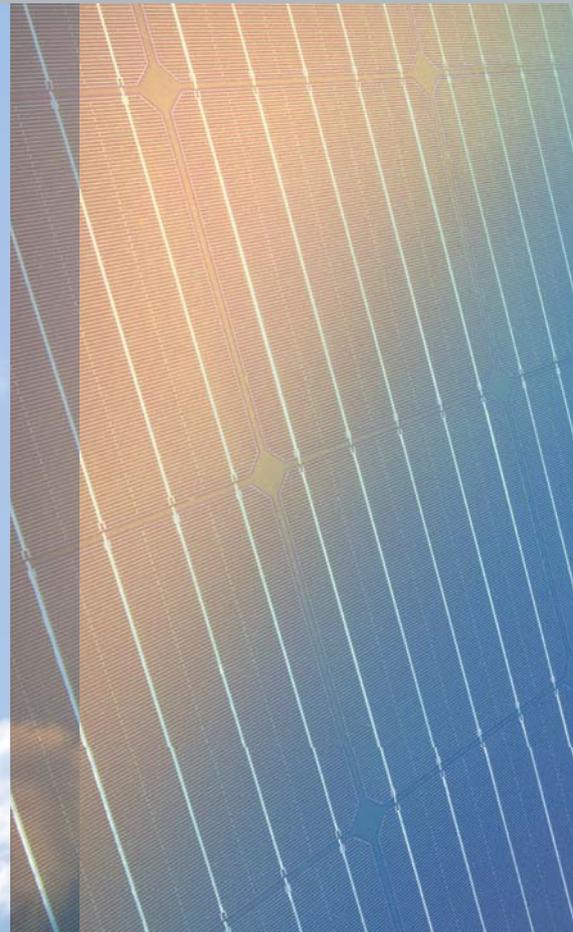


Photovoltaik-Systeme





Kostenlose Sonnenenergie für die Erzeugung von Strom mit Photovoltaik

Mit der zunehmenden Verbreitung von regenerativen Energiesystemen wächst auch die Bereitschaft der Verbraucher und Endverwender, Strom selbst zu produzieren. Eine leistungsfähige Photovoltaik-Anlage bietet heute die Möglichkeit, kostenlose Sonnenenergie gewinnbringend einzusetzen. Mit der Installation von Photovoltaik-Modulen signalisiert der Betreiber sein verantwortungsvolles Handeln für die Umwelt und leistet einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz durch die Vermeidung von CO₂-Emissionen.

Bei laufend steigenden Energiekosten trägt eine Photovoltaik-Anlage dazu bei, Geld zu sparen und zusätzlich die Abhängigkeit von Energieversorgern zu verringern. Der selbst produzierte Strom kann für den Eigenbedarf genutzt, in einer Batterie zwischengespeichert oder ins öffentliche Netz eingespeist werden. Durch die gesetzlich geregelte Vergütung oder die Einsparung durch Eigenverbrauch rechnet sich die Investition bereits nach wenigen Jahren. In jedem Fall ist damit eine Wertsteigerung der Immobilie verbunden.

Auf den folgenden Seiten informieren wir Sie umfassend über die Photovoltaik-Technik von Viessmann sowie über die perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten bestehend aus Photovoltaik-Modulen, Wechselrichtern und Montagesystemen sowie Stromspeichersystemen und Wärmepumpen zur Erhöhung der Eigenstromnutzung.

Der hohe Qualitätsanspruch an die Photovoltaik-Module sichert Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit. Umfassende Dienstleistungen von der Planung und Auslegung über die Lieferung bis zum Service durch kompetente Viessmann Fachpartner runden das Photovoltaik-Angebot ab.



VITOVOLT 300

Strom von der Sonne. 8,5 m² Photovoltaikfläche reichen aus, um den durchschnittlichen Stromverbrauch eines Bundesbürgers zu decken.

Einspeisevergütung und Eigenstromnutzung

In den vergangenen Jahren war das vollständige Einspeisen des Solarstroms in der Regel finanziell attraktiv. Durch sinkende Vergütungssätze für die Einspeisung ist der Eigenverbrauch von Solarstrom allerdings heute die favorisierte Anwendung. Die Stromkosten pro Kilowattstunde sind in der Regel merklich höher als der Vergütungssatz für die eingespeiste Kilowattstunde Solarstrom.

