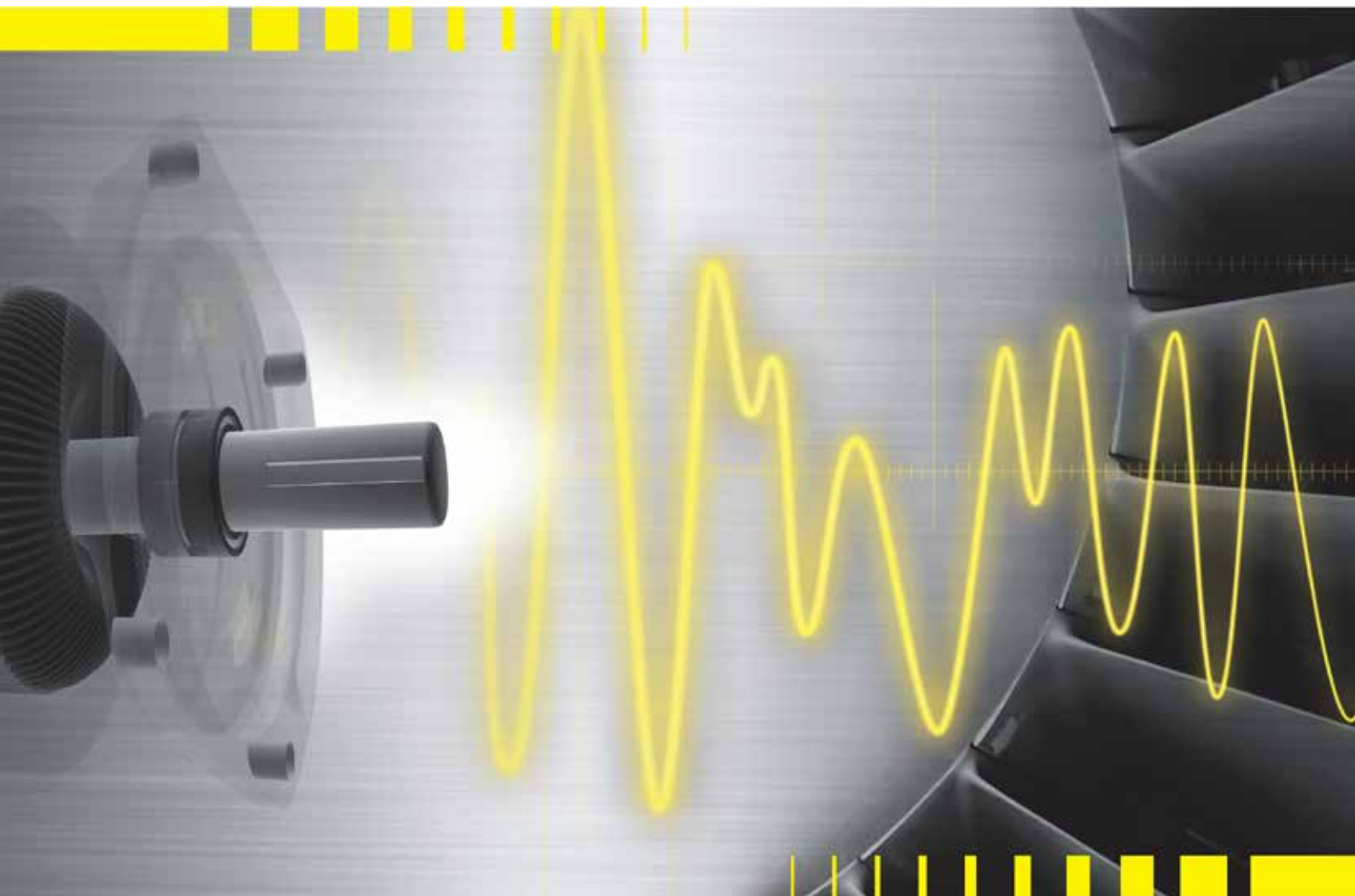


ISI A-System Datenblatt



ATBi
integrated simple inverter

Unsere Philosophie

Als kompetenter Komplettanbieter von kundenspezifischen, hocheffizienten elektrischen Antrieben stellen wir uns den Herausforderungen am globalen Markt.

