

# Ex-Thyro-Power

Die Gleichrichter der Baureihe **Ex-Thyro-Power** sind charakterisiert durch eine elektronisch gesteuerte Thyristor-Einheit (W3C) und einem Hochstromtransformator mit anschließendem Diodensatz im 6-pulsigen Aufbau. Die Entwicklung und Konstruktion ist made by IPS-FEST und dadurch bieten wir unseren Kunden die höchste Flexibilität und das technische Know-How. Dies wird realisiert durch die hohe Fertigungstiefe mit eigener IPS Transformatoren- und Glättungsdrossel-Produktion.

## Einzelgeräte von:

UDC = 2 - 1.000V

IDC = 100 - 100.000A



## Technische Daten:

Netz:	3x 400V / 50Hz (Weltweite Anpassung möglich)
Regelung:	Strom und/oder Spannung mit <1% Genauigkeit (Stufenlos von 0...100%)
Signale:	Strom, Spannung, Status, Fehler (Einzelfehlermeldung auf Anfrage)
Steuerung:	Standard-Schnittstellen oder durch externe Steuerung
Restwelligkeit:	<7% bei Volllast mit max. Spannung
Gleichrichterschaltung:	6-puls Gleichrichter (M6; M3.2; B6)
Betriebsart:	100% Einschaltdauer
Temperatur:	+35°C (Höhere Temperaturen auf Anfrage)
Kühlwassertemperatur.:	+18 - 30°C
Temp.-diff.:	10 K
Überwachung:	Phasenposition; Phasenfolge; Phasenausfall; Überstrom; Netzunterspannung; Temperatur; Kurzschlusserkennung; Wasserdurchfluss; Wasserdruck
Schutzart:	IP20 - IP66 (mit zusätzlichem Luft-Wasser-Wärmetauscher)

## Optionen:

- Feldbussystem (Profibus; Interbus-S; CAN-Bus; RS-485 etc.)
- Elektronische Umpolung des DC-Outputs (bipolar)
- Prozess Steuerung (SPS mit Visualisierung und Dokumentation in Excel)
- Glättungseinrichtung für die Restwelligkeit (L und LC Glättung bis <1% möglich)
- Ah-Zähler-Integration
- Geschlossener Wasserkühlkreislauf mit Wasser\Wasser Wärmetauscher
- IPS-Power-Puls
- Kundenspezifische Lösungen möglich

## IPS-Ex-Thyro-Power bietet:

- Sehr schnelle Regelung
- Hohe Regelgenauigkeit
- Kurzschlussüberwachung
- Kein mechanischer Verschleiß
- Wartungsarm und zuverlässig



Member of SK-Group

# Ex-Thyro-Power

The rectifier construction of the production series **Ex-Thyro-Power** in principle is characterized by an electronic Thyristorcontrol-unit (W3C) and high-current-transformer with a secondary connected silicon diode-stack in 6-pulse rectifier-connection. All constructions and developments are made by IPS-FEST, so that the customer will get the highest possible flexibility and technical know-how. This is realized with our high degree of own manufacturing, including the IPS transformer and smoothing choke production.

## Single rectifiers from:

$UDC = 2 - 1.000V$

$IDC = 100 - 100.000A$



## Technical Data:

Mains:	3x 400V / 50Hz (worldwide mains-conditions possible)
Regulating:	current and/or voltage with <1% accuracy (stepless electronic 0...100%)
Signals:	current, voltage, status, fault (signals fault optional)
Control:	interface for external control
Ripple:	<7% at regulated full-DC-output voltage (< 5% at full range)
Rectifier connection:	6-pulse rectifier-connection (M6; M3.2; B6)
Operation mode:	100% duty cycle
Temperature:	+35°C (higher temperature conditions possible)
Water inlet temp.:	+18 - 30°C
Temp.-diff.:	10 K
Detection:	phase position; phase rotation; phase loss; over current relay; mains low voltage; temperatures; short-circuit detection; water flow; water pressure
Degree of protection:	IP20 - IP66 (with additional air- water- heat-exchanger)

## Options:

- Field-bus interface (Profibus; Interbus-S; CAN-Bus; RS-485 etc.)
- Electronic switch of DC output polarity (reversal operation mode)
- Process control (PLC-control with Visualization and documentation in Excel)
- Smoothing devices (L and LC smoothing <1% possible)
- Ah-counter-integration
- Closed internal water circuit with w/w heat-exchanger
- IPS-Power-Pulse
- Special custom made constructions

## IPS-Ex-Thyro-Power provides:

- High speed regulation
- High regulating accuracy
- Short-circuit management
- No mechanical wear
- Low maintenance and high reliability



SCHMIDT  
KRANZ &  
Co. GmbH

Member of SK-Group