecuada	5			
3.2	Homologación CE.....	5			
3.3	Aplicación.....	6			
3.4	Volumen de suministro.....	7			
3.5	Conexiones	8			

1 Observaciones sobre la documentación

Las siguientes observaciones sirven de guía para toda la documentación. Estas instrucciones de instalación se complementan con otra documentación vigente. Observe durante el montaje y la puesta en marcha las instrucciones de los diferentes componentes de la instalación.

No nos hacemos responsables de ningún daño causado por ignorar estas instrucciones.

1.1 Conservación de la documentación

Entregue el manual de instalación al propietario de la misma. Éste se encargará de la conservación de las instrucciones para que estén disponibles en caso necesario.

1.2 Símbolos utilizados

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad de estas instrucciones de instalación al instalar el aparato.



¡Peligro!

¡Peligro inminente para la vida y la integridad física!



¡Atención!

Situación de posible peligro para el producto y el medio ambiente.



Observación

Información útil e indicaciones.

- Símbolo que indica una actividad que debe realizarse.

1.3 Validez de las instrucciones

Estas instrucciones de instalación solo tienen validez para los aparatos con el siguiente número de artículo:

– 0020017897.

El número de artículo del aparato se puede consultar en la placa de características técnicas.

2 Indicaciones de seguridad y normativas

2 Indicaciones de seguridad y normativas

La interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 debe ser montada por un servicio de asistencia técnica oficial, responsable del cumplimiento de las normas y disposiciones vigentes.

2.1 Indicaciones de seguridad



¡Peligro!

¡Peligro de muerte por contacto eléctrico en conexiones conductoras de tensión!

Antes de realizar trabajos en el aparato desconecte la alimentación de corriente y asegúrese de que ésta no pueda volver a conectarse.

Para desconectar de la tensión todos los bornes de conexión del sistema no es suficiente con desactivar el interruptor general del calefactor.



¡Atención!

¡Peligro de daños en los aparatos! Sólo un servicio de asistencia técnica oficial está autorizado a realizar el montaje, la conexión eléctrica y la primera puesta en marcha.



Observación

Respete en especial las instrucciones de instalación del calefactor y de la interfaz 0-10 V --> eBus VR 34.

2.2 Normativas

- Código Técnico de la Edificación (CTE)
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)
- Reglamento de Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)
- Normativas regionales de cada Comunidad Autónoma
- Ordenanzas Municipales

Para la conexión de la interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 deben utilizarse cables convencionales. La longitud máxima de cable entre

Indicaciones de seguridad y normativas 2

Descripción del aparato 3

VR 34 y un regulador de otro fabricante es de 6 m.

3 Descripción del aparato

3.1 Utilización adecuada

La interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 de Vaillant ha sido fabricado según las normas de seguridad técnica y los últimos avances técnicos. Sin embargo, una utilización inadecuada puede poner en peligro la integridad física y la vida del usuario o de terceros, así como producir daños en el aparato y otros daños materiales.

La interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 permite conectar un regulador de otro fabricante con una salida de 0-10 V a un calefactor con eBUS de Vaillant.

Cualquier otro uso será considerado no adecuado. El fabricante/distribuidor no se responsabiliza de los daños causados por usos inadecuados. El usuario asume todo el riesgo. Para una utilización adecuada debe tener en cuenta las instrucciones de uso y de instala-

ción, así como la documentación restante y debe respetar las condiciones de inspección y de mantenimiento.



Observación

Tenga en cuenta que la interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 no es adecuada para un uso simultáneo con un regulador eBUS.

Si en el aparato hay un regulador eBUS conectado, la VR34 no funcionará. En este caso separe el regulador eBUS del aparato.



¡Atención!

Se prohíbe cualquier otro uso.

3.2 Homologación CE

La interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 cumple los requisitos de las directivas y normas importantes, si se siguen las normas de instalación.

3 Descripción del aparato

3.3 Aplicación

La interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 se utiliza cuando se quiere conectar un regulador ya existente de otro fabricante a un calefactor de Vaillant con interfaz eBUS.

La interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 puede pre-determinar un valor nominal de rendimiento (fig. 3.1) o un valor nominal de temperatura de ida (fig. 3.2).

En el estado de entrega sin el enchufe X1 enchufado se aplica un valor nominal de rendimiento según la fig. 3.1.

Para determinar un valor nominal de la temperatura de ida (fig. 3.2) se debe insertar el enchufe X1 con el puente de cable en el contacto X1 (véase fig. 3.4).

