

ENERGIE NACHRICHTEN

3/14



DIE ENERGIEFAMILIE

TERRA ML 8-13 & 11-18 - Generation 2014: leise, hocheffizient und vielseitig einsetzbar

Rundum erneuert präsentiert die IDM-Energiesysteme GmbH die modulierenden Luft-Split Wärmepumpen der Serie TERRA ML Complete. Höhere Effizienz, zahlreiche Maßnahmen zur Geräuschoptimierung und eine neue Regelung machen diese Produktserie noch attraktiver. Mit der stufenlosen Modulierung sind die Wärmepumpen perfekt an den jeweiligen Wärmebedarf angepasst – für angenehmes Raumklima während des gesamten Jahres.

Spitzentechnologie heißt der Anspruch, den die IDM Entwickler an sich selbst stellen. Deshalb haben wir die erfolgreiche modulierende Split Luftwärmepumpe TERRA ML überarbeitet und verbessert.

Leistung anpassen

In einem kalten Winter braucht man höhere Heizleistungen im Haus als im Frühling, Herbst oder Sommer. Die modulierende Luftwärmepumpe IDM Terra ML nimmt darauf Rücksicht und liefert zum Beispiel in der Ausführung Terra ML 11-18 zwischen 3 und 19 kW. Bei Normdrehzahl beträgt die Leistung 11 kW. Als Hausbesitzer profitieren Sie dadurch vielfältig:

- Hohe Jahresarbeitszahl,
- Geringer Stromverbrauch,
- Hoher Komfort durch die anpassungsfähige Regelung,
- Betrieb bis -18°C ,
- Bivalenter Betrieb mit Solarthermie oder mit Kachelofen,
- Höhere Lebensdauer durch sanftes Starten der Wärmepumpe,
- Bis zu 20% weniger Energiekosten als bei herkömmlichen Wärmepumpen.

Spitzenwerte bei COP und JAZ

In Sachen Energieeffizienz stellt die neue Terra ML andere Wärmepumpen in den Schatten: Mit einem COP (bei A2/W35) von über 4 und einer Jahresarbeitszahl nach VDI4650 von bis zu 4,5 erreichen die neuen Luft-Split Wärmepumpen von IDM absolute Spitzenwerte.

Patenterte CIC-Technologie für hohe Effizienz

Mit der patentierten CIC-Technologie (Controlled Inverter Cooling) zur kontrollierten Inverterkühlung nutzt die IDM Energiefamilie die Abwärme aus der Energiemodulierung direkt im System. Die Temperatur in der Elektronik wird dadurch eingegrenzt und damit die Effizienz und die Lebensdauer der Wärmepumpe erhöht.



Zahlreiche Maßnahmen zur Geräuschminderung

Luftwärmepumpen erzeugen immer ein Betriebsgeräusch. Unter dem Titel SRS - Sound Reduction System - fasst IDM eine Reihe von Maßnahmen zur Geräuschminderung zusammen: So sind die neuen IDM TERRA ML Complete Wärmepumpen unter anderem mit modernsten HyBlade Ventilatoren mit optimierter Aerodynamik ausgestattet und setzen als erste Luft-Wärmepumpe am Markt ein FlowGrid Gitter zur Optimierung der Luftströmung ein.



Modernste Ventilatoren und ein Flow-Grid reduzieren das Luftgeräusch.

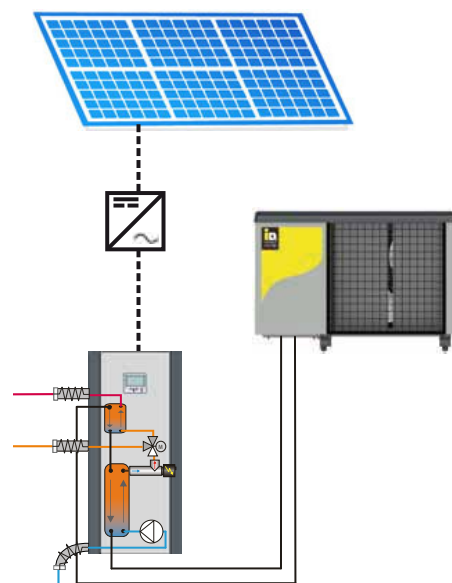
Vielseitig einsetzbar

Die modulierende Luft-Split Wärmepumpe passt sich genau dem Heizbedarf des Gebäudes an und gleicht damit Über- oder Unterkapazitäten aus, die bei herkömmlichen Luftwärmepumpen auftreten. Auch für heiße Sommermonate ist die Terra ML bestens gerüstet, denn wenn die Temperaturen nach oben schnellen, kann die Wärmepumpe sogar kühlen – einfach über die eingebaute Fußboden- oder Wandheizung. Im Heizbetrieb ist die Terra ML von -18 bis +40°C einsetzbar und wird bei besonders tiefen Temperaturen vom eingebauten Heizstab unterstützt.

