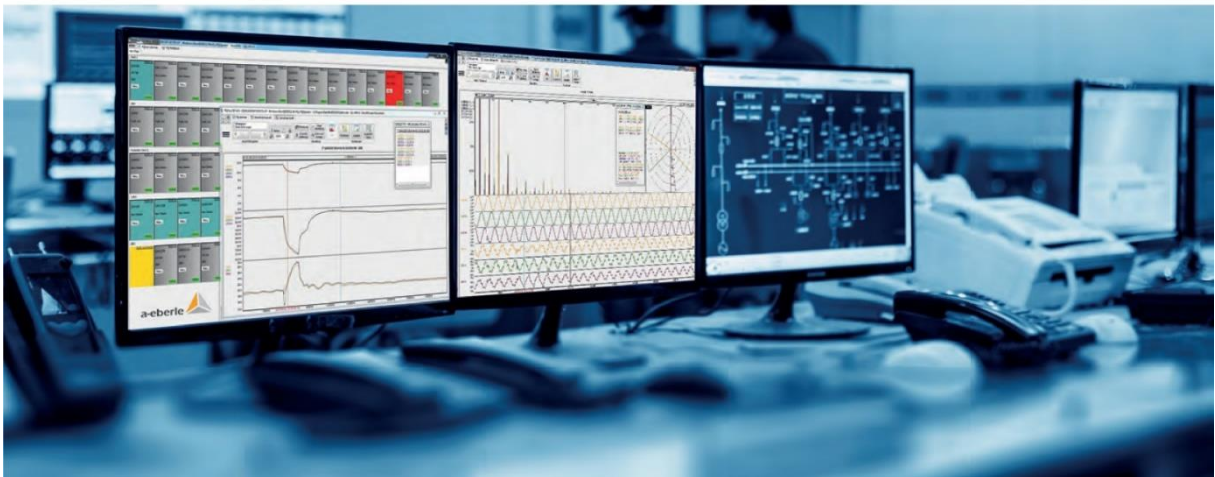


PQSys

# Release Notes WinPQ

Version v5.2.6.7706 05.02.2021



## Übersicht WinPQ Version 5.2.6

---

- Optimierung der Version 5.2.4
- Neues SSH-Modul für verbesserte sichere Anbindung und Kommunikation mit PQ-Geräten  
**WICHTIG:** Fingerprints (Hashes) der Geräte müssen neu bestätigt werden!
- Erzeugung der WinPQ Clients verbessert

## Empfohlene Firmware der Geräte

---

### PQI-D und PQI-DA

PQI-D mit DSP 100 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 2.1.03 vom 07.05.2014*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 3.1.01 vom 07.05.2014*

PQI-D mit DSP 200 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 4.0.07 vom 10.05.2011*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 5.0.16 vom 09.04.2014*

PQI-D mit DSP 300 MHz

- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 7.0.04 vom 07.07.2015*

### PQI-DA smart und PQI-DE

PQI-DA smart *Version 2.2.10*

PQI-DE *Version 2.2.10*

## Sicherheitsrelevante Aktualisierungen und Anpassungen

---

- Neues SSH-Modul für verbesserte sichere Anbindung und Kommunikation mit PQ-Geräten  
**WICHTIG:** Fingerprints (Hashes) der Geräte müssen neu bestätigt werden!
- Verbesserungen bei den IT-Sicherheitsfunktionen (siehe Release Notes der Geräte)

## Neuigkeiten und Features

---

- Optimierungen der Version 5.2.4

## Verbesserungen und Fehlerbehebungen

---

- Verbesserungen beim Datenbankbackup
- Fehler beim Entfernen alter Störschriebe bei der Datenbankbereinigung wurde beseitigt
- Neuer Parameter PROXY für Gerätekommunikation via Proxy Server
- kleine Fehlerbehebungen und Verbesserungen

## Übersicht WinPQ Version 5.2.4

---

- Optimierung von Version 5.2.2
- Probleme bei der Anbindung DMR-D behoben
- Update Routinen verbessert und Fehler beim Update von Versionen kleiner 5 behoben

## Empfohlene Firmware der Geräte

---

### PQI-D und PQI-DA

PQI-D mit DSP 100 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 2.1.03 vom 07.05.2014*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 3.1.01 vom 07.05.2014*

PQI-D mit DSP 200 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 4.0.07 vom 10.05.2011*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 5.0.16 vom 09.04.2014*

### PQI-DA smart und PQI-DE

PQI-DA smart *Version 2.2.8*

PQI-DE *Version 2.2.8*

Wir regeln das.