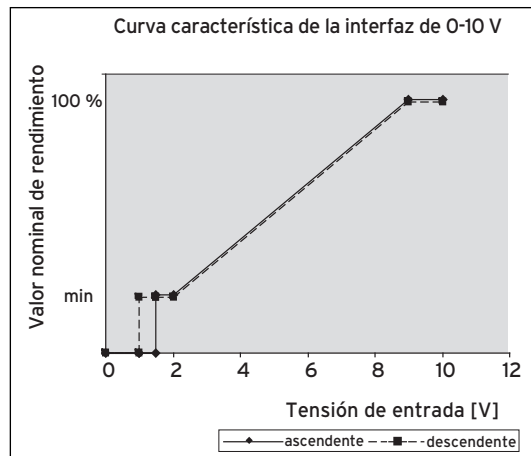


Fig. 3.1 Curva característica de la interfaz 0-10 V con valor nominal de rendimiento

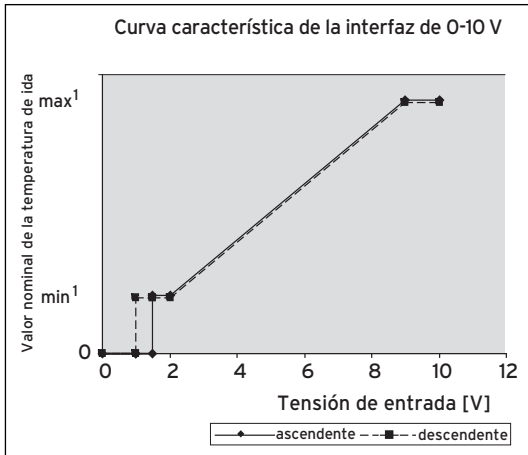


Fig. 3.2 Curva característica de la interfaz 0-10 V con valor nominal de la temperatura de ida

Leyenda

- 1 La temperatura máxima y mínima de ida depende del ajuste en el calefactor.

El módulo convierte el valor nominal de tensión en el borne "I" de un regulador de otro fabricante en una señal de valor nominal para el calefactor. Puede señalar en el borne "F" un error del calefactor. La señal de error persiste hasta que se elimine el error y se haya eliminado la avería en el calefactor. Entre el borne "F" y "24 V" puede conectarse un relé de 24 V con una corriente máxima de 30 mA.



Observación

El borne de masa conduce potencial de toma de tierra.

3.4 Volumen de suministro

- Compruebe el volumen de suministro de la interfaz 0-10 V --> eBus VR 34:
 - 1 Interfaz 0-10 V --> eBus VR 34
 - 1 línea de conexión para el eBUS
 - 1 guía de cables
 - 1 Enchufe X1 con puente de cable

3 Descripción del aparato

3.5 Conexiones

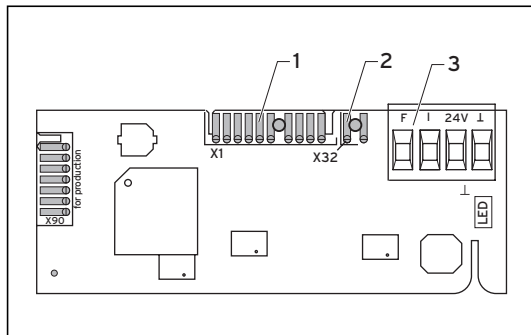


Fig. 3.3 Conexiones con el valor nominal de rendimiento (sin enchufe X1)

Legenda

- 1 Contacto X1 para seleccionar el tipo de regulación
- 2 Contacto X32 para la conexión al calefactor
- 3 Borne de conexión del regulador de otro fabricante

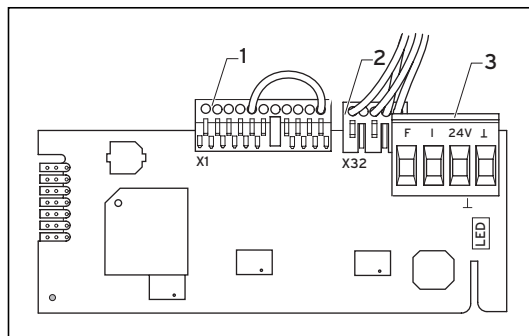


Fig. 3.4 Conexiones con el valor nominal de la temperatura de ida (con enchufe X1)

Legenda

- 1 Contacto X1 para seleccionar con conector de bordes insertado
- 2 Contacto X32 para la conexión al calefactor
- 3 Borne de conexión del regulador de otro fabricante

4 Montaje



¡Atención!

¡Peligro de daños en los aparatos!

Sólo un servicio de asistencia técnica oficial está autorizado a realizar el montaje, la conexión eléctrica y la primera puesta en marcha.

