

# FAQ

## Häufig gestellte Fragen:

1. Welche Netzform benötigt das Energy-Recovery-System?

Das Energy-Recovery-System ist für den Betrieb an einem 3-phasigen sinusförmigen Netz ausgelegt.

2. Kann das Energy-Recovery-System an einem Stromnetz betrieben werden, bei dem die Netzspannung zwischen 380Vac-480Vac liegt?

Ja. Auf Grund der innovativen Schaltungstechnik sowie der neuesten Halbleitertechnik kann das ERS in einem Weitspannungsbereich zwischen 380Vac bis 480Vac arbeiten.

3. Sind für die Verwendung des ERS zusätzliche Komponenten wie EMV-Filter, Drosseln oder ähnliches notwendig, um EMV-Normen einzuhalten?

Nein. Auf Grund der innovativen Schaltungstechnik und der neuesten Halbleitertechnik sind keine zusätzlichen Komponenten wie EMV-Filter, Sinusfilter, Drosseln oder ähnliches erforderlich, um die EMV-Normen einzuhalten. Es muss lediglich der Zwischenkreis des Frequenzumrichters oder des Servoreglers sowie die Rückspeiseleitung an das ERS angeschlossen werden.

4. Wie hoch ist die Verlustleistung des Energy-Recovery-System?

Das ERS weist im Stand-By Betrieb (nicht Rückspeisebetrieb) 4 Watt Verlustleistung auf. Im Rückspeisebetrieb weist das ERS eine max. Verlustleistung von 40 Watt auf.

5. Darf das Energy-Recovery-System auch bei Umgebungstemperaturen oberhalb von 40°C betrieben werden?

Ja, mit 'Derating' der technischen Spezifikation.

6. Ist die Überlastfähigkeit des Energy-Recovery-Systems thermisch begrenzt?

Ja. Die Temperatur wird intern überwacht und mit Warnmeldungen und Abschaltung detektiert.

7. Gibt es kurzfristige Überlastfähigkeiten?

Die Spitzenleistung ist auf 5kW begrenzt, intern überwacht und geregelt.

8. Hat das Energy-Recovery-System einen NOT-Bremswiderstand integriert?

Ja. Das ERS hat einen NOT-Bremswiderstand integriert. Sollte im Fall eines Netzausfalls durch Störung, NOT-AUS Betätigung oder anderen Ereignissen das Stromnetz nicht anliegen, ist das ERS durch den integrierten NOT-Bremswiderstand in der Lage, die noch im Motorregelgerät verbleibende Energie über diesen NOT-Bremswiderstand abzuführen, so dass der letzte Prozesszyklus zu Ende gebracht werden kann. Der Widerstandswert kann den technischen Daten in der Bedienungsanleitung entnommen werden.

9. Erlauben die Stromanbieter sowohl eines Privat- als auch eines gewerblichen Stromanschlusses die Rückspeisung mittels des ERS?

Ja. Auf Grund der innovativen Schaltungstechnik, der neuesten Halbleitertechnik sowie aller integrierten EMV Maßnahmen wird das öffentliche Netz nicht gestört.

10. Kann das Energy-Recovery-System dezentral in die Maschine eingebaut werden?

Ja. Das ERS ist als Schaltschrankgerät mit der Schutzart IP20 sowie als dezentrales Gerät mit einer Schutzart IP54 lieferbar.

11. Kann das Energy-Recovery-System auch an Frequenzumrichtern oder Servoreglern anderer Hersteller betrieben werden?

Ja. Das ERS kann mit allen Frequenzumrichtern oder Servoreglern betrieben werden, die über einen herausgeführten Zwischenkreis verfügen und die Zwischenkreisspannung über einen umgesteuerten Gleichrichter (B6U) erzeugt wird.

12. Ab wann lohnt sich der Einsatz des Energy-Recovery-System?

Der Einsatz lohnt sich ab der ersten Betriebsstunde, da bereits bei dem ersten Rückspeisezyklus die Energie eingespart wird.