## **Sicherheitsrelevante Aktualisierungen und Anpassungen**

---

- Verbesserungen bei den IT-Sicherheitsfunktionen (siehe Release Notes der Geräte)

## **Neuigkeiten und Features**

---

- Optimierung von Version 5.2.2

## **Verbesserungen und Fehlerbehebungen**

---

- Probleme bei der Anbindung DMR-D behoben
- Falsche Zeitstempel behoben
- Probleme mit PQStart nach einem Update behoben
- Update Routinen verbessert und Fehler beim Update von Versionen kleiner 5 behoben
- kleine Fehlerbehebungen und Verbesserungen

Wir regeln das.



## Übersicht WinPQ Version 5.2.2

---

- Optimierung von Version 5.2.1
- Einstellung Speicherdauer Logfiles
- Hinzufügung der Zeitauswahlmöglichkeit *einen Tag* in den Langzeitmessdaten

## Empfohlene Firmware der Geräte

---

### PQI-D und PQI-DA

#### PQI-D mit DSP 100 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 2.1.03 vom 07.05.2014*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 3.1.01 vom 07.05.2014*

#### PQI-D mit DSP 200 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 4.0.07 vom 10.05.2011*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 5.0.16 vom 09.04.2014*

### PQI-DA smart und PQI-DE

PQI-DA smart *Version 2.1.8*

PQI-DE *Version 2.1.8*

## Sicherheitsrelevante Aktualisierungen und Anpassungen

---

- Verbesserungen bei den IT-Sicherheitsfunktionen (siehe Release Notes der Geräte)

## Neuigkeiten und Features

---

- Einstellung Speicherdauer Logfiles
- Hinzufügung der Zeitauswahlmöglichkeit *einen Tag* in den Langzeitmessdaten

## Verbesserungen und Fehlerbehebungen

---

- Verbesserungen des automatischen COMTRADE-Export inkl. E-Mailversand
- Optimierung der Binärspuren-Anzeige in Langzeitmessdaten und Störschrieben
- Verbesserung des Fehlerhandlings der SQLite Datenbank
- Anpassung der Eventanalyse bei Parametrierung *3-Leiter-Netz*



Wir regeln das.



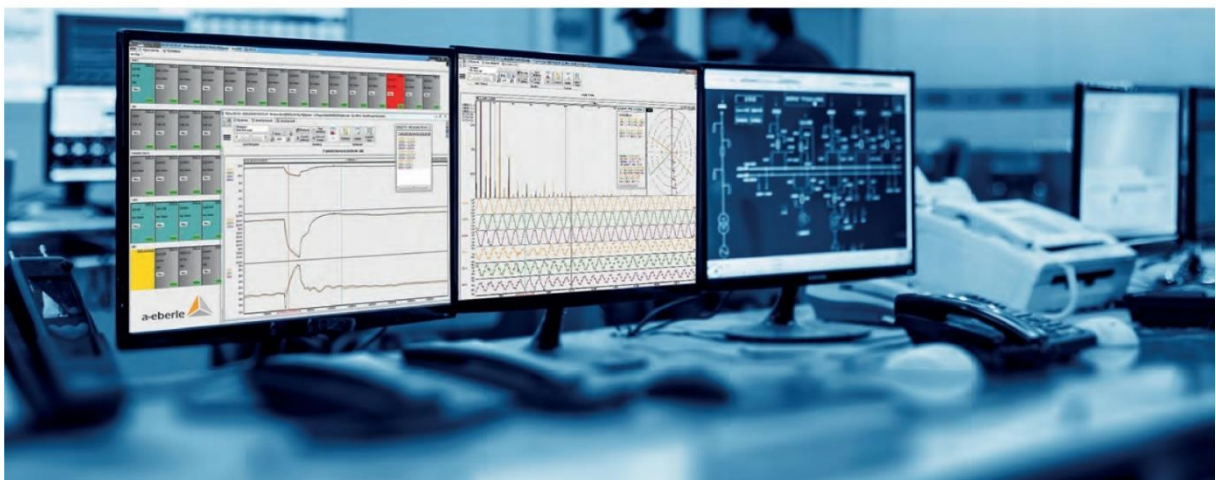
Wir regeln das.