3 Leistungsgrößen lieferbar

Mit 3 Leistungsgrößen sind die TERRA ML Complete Luft-Split Wärmepumpen für alle Projekte im Einfamilienhausbereich perfekt aufgestellt: Die „kleine“ TERRA ML 6-8 Complete bis maximal 8kW Heizlast, die ML 8-13 bis 13 kW und die ML 11-18 für großzügige Objekte. Die beiden größeren Systeme gibt es auch mit der geregelten HGL Technologie.

Die Inneneinheit der neuen Luft-Split Wärmepumpen ist serienmäßig mit einem 300 Liter Speicher für die Warmwasserbereitung, einer 25 Liter Frischwasserstation sowie der einfach zu handhabenden und vielseitigen NAVIGATOR® Regelung ausgestattet.



Der Einsatz von Photovoltaik schafft besonders bei Luftwärmepumpen zusätzliche Einsparungen

Berechnet: Wärmepumpe & PV kombiniert

Ein durchschnittlicher Haushalt in Deutschland braucht pro Jahr zirka 3.400 kWh Haushaltsstrom und 9.000 kWh Heizwärme (abhängig von Energiestandard, Wohnfläche und Komfortanspruch). Bei einer Jahresarbeitszahl von 4 würde eine Wärmepumpe dafür 2.300 kWh Strom und 6.700 kWh Umweltwärme nutzen. Wenn 5.000 kWh Strom aus einer PV-Anlage kommen, dann werden 94% der benötigten Energie vor Ort bereitgestellt:

Stromverbrauch ø Haushalt p.a.:	3.400 kWh
Wärmeverbrauch ø Haushalt p.a.:	9.000 kWh
Gesamtenergie ø Haushalt p.a.:	12.400 kWh
Wärmepumpenstrom p.a.:	2.300 kWh
Umweltwärme p.a.:	6.700 kWh
5 kWp Photovoltaik p.a.:	5.000 kWh
Umweltenergie p.a.:	11.700 kWh
	94%



Sonnenstrom und Umweltwärme intelligent gemeinsam nutzen

Mit dem Energiemanager NAVIGATOR Pro 2.0 und intelligenten PV-Energiemanagementsystemen wie Solarlog erreichen Sie bis 75% vor Ort erneuerbar erzeugte Energie für Ihr Haus.

Wärmepumpen gemeinsam mit Photovoltaik zu betreiben rechnet sich. Im IDM Werk in Matri ist zum Beispiel eine der größten Photovoltaik-Anlagen Tirols in Betrieb.



Photovoltaik mit Solarlog liefert der Wärmepumpe nicht nur Strom, sondern auch die Prognose über dessen Verfügbarkeit
Die Energie für heizen und kühlen wird ausschließlich über Wärmepumpen bereitgestellt. Berechnungen zeigen, dass mit dieser Kombination satte 74% der eingesetzten Energie bei IDM am Standort erzeugt werden - aus der Sonne, der

Erde und der Umgebungsluft.

Wetterprognosen inklusiv

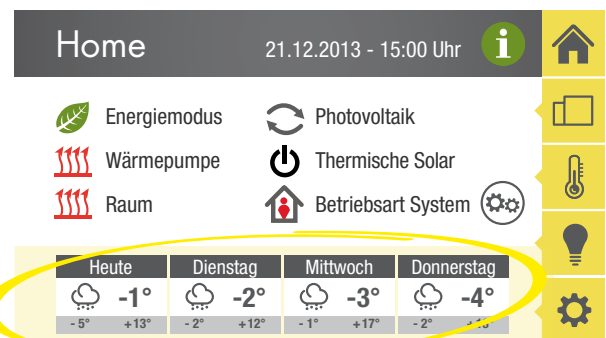
Der Energiemanager Navigator Pro 2.0 berücksichtigt Wetterprognosen, vor allem die Sonneneinstrahlung in den nächsten 12 Stunden. Er passt das Verhalten der Heizung an das Wetter an und vermeidet so automatisch eine Überhitzung der Räume an sonnigen Tagen oder eine unerwünschte Abkühlung, wenn beispielsweise ein Wetterumschwung vorausgesagt wird.