Interfaz 0-10 V --> Montar eBus VR 34

- Abra la caja de distribución del aparato de calefacción según las instrucciones para la instalación del calefactor.
- Una la interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 y el calefactor con el cable suministrado (2). Los conectores en el calefactor y en la interfaz de 0-10 V --> eBus VR 34 se encuentran identificados con X32.
- Monte la interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 (1) en la caja de distribución. Inserte el módulo en la guía (3) inferior de la caja de distribución. Preste atención a guiar la ranura de la placa de circuitos impresos en el soporte de la caja de distribución.

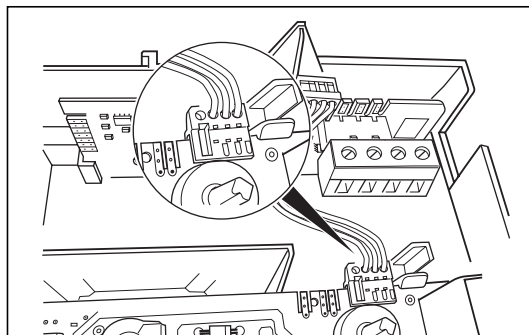


Fig. 4.1 Conectar la línea de bus en el borne de conexión del calefactor

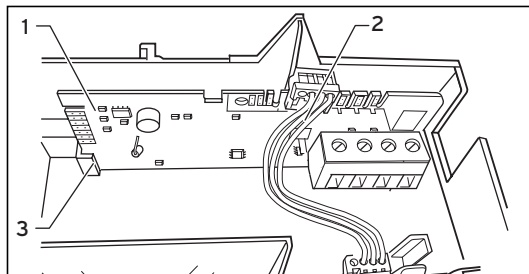


Fig. 4.2 Montar la platina de la interfaz de 0-10 V

4 Montaje

5 Instalación eléctrica

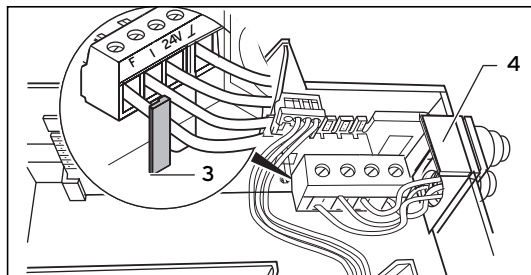


Fig. 4.3 Guías de cables

- Asegure la interfaz 0-10 V con la guía de cables (4) suministrada.

5 Instalación eléctrica



¡Peligro!

¡Peligro de muerte por contacto eléctrico en conexiones conductoras de tensión!

Antes de realizar trabajos en el aparato desconecte la alimentación de corriente y asegúrese de que ésta no pueda volver a conectarse.

Para desconectar de la tensión todos los bornes de conexión del sistema no es suficiente con desactivar el interruptor general del calefactor.

Interfaz 0-10 V --> Conectar eBus VR 34

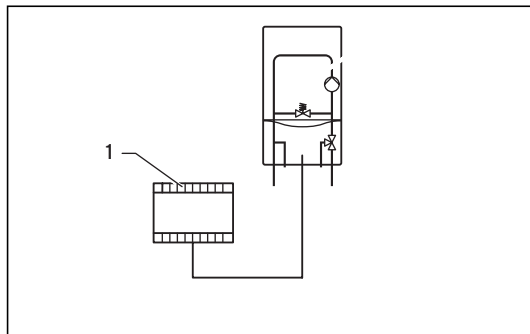


Fig. 5.1 Conectar la interfaz 0-10 V

- Conectar el regulador de otro fabricante (1) a la interfaz 0-10 V --> eBus VR 34. Al hacerlo observe la polaridad de las conexiones.
- La señal de control del regulador de otro fabricante debe conectarse al borne "I", el cable de masa al borne "⏚".

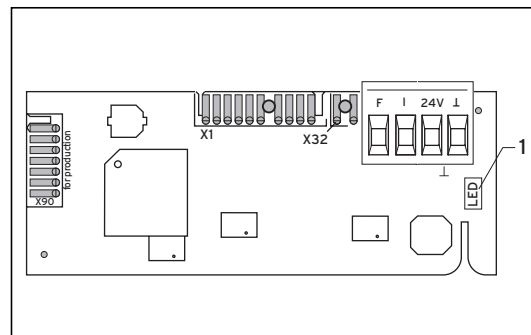


Fig. 5.2 LED

Legenda

- 1 Estado LED

5 Instalación eléctrica

6 Reciclaje y eliminación de residuos

Indicación de estado de LED

El LED verde (1) sirve para la indicación del estado de la función de la interfaz 0-10 V --> eBus VR 34.