**PQSys**

# **Release Notes WinPQ**

**Version 5.2.1.7468 | 2.06.2020**



## Übersicht WinPQ Version 5.2.1

---

- Parametrierung der Trigger der Binäreingänge des PQI-DE
- Unterstützung des Temperaturkanals PQI-DE
- Neue Sprache Italienisch in der WinPQ lite

## Empfohlene Firmware der Geräte

---

### PQI-D und PQI-DA

#### PQI-D mit DSP 100 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 2.1.03 vom 07.05.2014*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 3.1.01 vom 07.05.2014*

#### PQI-D mit DSP 200 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 4.0.07 vom 10.05.2011*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 5.0.16 vom 09.04.2014*

### PQI-DA smart und PQI-DE

PQI-DA smart *Version 2.2.0*

PQI-DE *Version 2.2.0*

## **Sicherheitsrelevante Aktualisierungen und Anpassungen**

---

- Verbesserungen bei den IT-Sicherheitsfunktionen (siehe Release Notes der Geräte)

## **Neuigkeiten und Features**

---

- Parametrierung der Trigger der Binäreingänge des PQI-DE
- Unterstützung des Temperaturkanals PQI-DE
- Neue Sprache Italienisch in der WinPQ lite
- Erkennung inkompatibler Firmware Versionen der PQ-Geräte
- Neue MySQL Datenbankversion 5.7.29

## **Verbesserungen und Fehlerbehebungen**

---

- Verbesserungen bei den Systemmeldungen
- Problem beim Backup der Datenbank behoben
- Viele kleinere Verbesserungen und Fehlerbehebungen

Wir regeln das.



Wir regeln das.



**PQSys**

# Release Notes WinPQ

**Version 5.1.0.7383 20.03.2020**



## Übersicht WinPQ Version 5.1.0

---

- IT-Sicherheitsfunktionen und Unterstützung der PQI-DE und PQI-DA smart Firmware Version 2
- Verbesserung der Import- und Export-Schnittstellen/Formate PQDif und COMTRADE
- Neue MySQL Datenbankversion 5.7.29

## Empfohlene Firmware der Geräte

---

### PQI-D und PQI-DA

PQI-D mit DSP 100 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 2.1.03 vom 07.05.2014*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 3.1.01 vom 07.05.2014*

PQI-D mit DSP 200 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 4.0.07 vom 10.05.2011*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 5.0.16 vom 09.04.2014*

### PQI-DA smart und PQI-DE

PQI-DA smart *Version 2.1.6*

PQI-DE *Version 2.1.6*

Wir regeln das.



## Sicherheitsrelevante Aktualisierungen und Anpassungen

---

- Verbesserungen bei den IT-Sicherheitsfunktionen (siehe Release Notes der Geräte)

## Neuigkeiten und Features

---

- Neue MySQL Datenbankversion 5.7.29
- Anzeige und Ablage der Daten des Temperaturkanals PQI-DE
- Verbesserung der Import- und Export-Schnittstellen/Formate PQDif und COMTRADE
- Unterstützung der Binärspuren PQI-DE

## Verbesserungen und Fehlerbehebungen

---

- Sprachdateien überarbeitet
- Verbesserungen bei den Systemmeldungen
- Viele kleinere Verbesserungen und Fehlerbehebungen



Wir regeln das.



Wir regeln das.



