



ERDWÄRMEPUMPE FLÄCHENVERLEGUNG



KNV Topline S1156-XX

- + beste Wirkungsgrade
- + niedrige Betriebskosten
- + niedrige Anschaffungskosten
- + keine Lagerräume bzw. Kamin notwendig
- + keine Reinigungsarbeiten (Kessel etc.)
- + Passivkühlung optional möglich
- + Kältemittel mit niedrigem GWP-Wert

- Platzbedarf für Flächenverlegung
- Einschränkung bei der Nutzung der Fläche

1kWh
elektrische Energie

5kWh
Wärme

4kWh
Umwelt

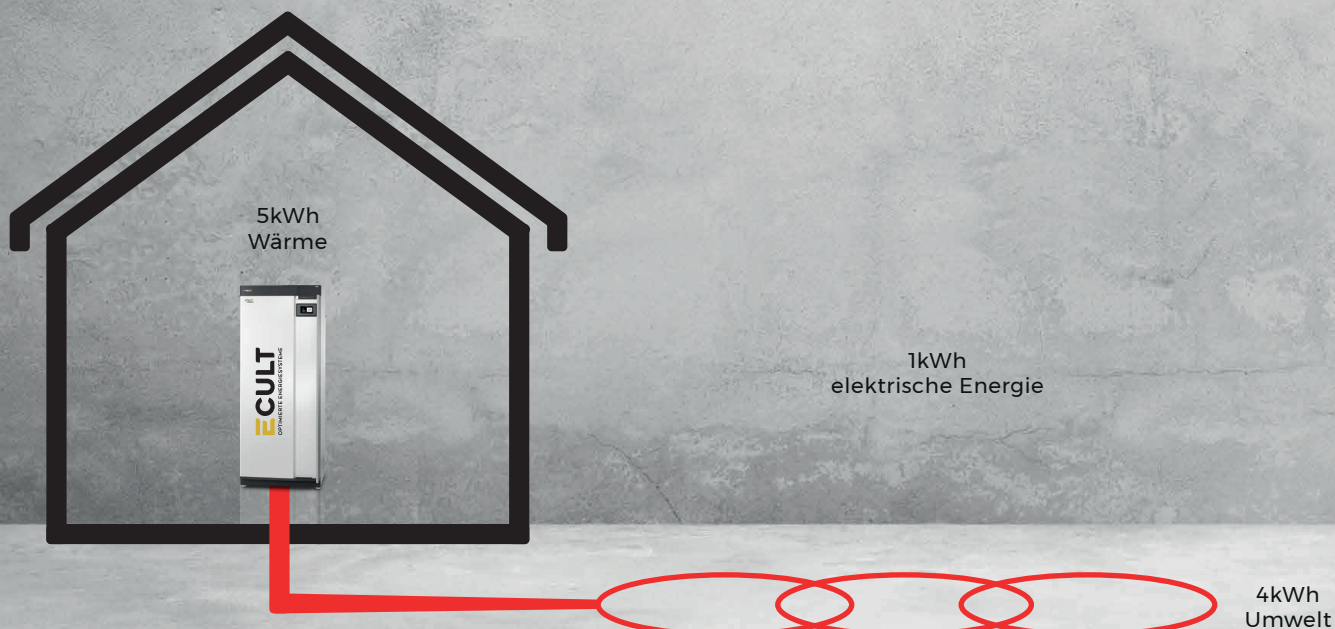
ERDWÄRMEPUMPE TIEFENBOHRUNG



KNV Topline S1156-XX

- +** beste Wirkungsgrade
- +** niedrige Betriebskosten
- +** geringer Platzbedarf
- +** keine Lagerräume bzw. Kamin notwendig
- +** keine Reinigungsarbeiten (Kessel etc.)
- +** Passivkühlung optional möglich
- +** Kältemittel mit niedrigem GWP-Wert

- eventuell wasserrechtliche Bewilligung erforderlich
- höhere Investitionskosten, als Flächenverlegung oder Luft-WP



ERDWÄRMEPUMPE RINGGRABENKOLLEKTOR



KNV Topline S1156-XX

- +** Erdwärme zum Preis von Luftwärme
- +** weniger Fläche als herkömmliche Flächenkollektoren
- +** niedrige Anschaffungskosten
- +** durch spezielle Rohre kein Sandbett notwendig
- +** flexibel
- +** Passivkühlung optional möglich
- +** Kältemittel mit niedrigem GWP-Wert

- höherer Materialaufwand (Rohre) als beim herkömmlichen Flachkollektor
- Einschränkung bei der Nutzung der Fläche