Son posibles las siguientes indicaciones:

- Se ilumina sin parpadear
No se encuentra conectado ningún regulador de otro fabricante o la tensión es inferior a 0,5 V. Esto significa que no hay demanda de calefacción.
- Parpadeo rápido
No hay una conexión eBUS con el calefactor.
- Se ilumina con pequeñas interrupciones
Función normal, tensión superior a 1,5 V. Esto significa que hay demanda de calefacción.

6 Reciclaje y eliminación de residuos

Tanto la interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 como su embalaje se componen en su mayor parte de materiales reciclables.

Aparato

La interfaz 0-10 V --> eBus VR 34 de Vaillant no debe desecharse con la basura doméstica. Asegúrese de que el aparato viejo se desecha según la legislación vigente.

Embalaje

Asegúrese de que el embalaje se elimina según la legislación vigente.

7 Garantía y servicio de atención al cliente

Garantía del Fabricante

- De acuerdo con lo establecido en la Ley 23/2003 de 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, **Vaillant** se hace responsable de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de **dos años** desde la entrega.
- La garantía de los **repuestos** tendrá una duración de **dos años** desde la fecha de entrega del aparato.
- Esta garantía es válida exclusivamente dentro del territorio español.

Condiciones de garantía

Salvo prueba en contrario, se entenderá que los bienes son conformes y aptos para la finalidad con la que se adquieren, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- 1º El aparato garantizado deberá corresponder a los aparatos que el fabricante diseña expresamente para España, y deberá ser instalado en España.
- 2º Todas las posibles reparaciones deberán ser efectuadas exclusivamente por nuestro Servicio Técnico Oficial.
- 3º Los repuestos que se emplearán para la sustitución de piezas serán los determinados por nuestro Servicio Técnico Oficial, y en todos los casos serán originales Vaillant.
- 4º Para la plena eficacia de la garantía, será imprescindible que esté anotada la fecha de compra y validada mediante el sello y firma del establecimiento que realizó la venta.
- 5º El consumidor deberá informar a Vaillant de la falta de conformidad del bien, en un plazo inferior a dos meses desde que tuvo conocimiento de la misma.

7 Garantía y servicio de atención al cliente

La garantía excluye expresamente averías producidas por:

- a) Uso inadecuado del bien, o no seguimiento del procedimiento de instalación y mantenimiento, descrito en el libro de instrucciones y demás documentación facilitada a tal efecto.
- b) Sobrecarga de cualquier índole.
- c) Manipulación de los equipos por personas no autorizadas.

S.A.T. oficial

Vaillant cuenta con una extensa y competente red de Servicio de Asistencia Técnica en toda España. Nuestra red le asegura un apoyo total en todas las circunstancias, situaciones y lugares.

Cuando usted instala Vaillant, Vaillant le asegura que su cliente quedará plenamente satisfecho.

Vaillant S. L.

Atención al cliente

C/La Granja, 26 ■ Pol. Industrial ■ Apartado 1.143 ■ 28108 Alcobendas (Madrid)

Teléfono 902 11 68 19 ■ Fax 916 61 51 97 ■ www.vaillant.es

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale ■ Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano ■ Tel. 02 / 69 71 21 ■ Fax 02 / 69 71 25 00

Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ■ 00131 Roma ■ Tel. 06 / 419 12 42 ■ Fax 06 / 419 12 45

n. iscrizione Registro A.E.E.: IT08020000003755 ■ www.vaillant.it ■ info.italia@vaillant.de

Vaillant BV

Postbus 23250 ■ 1100 DT Amsterdam ■ Telefoon 020 / 565 92 00

Telefax 020 / 696 93 66 ■ www.vaillant.nl ■ info@vaillant.nl

Vaillant Ltd

Vaillant House ■ Medway City Estate ■ Trident Close ■ Rochester ■ Kent ME2 4EZ

Telephone 01634 292300 ■ Fax 01634 290166 ■ www.vaillant.co.uk ■ info@vaillant.co.uk

VAILLANT GROUP FRANCE

"Le Technipole" ■ 8, Avenue Pablo Picasso ■ F- 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex

Téléphone 01 49 74 11 11 ■ Fax 01 48 76 89 32 ■ Assistance technique 0826 27 03 03 (0,15 EUR TTC/min)

Ligne Particuliers 09 74 75 74 75 (0,022 EUR TTC/min + 0,09 EUR TTC de mise en relation) ■ www.vaillant.fr

Vaillant GmbH

Riedstrasse 12 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 Dietikon 1 ■ Tel. 044 744 29 29

Fax 044 744 29 28 ■ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ■ Telefax 044 744 29 38

Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ■ info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

Vaillant Austria GmbH

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien ■ Telefon 05/7050-0

Telefax 05/7050-1199 ■ www.vaillant.at ■ info@vaillant.at

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