Darum wird der erzeugte Photovoltaik-Strom zuerst selber verbraucht bzw. in Batterien zwischengespeichert und nur überschüssiger Strom ins Netz eingespeist. Dies ist im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geregelt, nach dem der Energieversorger den nicht selbst genutzten Strom abnehmen und in sein Netz aufnehmen muss.

Unter diesen Voraussetzungen wächst das Interesse vieler Bauherren für diese Art der Stromerzeugung:

- Leisten Sie einen sichtbaren Beitrag zum Umweltschutz. Photovoltaik-Anlagen reduzieren die Schadstoffbelastung und schonen die natürlichen Ressourcen.
- Sie erhöhen die Attraktivität Ihrer Immobilie und steigern deren Wert.
- Solarstrom wird heute schon deutlich preisgünstiger erzeugt als die Bezugskosten für Haushaltsstrom.

Viessmann Photovoltaik-Anlagen sind auf einen jahrzehntelangen Betrieb ausgelegt. Dank ihres einfachen Funktionsprinzips arbeiten sie absolut zuverlässig.



Monokristalline Photovoltaik-Module Vitovolt 300 allblack mit schwarz eloxiertem Rahmen und schwarzer Folie

Nenn-Leistungen:
295/300/305 W_p



Monokristalline Photovoltaik-Module Vitovolt 300 in den Varianten standard und blackframe

Nenn-Leistungen:
295/300/305 W_p



Polykristalline Photovoltaik-Module Vitovolt 300 mit 60 Zellen

Nenn-Leistungen:
275/280/285 W_p



Photovoltaik-Anlage mit Vitovolt 300

Ertragsstarke Photovoltaik-Module, kompromisslose Qualität und garantierte Sicherheit

Das Vitovolt 300 Produktprogramm umfasst monokristalline Module mit schwarzem Design bis zu einer Nenn-Leistung von 305 W_p und polykristalline Module mit 60 Zellen bis zu einer Nenn-Leistung von 285 W_p .

Vitovolt 300 Photovoltaik-Module überzeugen durch hohe Leistungswerte und kompromisslose Qualität sowie umfangreiche Produkt- und Leistungsgarantien durch Viessmann. Zudem haben alle Module eine ausschließlich positive Leistungstoleranz im Auslieferungszustand. Das bedeutet ein Leistungsplus von bis zu 5 W_p .

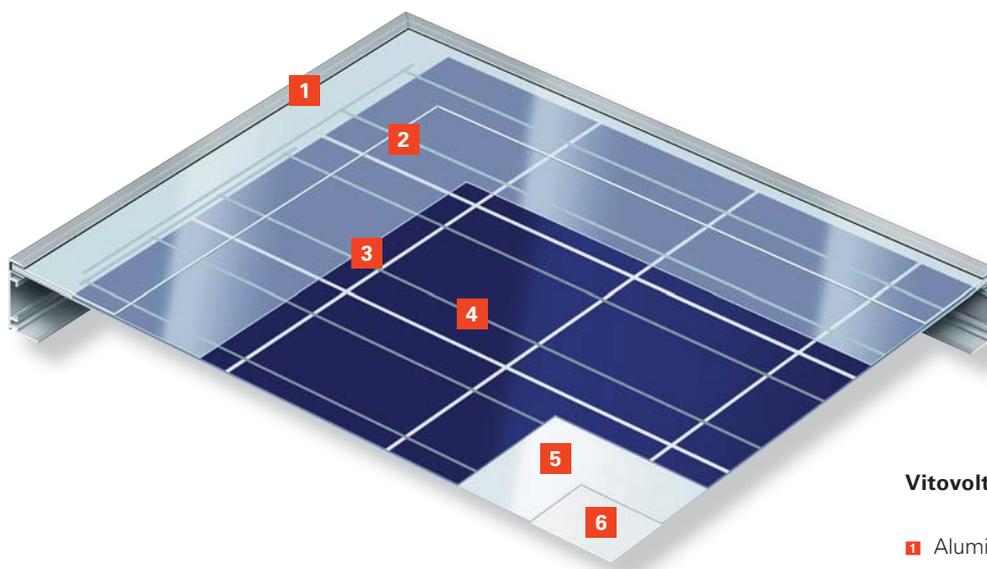
Die Photovoltaik-Module sind für den Einsatz auf Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Gewerbe- und Industriedächern geeignet.

Attraktives Design

Die Vitovolt 300 Module unterscheiden sich durch ihr Design und ihre Abmessungen. Einige Module verfügen über einen schwarz eloxierten Rahmen, besonders dunkle monokristalline Zellen und eine schwarze Tedlarfolie. Das Ergebnis: außergewöhnliches Design und höchste Leistungswerte. Besonders in Kombination mit der flächenbündigen Indachmontage entsteht so eine herausragende Solararchitektur.

Abgestimmte Montagesysteme

Die Montagesysteme sind die Basis für ein perfekt abgestimmtes Erscheinungsbild – ganz gleich, ob es sich um Dächer von Privathäusern, Gewerbe- oder Industriedächern handelt. Alle Montagevarianten zeichnen sich durch schnelle und sichere Montage und statische Nachweise aus.



Vitovolt 300

- 1 Aluminiumrahmen
- 2 Eisenarmes Deckglas
- 3 Obere EVA-Folie
(EVA = Ethylen-Vinyl-Acetat)
- 4 Silizium-Zelle
- 5 Untere EVA-Folie
- 6 Rückseiten-Folie



Viessmann Montagesystem

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Positive Leistungstoleranz für ein Leistungsplus pro Modul von bis zu $5 W_p$
- Investitionssicherheit durch erweiterte Produktgarantie auf 10 Jahre und bis zu 25 Jahre Leistungsgarantie bis mindestens 80 % der Nennleistung durch Viessmann
- Hohe Modulwirkungsgrade bis zu 19,1 %
- Antireflexglas für hohe Erträge
- Verwindungssteifer, eloxierter Aluminiumrahmen
- Strenger Zellauswahlprozess für ein gleichmäßiges und hochwertiges Erscheinungsbild
- Hohe Betriebssicherheit durch drei Bypass-Diodenbrücken
- Geprüfte Viessmann Qualität: Jedes Photovoltaik-Modul wird einem optischen und elektrischen Qualitätstest unterzogen
- Recycling aller Vitovolt 300 Module auf nachhaltige und effiziente Weise durch standardisierten Prozess



Viessmann Systemtechnik –
perfekt aufeinander abgestimmt

Systemtechnik als Komplettangebot

Höchste Energieeffizienz und beispielhafte Zukunftssicherheit – mit perfekt aufeinander abgestimmter Systemtechnik aus einer Hand.

In Zeiten ständig steigender Strompreise ist die Energieeffizienz eines der maßgeblichen Verkaufsargumente. Wir erzielen diese unter anderem durch die optimale Auslegung von Wärmepumpe, Photovoltaik-Anlage, Batteriespeicher, Lüftung sowie Warmwasser- und Pufferspeicher.

Und mit dem intelligent gesteuerten Einsatz von Photovoltaik-Anlage, Batteriespeicher und thermischen Speichern lässt sich der Eigenstromverbrauch noch weiter optimieren. Das innovative Energiemanagementsystem regelt dabei, der jeweiligen Situation entsprechend, die jeweils optimale Einstellung der einzelnen Komponenten.

Stromspeicher-Systeme Vitocharge

Photovoltaik-Systeme können für ein Einfamilienhaus soviel Strom erzeugen, wie eine vierköpfige Familie übers Jahr verbraucht. Die Stromspeicher-Systeme Vitocharge runden die Energieanlage ab. Es ermöglicht die Bereitstellung von Strom genau dann, wenn er benötigt wird.



Wärmepumpen

Wärmepumpen sind die erste Wahl, wenn es darum geht, Heizkostensparnis und umweltschonende Wärmeerzeugung zusammenzubringen. Denn die Energie, die eine Wärmepumpe nutzt, stellt die Umwelt unbegrenzt und kostenlos zur Verfügung.



Wohnungslüftungs-Systeme

Die kontrollierte Wohnungslüftung (KWL) sorgt in einem Haus oder einer Wohnung für den regelmäßigen Luftwechsel und eine konstant hohe Luftqualität. Das ist insofern notwendig, da verbrauchte Luft nur noch wenig Sauerstoff enthält, dafür aber andere Stoffe wie Kohlenstoffdioxid und Wasserdampf.



Warmwasserspeicher

Warmwasserkomfort für jeden Anspruch: Viessmann bietet mit dem Speicherprogramm Vitocell eine vielfältige Auswahl. Hier finden Sie genau den passenden Warmwasserspeicher für Ihre Anforderungen – je nach Wasserbedarf und den Möglichkeiten für die Installation.



Elektro-Systeme

Strom und Wärme sind längst untrennbar miteinander verbunden. Vor allem, wenn es um nachhaltige und zukunftssichere Wärmeversorgung geht. Viessmann bietet alles aus einer Hand, auch Elektro-Heizsysteme und Elektro-Warmwassersysteme.



Konnektivität

Mit Vitoconnect und einem Smartphone ist die Bedienung von Viessmann Heizungsanlagen ein Kinderspiel. Mit der ViCare App können Heizungsanlagen gesteuert werden. Die App ist für mobile Endgeräte mit iOS- oder Android-Betriebssystem erhältlich.





Sole/Wasser-Wärmepumpe
Vitocal 300-G, Stromspeicher-
System Vitocharge sowie Warm-
wasserspeicher Vitocell 100-V
(von rechts)

Vitocharge – Stromspeicher-Systeme für selbst erzeugten Strom

Höhere Effizienz durch den Verbrauch von selbst erzeugtem Strom

Die Stromspeicher-Systeme Vitocharge und Vitocharge HS sind die optimale Ergänzung für Photovoltaik-Anlagen in Einfamilienhäusern.

Viessmann Stromspeicher-Systeme zur Speicherung von selbst erzeugtem Strom steigern den Eigenverbrauch und damit die Effizienz der Photovoltaik-Anlage. Wird im

Haushalt kein Strom benötigt, lädt das System den Stromspeicher auf. Bei Bedarf wird dieser Strom genutzt, etwa zum Betrieb von Elektrogeräten. Ist der Stromspeicher aufgeladen und kein angeschlossener Verbraucher aktiv, wird der Strom in das öffentliche Netz eingespeist und vergütet.

Autarkiegrad steigern

Vitocharge stellt Strom genau dann zur Verfügung, wenn er gebraucht wird. Damit wird der Eigenstromverbrauch und die Unabhängigkeit vom Energieversorger erhöht.

Eigener Strom für Wärmepumpe und E-Mobil

Eine besonders energiesparende Lösung ist die Kombination von Photovoltaik-Anlage, Wärmepumpe und dem Stromspeicher Vitocharge. Hierbei wird die Wärmepumpe mit selbst erzeugtem Strom betrieben. Diese Konfiguration ermöglicht auch das Laden eines Elektrofahrzeugs mit dem tagsüber erzeugten Strom aus dem Stromspeicher. Die Lebensdauer der Batteriemodule ist auf 20 Jahre und 7000 Ladezyklen ausgelegt (ein Ladezyklus pro Tag).

Netzersatzbetrieb bei Stromausfall

Bei einem Stromausfall übernimmt Vitocharge den Netzersatzbetrieb und versorgt die wichtigsten elektrischen Verbraucher im Haus (Zusatzkomponenten sind notwendig).

Flexibler Einsatz

Unterschiedliche Stromerzeuger und Anforderungen an den Stromverbrauch bedingen flexible Speichergößen. Durch Parallelschaltung mehrerer Batterien kann die Kapazität vervielfacht werden.

Alle Informationen auf einen Blick

LEDs im Bedienfeld des Wechselrichters und ein LC-Display des Stromspeichers informieren auf einen Blick über den jeweiligen Lade- und Betriebszustand. Eine umfangreiche Visualisierung ist über das Internet auf mobilen Anwendungen möglich.



Vitocharge –
modulares Speichersystem



Das Display zeigt stets den aktuellen Lade- und Betriebszustand von Vitocharge an.



Stromspeicher Vitocharge HS (Batterie LHA und Wechselrichter Sunny Island)



Komfort-Durchlauferhitzer
Vitotherm EI2 und Infrarotheizung
mit verspiegelter Glasfläche
Vitoplanar EI2 M



Elektrische Wandkonvektoren Vitoplanar

Die Erfahrung aus 100 Jahren zur Wärmeerzeugung ist bei Viessmann die Basis für jede Form der Energiegewinnung. Dabei haben nachhaltige Quellen inzwischen einen hohen Stellenwert eingenommen: Sei es zur Wärmegewinnung aus der Umwelt oder bei der Stromgewinnung aus Sonnenenergie.