Auf der Grundlage unserer umfassenden Entwicklungs- und Fertigungskompetenz finden wir gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern die optimale Lösung für ihre individuellen Aufgaben. Unser Produktportfolio ist so vielfältig wie die Anforderungen unserer Kunden. So entstehen hocheffiziente Easy-To-Use Lösungen wie das ISI Produkt, ein modulares Stecksystem für Motor und Umrichter.

Das ISI System steht für platzsparenden, axialen Aufbau von Motor und Umrichter sowie für schnelle Installation und einfache Handhabung. Aufgrund der schlanken Bauweise ist dieses einfache Gesamtsystem kaum von einem Motor zu unterscheiden. Darüber hinaus deckt die integrierte Umrichtersoftware mehrere Technologien ab: von seit Jahrzehnten bewährten Asynchronmotoren über aktuell gefragte Permanentmagnetmotoren bis hin zu zukunftsweisenden Reluktanzmotoren.

Der bereits 1923 entwickelte Synchron-Reluktanzmotor liefert dabei eine sinnvolle Kombinationslösung aus einfacher Herstellung und hohem Wirkungsgrad, insbesondere im Teillastbereich. Dies ist für die Betrachtung und Auswahl der Technologien von morgen von größter Bedeutung.

Unser ISI System ist der Zukunft voraus und bietet schon heute die Voraussetzungen für einen optimalen Betrieb von Anlagen im Hinblick auf die Anforderungen an die Energieeffizienz 2020.

Die ATB Gruppe steht für innovative Antriebslösungen und investiert kontinuierlich in die Weiterentwicklung von Elektromotoren und -systemen, um auch weiterhin für die spezifischen Anforderungen von morgen gerüstet zu sein.

Merkmale

- ⚡ Leistungsbereich 0,75 bis 5,5 kW.
- ⚡ Schutzart IP55 Standard, IP65 als Option.
- ⚡ Motor und Umrichter sind axial durch Steckprinzip modular aufgebaut.
- ⚡ Intuitives und bedienerfreundliches Komfort-Display.
- ⚡ Variable Anschlussmöglichkeit des Antriebes durch flexible Kabeldurchführungen.
- ⚡ RS485, CAN Open und USB über PC Adapterkabel als Standard.
- ⚡ ProfiNet, ProfiBus optional wählbare Feldbusanbindung.
- ⚡ Präzise abgestimmte Algorithmen und maßgeschneiderte Software garantieren hocheffiziente Arbeitsabläufe.
- ⚡ Prozessregelung über U/f-Kennlinien Steuerung oder FOC Field Oriented Control [Sensorless Control].
- ⚡ Integrierte EMV Filter C1/C2.
- ⚡ Einfache Inbetriebnahme durch einen Netzanschluss direkt am Umrichter, auf Wunsch um 90° versetzbar.
- ⚡ Fangschaltung und PID-Regler, konfigurierbar.
- ⚡ Vielfältige Schutzfunktionen wie Über-Unterspannung, Blockier-, Kippschutz, I²t-Überwachung, Kurzschluss, Temperaturüberwachung.
- ⚡ Umgebungstemperatur bis 40°C ohne Leistungsreduzierung.
- ⚡ Das ISI System befindet sich auf dem neuesten Stand der Technik.

