

# PQA als Steuerung

Ihr Partner für Blindstromkompensation,  
Energie-Management und Netzanalyse

Tel. +49-851-81033

Fax +49-851-81034

E-Mail: [info@ivu-unrecht.de](mailto:info@ivu-unrecht.de)

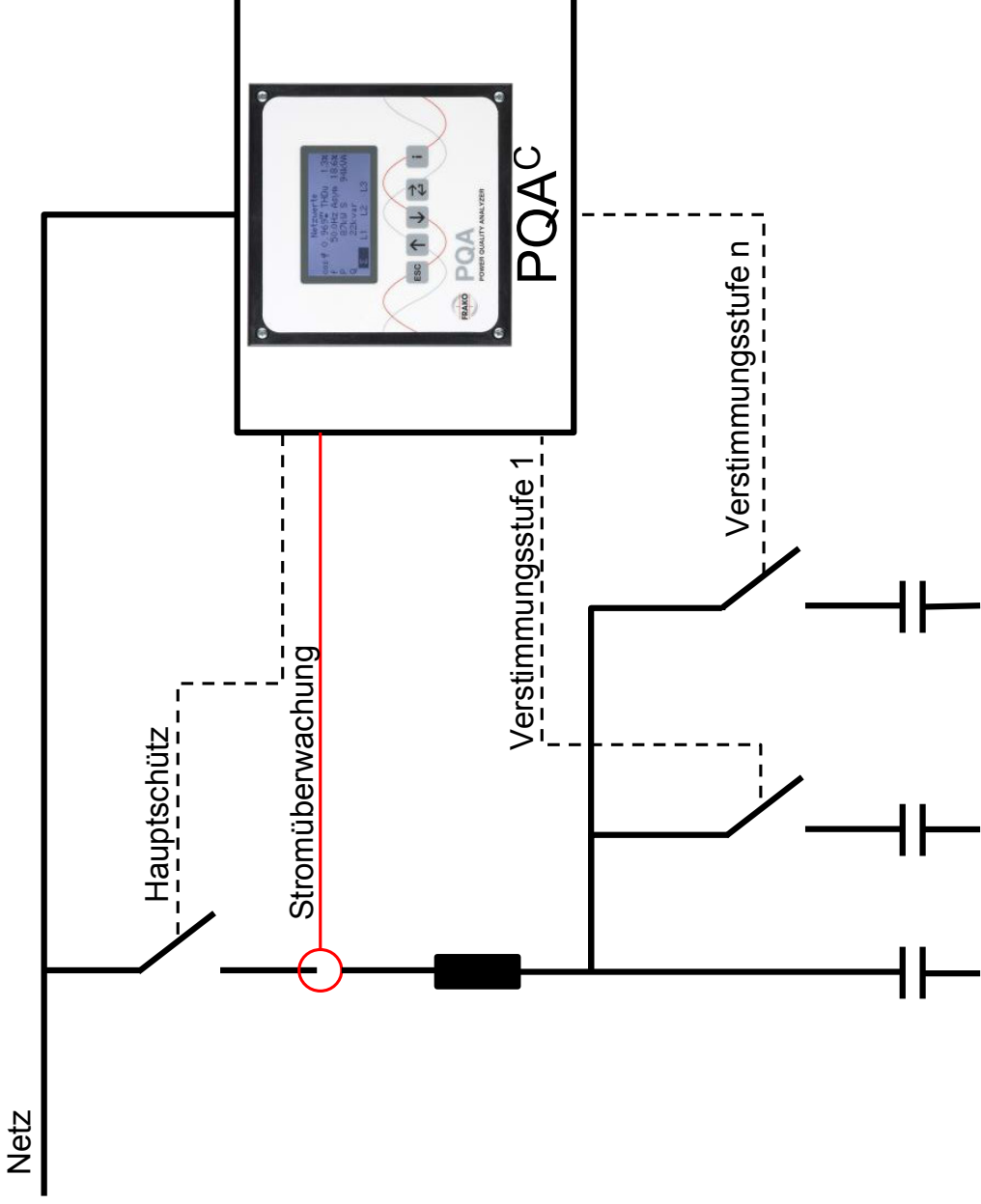
web: [ivu-unrecht.de](http://ivu-unrecht.de)



Industriervertretung  
Energieberatung  
A. Unrecht

- 12 Relais Ausgänge um Filterstufen zu schalten
  - Dadurch Steuerung von bis zu drei Filtermodulen möglich
- Spannungs- und Strommesseingänge um alle nötigen Messwerte zu erhalten
  - Regelung nach THDu und Spannungsharmonische  $U_{Hx}$
- Zusätzliche digitale Eingänge vorhanden
  - Um zusätzliche Signale zu Analysieren (z.B. Schützzustände)
- Temperaturmessung
- Display um alle Wichtigen Informationen dem Nutzer zu visualisieren
- IOT-Modul
  - Der gesamte Filterstatus und Messwerte können via Webserver oder ModbusTCP visualisiert werden

# Aufbau



## Filter Übersicht

### Filter Info

Name	Aktueller Wert
Filter-Typ (Harmonische)	H05
Zustand des Filters	AUS
Aktuelle Filterleistung	Unverstimmt, volle Filterleistung

### Filter Messwerte

Name	Aktueller Wert
U-Harmonische	0,00 %
Strom gesamt	0,00 A
Strom H05	0,00 A
THDU	0,00 %
Schaltschrank-Temperatur	0,00 °C
Kondensator-Temperatur	0,00 °C
Umgebungs-Temperatur	0,00 °C

### Filter Status

Name	Aktueller Wert
Aktuelle Betriebsart	Manuell
Verstimmungsstufen	OK!
Temperatur Drossel	OK!
Temperatur im Schaltschrank	OK!
Temperatur der Kondensatoren	OK!
Temperatur der Umgebung	OK!
Filter-Strom	OK!
Notabschalt-Status	OK!

### Startseite

### PQA-Messdaten

Übersicht

Leistung

Spannung / Strom

U-Harmonische

I-Harmonische

Arbeitszähler

Alarmer

Filter Übersicht

### Einstellungen

PQA Einstellungen

Filter Einstellungen

### Impressum

## Einstellungen

### Grundeinstellungen

Name	Wert	Parameter ändern	Speichern
Filter-Typ	H05	▼	Speichern
Messwert zum Schalten des Filters	THDU	▼	Speichern
Grenzwert Filter EIN	4.5 %		Speichern
Grenzwert Filter AUS	3.5 %		Speichern
Entladezeit	30 Sek.		Speichern
Maximaler Filter-Strom	420 A		Speichern
Strom, ab dem Verstimmungsstufen zugeschaltet werden	300 A		Speichern
Integrzeit für die Filterüberwachung	10 Sek.		Speichern
Integrzeit für die Verstimmung	5 Sek.		Speichern
Minimale Einschaltzeit des Filters	60 Sek.		Speichern
Minimale Ausschaltzeit des Filters	30 Sek.		Speichern
Wartezeit bis Verstimmungsstufe eingeschaltet wird	10 Sek.		Speichern
Wartezeit bis Verstimmungsstufe ausgeschaltet wird	60 Sek.		Speichern
Maximale Schaltschranktemperatur	60 °C		Speichern
Maximale Kondensatortemperatur	80 °C		Speichern
Maximale Umgebungstemperatur	40 °C		Speichern

### Geräte-Information

Name	Wert
Seriennummer	1038
PQA Firmware Version	V1.2.c420f64d
IoT Version	V1.0.44.DIRTY

Werkseinstellung laden

CLR

Alle Einstellungen schreiben

# Passives OS-Filter Impedanzverlauf:

