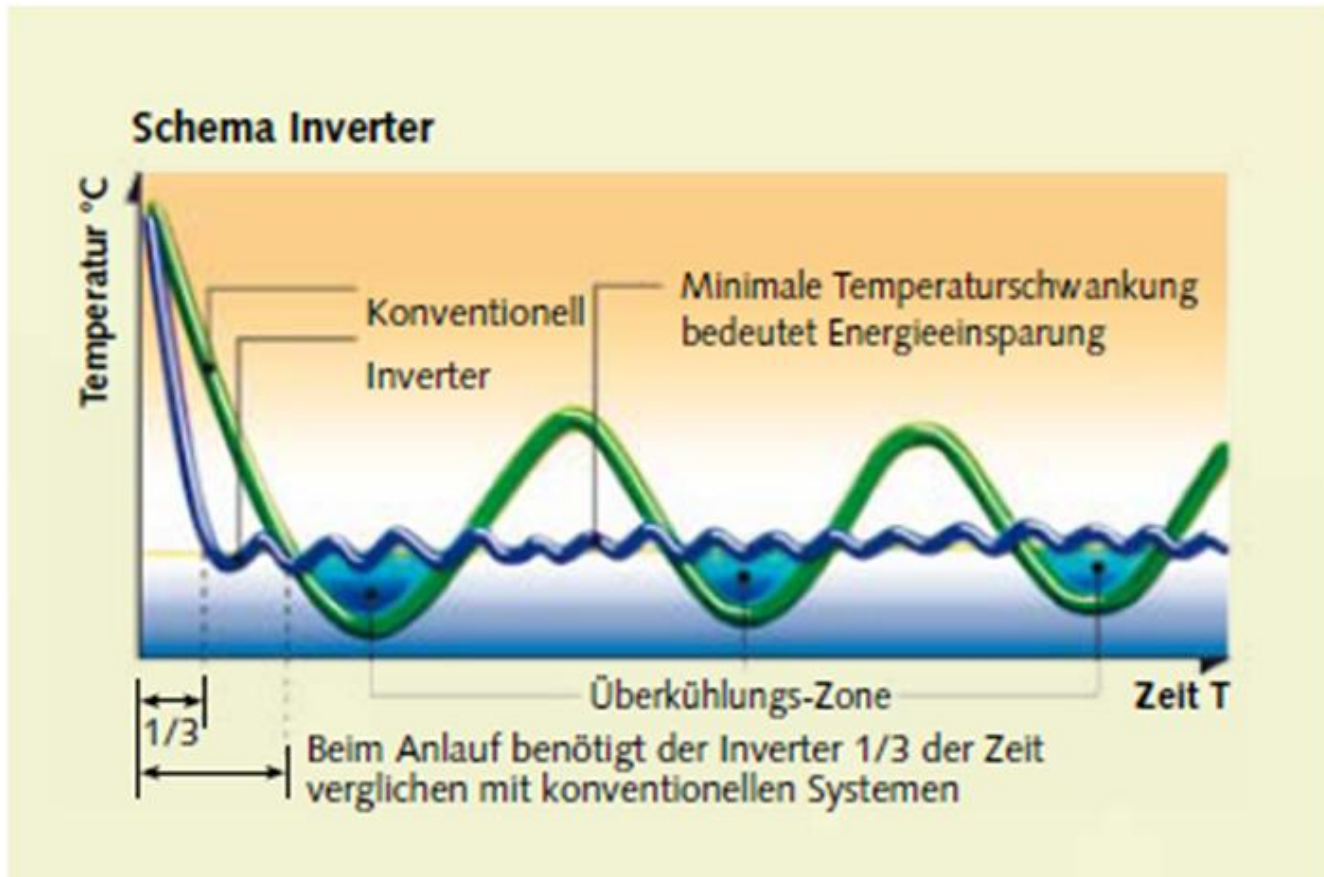


Invertertechnologie - Wie funktioniert das?



An der Fernbedienung wird die gewünschte Raumtemperatur eingestellt. Die elektronische Steuerung im Innengerät berechnet die Differenz zwischen Umgebungstemperatur und gewünschter Temperatur und sendet die Information an das Außengerät. Im Außengerät befindet sich das "Herz" des Inverter-Systems: Umformer, Inverter und Verdichter. Der Umformer formt den normalen Wechselstrom (WS) in Gleichstrom mit veränderlicher Frequenz um. Der Inverter verändert die Frequenz des Stroms und speist den Verdichter gerade mit der richtigen "Dosis", so dass sich seine Drehzahl passend zu der zu erzeugenden Temperatur einstellt. Um noch höhere Leistungen zu erzielen, wie sie beim Start, wenn die Temperaturdifferenz hoch ist, läuft der Verdichter mit höchster Drehzahl, so dass die Idealtemperatur schnell erreicht wird. Sobald die Umgebungsluft das voreingestellte "Komfortniveau" erreicht hat, reduziert der Inverter die Verdichterdrehzahl auf den Minimalwert, ohne ihn abzuschalten, was minimalen Energieverbrauch bedeutet.

- Die Idealtemperatur wird umgehend erreicht
- Keine Temperaturschwankungen
- Maximale Energieeinsparung

- Durch die Regelung der Verdichterdrehzahl wird in kürzester Zeit kühle oder warme Luft erzeugt und der Energieverbrauch bleibt niedrig.
- Invertertechnologie-Lösungen sind auf die Senkung der Betriebskosten und daher auf Schonung der Umweltressourcen ausgelegt.

Im Unterschied zur Invertertechnik laufen herkömmliche Klimaanlage mit konstanter Drehzahl. Und um die gewünschte Temperatur aufrechtzuerhalten, wird der Verdichter ständig ein- und ausgeschaltet.

Herkömmliche Klimaanlage bedeutet:

- Energievergeudung
- Temperaturschwankungen über und unter dem Sollwert
- Die Heiz- und Kühlleistung ist größer als notwendig.

Bei Invertertechnologie gibt es keine Vergeudung. Hier läuft der Verdichter anfangs mit voller Leistung, um schnell den Temperatursollwert zu erreichen, und schaltet danach auf Betrieb mit minimaler Leistung um, ohne abzuschalten.

Invertertechnologie bedeutet:

- Energieeinsparung: gegenüber einer herkömmlichen Klimaanlage um 30 % bzw. bis zu 40 % bei Multiinverter-Technik.
- Keine Über- und Unterleistung mehr. Die Temperatur bleibt im Sollwertbereich stabil.
- Überlegene, umweltverantwortliche Klimaanlage.