

## Spezielle Baureihe des Umrichters TIV-D für Glasbadbeheizungen

Diese neue Umrichtertechnologie überzeugt durch folgende Kriterien:

- ideal für Glasbadbeheizungen
- vorwählbare Festfrequenz
- Synchronisierung der Frequenz für Umrichtergruppen im Parallelbetrieb
- cos phi nahe 1 am Netz auch im Teillastbereich
- volldigitale Umrichter-Steuerung, als zentrale Komponente, mit Prozessor gesteuerter Wechselrichtereinheit mit hoch integrierter, programmierbarer Digitalelektronik in **einem** Gehäuse
- Visualisierung und Anzeige der Betriebsdaten über ein Display
- Profinet-/Profibus-Anschluss zur Kommunikation mit übergeordneten Steuerungen
- Industrie 4.0 integrationsfähig
- indirekte Halbleiterkühlung
- glasbadspezifische Sekundärmessung integrierbar
- Indikator (kapazitiv/induktiv) zur Optimierung der externen Anpasseinheit



### Vorteile der Umrichter-Steuerung

- **Eine** einheitliche Steuerungskomponente für **alle** Frequenz- und Leistungsbereiche
- Parametrierung per Software
- Ethernet, USB, RS232 und Profinet-/Profibus-Schnittstelle vorhanden
- Fernwartung per Internet integriert
- Änderung der Betriebsparameter per Fernzugriff
- Fehlerspeicher
- Istwert-Speicher mit integriertem Linienschreiber
- indirekte Halbleiterkühlung
- glasbadspezifische Sekundärmessung integrierbar

### Umrichter für Glasbadbeheizungen

TIV-D								
Nennleistung	kW	40	60	80	100	120	150	200
Netzanschluss 50 / 60 Hz +/- 10 %	V	400	400	400	400	400	400	400
Ausgangsspannung (optional erweiterbar)	V	600	600	600	600	600	600	600
Nennstrom	A	80	120	160	200	240	300	400
Anschlussleistung im Nennfall	kVA	48	72	96	120	144	180	240
NF-/MF-Nennfrequenzen	< 50 Hz bis 130 kHz, Glasbad typischerweise 10 kHz							

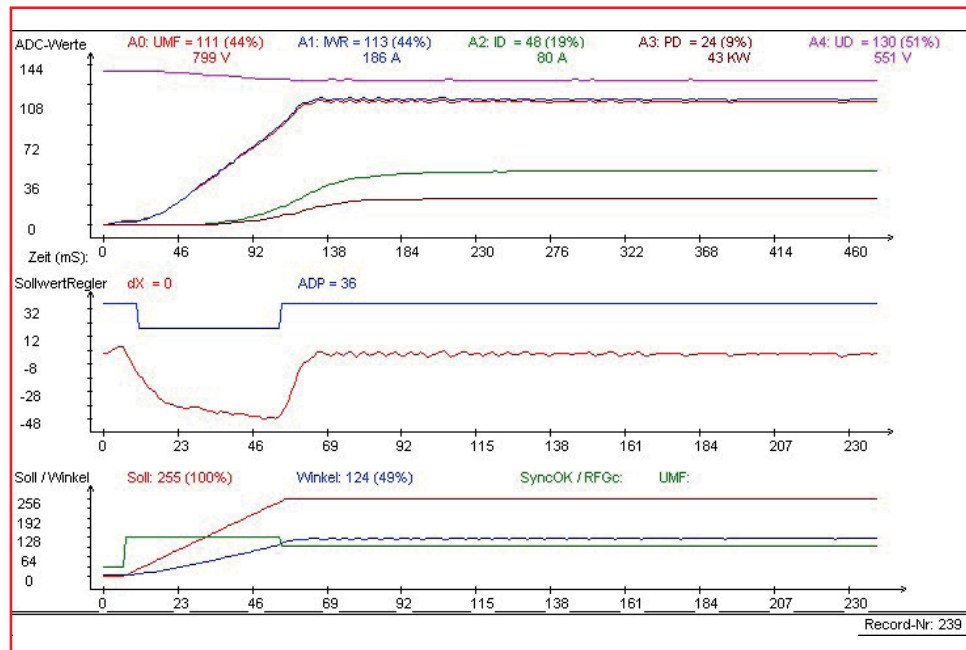
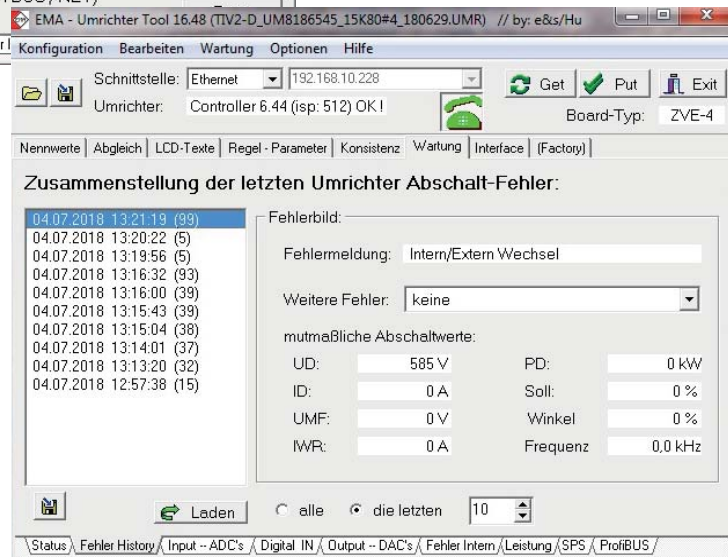
- Modell-, Programm- und technische Änderungen sowie Irrtum vorbehalten
- vom Standard abweichende Abmessungen, Leistungen und Spannungen auf Anfrage
- Netz-Anschlussleistung im Nennfall. Bei Fehlanpassung oder minimal zulässiger Netzspannung ist eine höhere Stromaufnahme möglich
- andere Größen auf Anfrage



## Umrichter-Show-Software

Umrichter-Show-Software für Instandhaltung ist optional lieferbar: Anzeige aller relevanten Betriebsdaten, Ausdrucken und Versenden von Fehlermeldungen, grafische Anzeige der Betriebsdaten und -verläufe.

Die Software für Windows-Betriebssysteme wird im Rahmen einer kostenpflichtigen Schulung bereit gestellt. Eventuelle Updates stehen kostenlos zur Verfügung.



Beispielanzeige des integrierten Linienschreibers