Versionshinweise — S7 Driver für Ignition 8.1

English version: RELEASE_NOTES.en.md

Was sich für Sie ändert, wenn Sie eine neue Version dieses Moduls installieren: neue Funktionen, geändertes Verhalten, Entferntes und Behobenes. Das schließt Änderungen am ToddySoft-Connect-S7-Treiber im Modul ein. Jeder Punkt ist im Handbuch ausführlich beschrieben (*Versionshistorie* und die dort genannten Abschnitte). Bedienoberfläche, Feld- und Menünamen von Ignition sind englisch und bleiben es auch hier.

1.3.0 — 2026-11-13

Basiert auf ToddySoft Connect 1.3.0.

Vor dem Upgrade

- **Ignition 8.1.33 oder neuer ist Voraussetzung** (Java 17). Auf älteren 8.1-Versionen verweigert Ignition die Installation. Aktualisieren Sie zuerst Ignition.
- **Die Lizenzvereinbarung hat sich geändert**; Ignition bittet Sie deshalb, sie erneut zu akzeptieren.
- **Datums- und Zeit-Tags haben neue Werttypen.** DATE und DATE_AND_TIME sind DateTime-Werte; TIME und LTIME sind Millisekunden; TIME_OF_DAY und LTIME_OF_DAY sind Millisekunden seit Mitternacht. Prüfen Sie Skripte und Bindings, die sie verwenden.
- **Eine gesicherte Verbindung (S7CommPlus) weicht nach einer Zeitüberschreitung oder einem abgelehnten Zertifikat nicht mehr auf klassisches S7Comm aus**, sondern nur noch, wenn die Steuerung sie selbst ablehnt. Ein Gerät, das sich nur über diesen Rückfall verbunden hat, verbindet sich jetzt nicht mehr und nennt die Ursache; stellen Sie **Maximum Protocol** auf Classic, wenn es das braucht.

Neu

- **Ausgelöste Gruppen (Triggered Groups):** Tags, die gemeinsam gelesen werden, wenn sich ein Trigger-Tag ändert, statt in einem festen Intervall. Die neue Einstellung **Subscription Poll Interval (ms)** legt fest, wie oft der Trigger-Tag geprüft wird.

- **Lizenzdiagnose am Gateway:** warum ein Gerät lizenziert ist oder nicht, mit einem Bericht für den Support.
- **Eine abgelaufene Lizenz arbeitet während ihrer Kulanzfrist von 30 Tagen weiter**, und das Gateway nennt deren Ende. Bisher wurde eine abgelaufene Lizenz als beschädigt gemeldet und sofort abgelehnt.
- **Installieren oder Aktualisieren des Moduls braucht keinen Neustart des Gateways** unter Ignition 8.1.
- **Handbuch:** ein eigenes Handbuch für dieses Modul, mit Lizenz aktivieren, erneuern und übertragen, online und offline.

Geändert

- **Schnelleres Lesen über gesicherte Verbindungen (S7-1200 / S7-1500).** Tags nicht optimierter Datenbausteine und Array-Bereiche werden in wenigen großen Anfragen gelesen statt einzeln je Tag oder Element, und das Lesen weniger Elemente eines großen Arrays liest nicht mehr das ganze Array.
- **Browsen:** Ein Array ist ein Ordner mit seinen Elementen, ein Array von Strukturen ein Ordner je Element. Bestehende Tags behalten ihre Item-Pfade und arbeiten weiter. Bei einer S7-300 / S7-400 listet das Browsen jetzt die Datenbausteine neben den Bereichen M, I und Q.
- **Der Gerätestatus stimmt:** *Connected*, sobald Lesezugriffe gelingen, und eine pausierte Tag-Gruppe nennt den Grund.
- **Request Timeout heißt jetzt Read Timeout**, denn das war es schon immer. Der eingestellte Wert bleibt erhalten.
- Die Modulbeschreibung am Gateway nennt den Build für Ignition 8.1.

Entfernt

- **Die Einstellung Max VLAN Depth.** Sie hatte nie eine Wirkung; ein an einem bestehenden Gerät gespeicherter Wert wird ignoriert.

Behoben

- **Lizenz:** Eine gültige Lizenz wird weder nach einem Gateway-Start noch bei einer Übergabe durch Ignition im laufenden Betrieb als *beschädigt* gemeldet. Die Lizenz selbst erscheint nicht mehr im Gateway- oder Audit-Log.
- **Schreibvorgänge, die die SPS ablehnt, schlagen in Ignition fehl**, mit dem Grund als Status. Bisher wurden sie als erfolgreich gemeldet.
- **Tag-Qualität:** Ein noch nicht gelesener Tag oder einer, dessen letzter Lesezugriff fehlschlug, liest nicht mehr 0 mit der Qualität Good.
- **Systemzustandsliste und Uhr:** `SZL_ID=…`, `CLK` und `CLKF` werden gelesen; ein solcher Tag bekam bisher gar keinen Wert. `MODE`, `SYS`, `USR` und `ACK:` werden als nicht unterstützt abgelehnt.
- **S7-1500-Steuerungen mit Firmware V4.x verbinden sich über S7CommPlus.** Bisher lief jeder Verbindungsaufbau in eine Zeitüberschreitung.

- **Gesicherte Verbindungen (S7CommPlus) lesen und schreiben richtig:** Etwa jeder 128. Lesezugriff schlägt nicht mehr fehl, eine absolute `%DB` -Adresse liefert nicht mehr den Wert einer benachbarten Variable, String-Arrays werden nicht mehr falsch adressiert, und ein abgelehnter Schreibzugriff meldet für jeden Tag dessen eigenen Grund.
- **Ein Array-Element, das zusammen mit seinem ganzen Array gelesen wird**, liefert dieses Element, nicht seinen Nachbarn.
- **Datum und Zeit:** Negative TIME-Werte werden richtig gelesen, der Wochentag eines DTL stimmt, und ein Wert außerhalb des Wertebereichs eines Typs wird abgelehnt, statt übergelaufen geschrieben zu werden.
- **Ein Lesezugriff, der in eine Zeitüberschreitung läuft oder zu kurz zurückkommt,** liefert die Tags, deren Daten angekommen sind, und nennt die Zeitüberschreitung im Log, statt als interner Treiberfehler mit Stacktrace fehlzuschlagen.
- **Passwortfelder sind maskiert** (Password, Trust Store Password).
- Das Entfernen des letzten Tags einer Tag-Gruppe lässt das Gerät nicht mehr in *Connection Lost* zurück.
- Ein Gerät startet nicht mehr mit `NoClassDefFoundError: …/PlcDeviceSetup` fehlerhaft.