**PQSys**

# **Release Notes WinPQ**

**Version 5.0.0.7262 19.11.2019**



## Übersicht WinPQ Version 5.0.0

---

- IT-Sicherheitsfunktionen gemäß BDEW Whitepaper (MySQL 5.7.16 notwendig)
- Unterstützung der PQI-DA smart Firmware Version 2.0 und höher
- Empfehlung einer vollständigen Systemsicherung vor Update der Software

## Empfohlene Firmware der Geräte

---

### PQI-D und PQI-DA

PQI-D mit DSP 100 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 2.1.03 vom 07.05.2014*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 3.1.01 vom 07.05.2014*

PQI-D mit DSP 200 MHz

- 8 Spannungseingänge *Version 4.0.07 vom 10.05.2011*
- 4 Strom und 4 Spannungseingänge *Version 5.0.16 vom 09.04.2014*

### PQI-DA smart und PQI-DE

PQI-DA smart *Version 1.8.14 und 2.1.0*

PQI-DE *Version 2.1.0*

## Sicherheitsrelevante Aktualisierungen und Anpassungen

---

- Fertigstellung der Inbetriebnahme von Geräten mit aktivem Sicherheitsmodus (verfügbar ab Firmware Version 2.0)
- Unterstützung und Einrichtung einer rollenbasierten Benutzerverwaltung für die Zugriffskontrolle (role-based-access-control RBAC) von Geräten mit Firmware Version 2.0 oder höher
- Sichere Gerätekommunikation SSH mit AES-256 Verschlüsselung der Geräteverbindungen, Authentifizierung am Gerät mittels ECDSA, ECDH Schlüsseltausch, Prüfung Daten-Authentizität und -integrität mit SHA2-512-HMAC (Firmware Version 2.0 und Inbetriebnahme des Gerätes im Sicherheitsmodus notwendig)
- Verschlüsselung der Datenbankverbindung mit TLS bei Einsatz von MySQL Version 5.7.18 oder höher
- Sichere Verwahrung von Zugangsdaten (Anmeldedaten für SMTP Server, Zugangsdaten Datenbanken sowie Gerätezugang) in einer AES-256 verschlüsselten SQLite Datenbank
- Geräte mit aktivem Sicherheitsmodus können nur auf dem WinPQ Server System nicht auf WinPQ Clients hinzugefügt werden!
- Geräte mit aktivem Sicherheitsmodus können nicht mit der Firmware-Update Funktion vieler Geräte aktualisiert werden!
- Sicherheitsdokumentation für gesamtes PQ-System

## Neuigkeiten und Features

---

- Neue Demo Daten mit 4 PQI-DA smart und 4 PQI-D Geräten
- Redundantes WinPQ System mit Datenbank Replikation (extra Inbetriebnahme erforderlich)
- Neuer EN-Ereignis Bericht Netzüberblick mit Historie zeigt übersichtlich Veränderungen der Spannungsqualität über längere Zeiträume
- Unterstützung der Windows-Authentifizierung für Microsoft SQL Datenbanken (optional)
- Dokumentation (Inbetriebnahme-Anleitung und Handbuch) vollständig überarbeitet
- Ereignisauswertung ab sofort pro Intervall/Störungstyp Ereigniszähler um 1 erhöht (bislang mehrere Ereignisse pro Intervall möglich, bspw. Verletzungen der harmonischen Grenzwerte, und somit mehr Ereignisse als Intervalle möglich)

## Verbesserungen und Fehlerbehebungen

---

- Verbessertes Handling und Fehlerbehandlung bei den Hintergrundprogrammen.
- Verbesserungen bei den Systemmeldungen.
- Viele Verbesserungen und Fehlerbehebungen (über 350 bearbeitete Tickets)

Wir regeln das.



**A. Eberle GmbH & Co. KG**

Frankenstraße 160

D-90461 Nürnberg

Telefon: 0911 - 62 81 08 0

Telefax: 0911 - 62 81 08 99

E-Mail: [info@a-eberle.de](mailto:info@a-eberle.de)

Internet: [www.a-eberle.de](http://www.a-eberle.de)

Die Firma A. Eberle GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verluste jeglicher Art, die aus Druckfehlern oder Änderungen in diesem Dokument entstehen.

Ebenso wird von der Firma A. Eberle GmbH & Co. KG keine Haftung für Schäden und Verluste jeglicher Art übernommen, die sich aus fehlerhaften Geräten oder durch Geräte, die vom Anwender geändert wurden, ergeben.

Copyright 2020 A. Eberle GmbH & Co. KG

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.