Gründe genug für Viessmann, sein Komplettangebot an Wärmeerzeugern konsequent um elektrische Warmwasser- und Heizsysteme zu erweitern. Damit erhält man alles aus einer Hand: Effiziente Energiesysteme zur Erzeugung von eigenem Strom, dessen Speicherung sowie die intelligente Nutzung zum Heizen, Kühlen und Lüften.

Die Elektrosysteme können auch mit bestehenden Wärmeerzeugern kombiniert werden. Ihre Einsatzmöglichkeiten in der Modernisierung und im Neubau sind vielfältig.

Komfortable Warmwasserbereitung mit Vitotherm

Zur Warmwasserbereitung sind die Elektro-Durchlauferhitzer Vitotherm eine gute Wahl. Moderne vollelektronische Geräte sind günstig in der Anschaffung, verursachen praktisch keine Wartungskosten und verbrauchen nur dann Strom, wenn warmes Wasser benötigt wird.

Neben der Energie-/Wassersparnis profitieren Sie vom Bedienungskomfort – die Geräte sind gradgenau einstellbar und halten diese Temperatur auch unter ungünstigen Bedingungen. Außerdem ist warmes Wasser durch die kurzen Leitungswege sofort verfügbar.

Förderung beim Austausch von Durchlauferhitzern

Beim Austausch eines alten Durchlauferhitzers gegen einen modernen Vitotherm EI2 sind bis zu 100 Euro Förderung erhältlich. Alle Informationen über die in Frage kommenden Geräte sind erhältlich unter foerderung-durchlauferhitzer.de

Dezentrale Lösungen zum Heizen mit Vitoplanar

Im neu gebauten Niedrig- und Passivhaus ist der Energiebedarf zum Heizen ausgesprochen gering. Dennoch gibt es auch hier Wohnbereiche, in denen sich der Einbau einer Flächenheizung Vitoplanar empfiehlt. Etwa zur schnellen Erwärmung des Fliesenbodens im Badezimmer und im Küchenbereich.

Im Zuge einer Modernisierung bieten Vitoplanar Produkte flexible Einsatzmöglichkeiten. Neben den elektrischen Fußbodenmatten zur Verlegung auf dem Estrich und unter Laminat-, Parkett- und Fliesenböden zählen auch Infrartheizungen mit gestaffelten Leistungen zur Wand- und Deckenmontage zum Viessmann Komplettangebot.

Unterschiedliche Oberflächen werden der jeweiligen Anwendung gerecht. Wahlweise ist die Abstrahlfläche im RAL-Farbtönen lackiert oder wird mit einer weißen Glasfront geliefert.

Im Badezimmer oder Flurbereich bieten sich auch Infrarot-Flächenheizungen mit verspiegelter Oberfläche an.



Wandspeicher Vitotherm EW und Infrartheizung Vitoplanar EI mit Handtuchhalter (Zubehör)



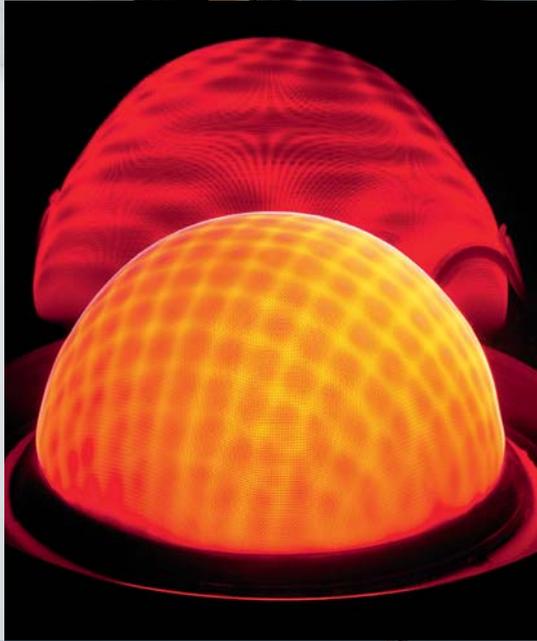
Wandkonvektor Vitoplanar EC4

Intelligent kombinierte Wärmeerzeuger

Elektronische Durchlauferhitzer und elektrische Flächenheizungen ergänzen in Verbindung mit Wärmepumpen nachhaltig die Systemeffizienz. Bei der zeitgleichen Investition in die dezentrale Warmwasserversorgung mit Durchlauferhitzer sowie punktuellen Flächenheizungen rechnet sich diese Ausstattung.