Bedien- und Kommunikationskonzept

⚡ mit Display

- **Display direkt am Gerät**
- Eingänge-potentialfrei
 - 2 Digitale Eingänge, 10-230 VAC/DC
 - 6 Digitale Eingänge, 10-32 VDC
 - 1 Analog Eingang, zwischen 0-10 V / 0-24 mA wählbar
 - 1 Analog Eingang, 0-10 V
 - 1 Analog Eingang, 0-24 mA
- Ausgänge
 - 2 Ausgänge, Relais 230 VAC/220 VDC/60 W
 - 2 Ausgänge, Relais 120 VAC/60 VDC/60 W
- **Weitere Features**
 - Internes analoges Potentiometer
 - Digitales Potentiometer parametrierbar
 - Interne Spannungsversorgung, 24 VDC/6 W



⚡ ohne Display

- **USB-Schnittstelle zur Verbindung mit dem PC über Adapter**
- Eingänge-potentialfrei
 - 2 Digitale Eingänge, 10-230 VAC/DC
 - 1 Analog Eingang, zwischen 0-10 V/ 0-24 mA wählbar
- Ausgänge
 - 2 Ausgänge, Relais 230 VAC/220 VDC/60 W
- **Weitere Features**
 - Internes analoges Potentiometer
 - Digitales Potentiometer parametrierbar
 - Interne Spannungsversorgung, 24 VDC/6 W



⚡ Kommunikation via Felddbusanbindung

- **Standard:**
 - RS485 min. 56 kbaud
 - CAN Open min. 125 kbaud
- **Optional wählbar ab 3. Quartal 2015**
 - ProfiNet
 - Profibus



Technische Daten

3-phasig

ISI A-System	ISI-3-A-N071	ISI-3-A-N080			ISI-3-A-N090	ISI-3-A-A100
Systemleistung bei ca. 2900 1/min	0,75 kW	1,1 kW	1,5 kW	2,2 kW	3,5 kW	5,5 kW
Netzspannung/Netzfrequenz	3~ 400 VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz $\pm 6\%$ <i>Abweichende Netzspannungen sind im Bereich von 200 V-480 V auf Anfrage möglich</i>					
Maximale Überlast	150% für 1 min alle 10 min ohne Leistungsreduktion im Nennpunkt					
Schaltfrequenz der Endstufe	4, 8, 16 kHz (Werkseinstellung 8 kHz)					
Schutzfunktionen	Über-Unterspannung, I ² t-Begrenzung, Umrichtertemperatur, Kippschutz, Blockierschutz, optional Kaltleiter					
Prozessregelung	U/f-Kennlinien Steuerung oder FOC Field Oriented Control (Sensorless Control)					
Max. relative Luftfeuchte	kleiner/gleich 95% ohne Kondensation					
Betriebsbedingungen	Umgebungstemperatur: -15°C bis +40°C <i>bis 60°C mit Leistungsreduktion</i>					
Schutzart [IPxx] DIN EN 60529	IP55 Standard (IP65 optional)					
EMV Klasse EN 61800-3	C1 / C2					
Zulassungen	CE, (UL, VDE in Vorbereitung)					

1-phasig

ISI A-System	ISI-1-A-N071	ISI-1-A-N080		
Systemleistung bei ca. 2900 1/min	0,75 kW	1,1 kW	1,5 kW	2,2 kW
Netzspannung/Netzfrequenz	1~ 230 VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz $\pm 6\%$ <i>Abweichende Netzspannungen sind im Bereich von 115 V-230 V auf Anfrage möglich</i>			
Maximale Überlast	150% für 1 min alle 10 min ohne Leistungsreduktion im Nennpunkt			
Schaltfrequenz der Endstufe	4, 8, 16 kHz (Werkseinstellung 8 kHz)			
Schutzfunktionen	Über-Unterspannung, I ² t-Begrenzung, Umrichtertemperatur, Kippschutz, Blockierschutz, optional Kaltleiter			
Prozessregelung	U/f-Kennlinien Steuerung oder FOC Field Oriented Control (Sensorless Control)			
Max. relative Luftfeuchte	kleiner/gleich 95% ohne Kondensation			
Betriebsbedingungen	Umgebungstemperatur: -15°C bis +40°C <i>bis 60°C mit Leistungsreduktion</i>			
Schutzart [IPxx] DIN EN 60529	IP55 Standard (IP65 optional)			
EMV Klasse EN61800-3	C1 / C2			
Zulassungen	CE, (UL, VDE in Vorbereitung)			

Änderungen vorbehalten