Andreas Bachler, Technischer Leiter bei IDM-Energiesysteme: „Komfortbewussten und dennoch sparsamen Hauseigentümern nimmt der Navigator Pro 2.0 viel Arbeit ab. Er berücksichtigt das individuelle Verhalten jedes Raums und auch

Wettervorhersagen automatisch und bringt so Energieeffizienz mit den Komfortansprüchen der Bewohner in Einklang.“

Photovoltaikstrom nutzen

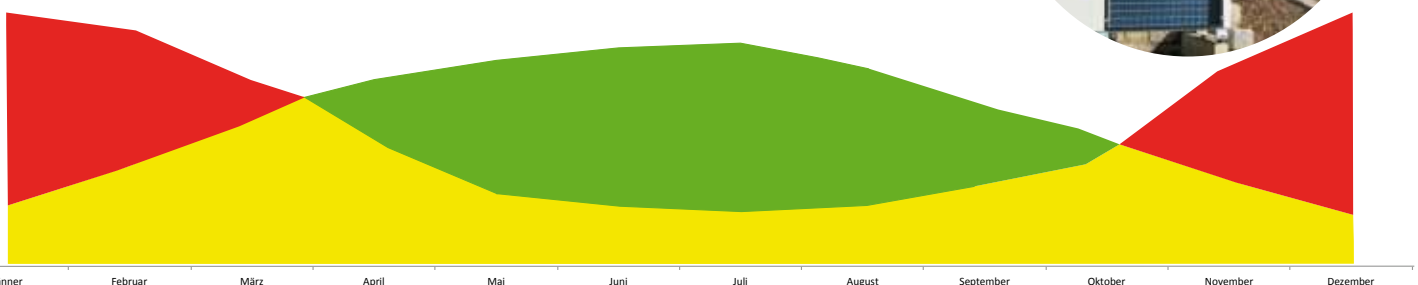
Eine PV-Anlage mit Solarlog gibt an die IDM Wärmepumpe eine Stromprognose weiter. Damit werden die Zeiten ermittelt, zu denen die Wärmepumpe mit kostenlosem PV-Strom arbeiten kann. Das Heizungssystem wird zur „Batterie“ und speichert die Wärme für Heizung und Warmwasser.



Der NAVIGATOR Pro 2.0 optimiert die Wärmepumpe durch Wetterprognosen.

Umwelt-Bonus durch Effizienz-Steigerung mit Photovoltaik-Strom:

- Der NAVIGATOR® Pro 2.0 nutzt die Wetterprognose vor allem in Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage. Er wählt die optimale Betriebszeit der Wärmepumpe - wenn PV-Strom zu erwarten ist - und schaltet erst ein, wenn auch ausreichend Strom geliefert werden kann.
- Sie erreichen bis zu 60% Energieverbrauch des PV-Stroms, wenn Sie eine IDM TERRA Wärmepumpe mit dem Energiemanager NAVIGATOR® Pro 2.0 und einer Photovoltaik-Anlage kombinieren.



Rot zeigt, wo der Wärmepumpenbedarf den PV-Ertrag übersteigt, und grün, wo der PV Ertrag den Wärmepumpenbedarf übertrifft. In der gelben Zone nutzt die Wärmepumpe direkt den PV-Strom und sorgt für einen hohen Anteil Eigennutzung.

TERRA AL Twin - perfekt eingesetzt

Große Leistungen im Gewerbebetrieb, viel Warmwasser in der Gastronomie, da ist die TERRA AL Twin perfekt eingesetzt. Mit dem Sound Reduction System SRS ist sie besonders ruhig im Betrieb, der hohe COP von 4,6 bei A2/W35 liefert die gute Grundlage auch für effiziente Warmwasserbereitung.

Hotel Post in Huben/Osttirol



Ein Bivalent-Einsatz einer TERRA AL 24 Twin in einem Hotel: Der alte Ölkessel ist verblieben, wurde aber im ersten Winter nie eingesetzt.

Gewerbebetrieb Sonnergie/B-W



Beim IDM Vertriebspartner Sonnergie heizen und kühlen 2 TERRA AL 24 Twin eine neu errichtete Logistikhalle. Besonders schön ist die bauseits erfolgte Anpassung der Farbe an die Fassade.

IDM Referenzbuch/Wärmepumpenhandbuch Bestellung

BESTELLUNG PER FAX AN +43 4875 6172 85

Ja, ich interessiere mich für den Einsatz von Wärmepumpen mit großen Leistungen und bestelle folgende Unterlagen:

IDM Referenzbuch



IDM Wärmepumpenhandbuch



Name

Firma

Straße/Nummer

PLZ/Ort/Land

Email

Telefonnummer

Nähere Informationen finden Sie auch unter www.idm-energie.at

Ihr IDM Partner vor Ort:

Impressum: IDM Energiesysteme GmbH
Matrei in Osttirol, 03.2014/818205
E-Mail: team@idm-energie.at,
Web: www.idm-energie.com
Änderungen und Irrtümer vorbehalten