Attraktive öffentliche Förderung nutzen

Auch bei einer dezentralen Warmwasserversorgung mit einem Vitotherm Durchlauferhitzer bietet das Marktanzreizprogramm der Bundesregierung für Erneuerbare Energien (MAP) attraktive Förderungen für die Sole/Wasser-Wärmepumpe an, die für die Wohnraumbeheizung installiert wird. Dabei ist zu beachten, dass die Förderung nur gewährt wird, wenn für den Vitotherm Durchlauferhitzer Strom aus erneuerbaren Energien bezogen wird.



Das Unternehmen

Viessmann ist einer der international führenden Hersteller von effizienten Heiz-, Industrie- und Kühlsystemen.

Nachhaltig handeln

Als Familienunternehmen legt Viessmann besonderen Wert auf verantwortungsvolles und langfristig angelegtes Handeln; die Nachhaltigkeit ist bereits in den Unternehmensgrundsätzen fest verankert. Gelebte Nachhaltigkeit bedeutet für Viessmann Ökonomie, Ökologie und soziale Verantwortung im ganzen Unternehmen in Einklang zu bringen, sodass die heutigen Bedürfnisse befriedigt werden, ohne die Lebensgrundlagen kommender Generationen zu beeinträchtigen.

Mit seinem strategischen Nachhaltigkeitsprojekt „Effizienz Plus“ hat Viessmann am Unternehmenssitz in Allendorf/Eder bewiesen, dass die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung für 2050 schon heute mit marktverfügbarer Technik erreicht werden können.

Viessmann Komplettangebot

Als Umweltpionier und technologischer Schrittmacher der Heizungsbranche liefert Viessmann schon seit Jahrzehnten besonders schadstoffarme und effiziente Systeme für Wärme, Kälte und dezentrale Stromerzeugung. Viele Viessmann Entwicklungen gelten als Meilensteine der Heiztechnik.

Gelebte Partnerschaft

Zum Komplettangebot hält Viessmann eine umfassende Palette an flankierenden Dienstleistungen bereit. So bietet die Viessmann Akademie den Marktpartnern technische Bildungseinrichtungen und ein umfassendes Schulungs- und Weiterbildungsprogramm.

Mit neuen digitalen Services bietet Viessmann innovative Lösungen, zum Beispiel zur Bedienung und zum Monitoring von Heizungsanlagen per Smartphone. Der Betreiber profitiert von mehr Sicherheit und Komfort. Und der Fachhandwerksbetrieb hat die von ihm betreuten Anlagen stets im Blick.



Deutscher Nachhaltigkeitspreis für Produktion/Marke/Ressourceneffizienz



Energy Efficiency Award

Viessmann Group

Unternehmensdaten

- Gründungsjahr: 1917
- Mitarbeiter: 12 100
- Gruppenumsatz: 2,37 Milliarden Euro
- Auslandsanteil: 55 Prozent
- 23 Produktionsgesellschaften in 12 Ländern
- 74 Länder mit Vertriebsgesellschaften und Vertretungen
- 120 Verkaufsniederlassungen weltweit

Komplettangebot der Viessmann Group

- Kessel für Öl oder Gas
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Hybridgeräte
- Wärmepumpen
- Holzfeuerungstechnik
- Anlagen zur Erzeugung und Aufarbeitung von Biogas
- Solarthermie
- Photovoltaik
- Elektro-Heiz- und -Warmwassersysteme
- Kühlsysteme
- Zubehör



Viessmann Deutschland GmbH
35107 Allendorf (Eder)
Telefon 06452 70-0
Telefax 06452 70-2780
www.viessmann.de

Viessmann PV + E-Systeme GmbH
Viessmannstraße 1
35108 Allendorf (Eder)
Telefon +49 6452 70-0
Telefax +49 6452 70-2780
www.viessmann.de

Ihr Fachpartner:

9443 795 - 8 DE 05/2018

Inhalt urheberrechtlich geschützt.
Kopien und anderweitige Nutzung nur mit vorheriger Zustimmung.
Änderungen vorbehalten.