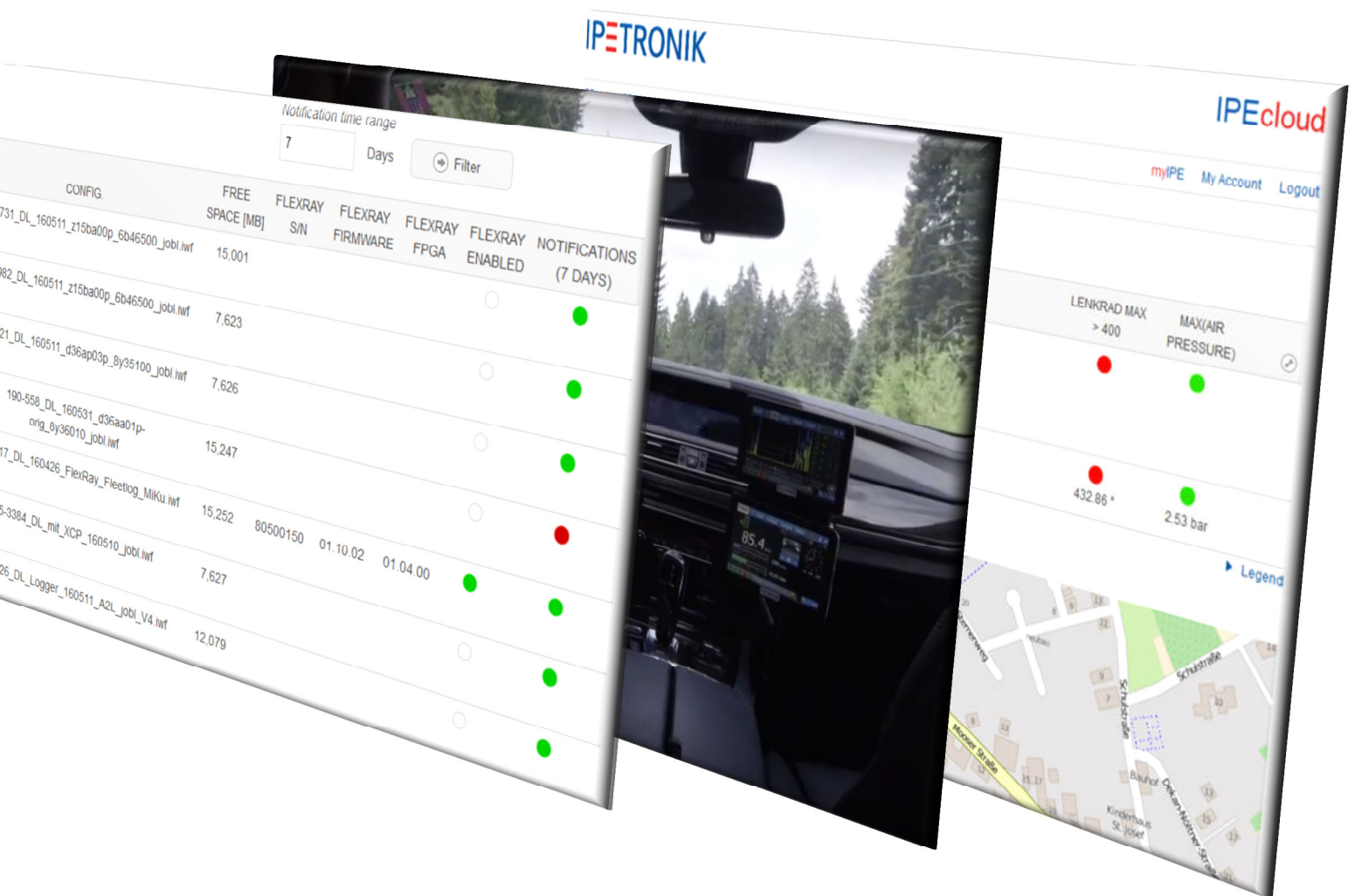


## IPEcloud

### Produktinformation

#### Webportal für die zentrale Überwachung und Verwaltung von Datenlogger-Flotten

- ▶ Datenverbindung über Wi-Fi und LTE
- ▶ Verschlüsselter und sicherer Datentransfer über SFTP und HTTPS
- ▶ Hohe Speicherkapazität auf Hochleistungs-Servern
- ▶ Server-Hosting in Deutschland
- ▶ Weltweiter Zugang zu den Messdaten zur Auswertung mit IPEmotion
- ▶ Automatisiertes Daten-Post-Processing und Datenkonvertierung
- ▶ Auswertung von System-, Log- und Statusdateien



Mit der IPEcloud stellt IPETRONIK seinen Kunden ein wichtiges Werkzeug zur Optimierung von Dauerlauftests und zum Monitoring großer Datenlogger-Flotten zur Verfügung. Die IPEcloud besteht aus den vier folgenden Services:

- ▶ IPEmail
- ▶ IPEdrive
- ▶ IPEfleet
- ▶ IPEstatus

## IPEcloud

### Produktinformation



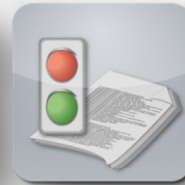
IPEmail



IPEdrive



IPEfleet



IPEstatus

### Funktionen der einzelnen Services

#### IPEmail

*Mailbox zur Verwaltung der Logger-E-Mails und Alarm-Benachrichtigungen*

- ▶ Filter- und Weiterleitungsfunktion ermöglicht gezieltes Verteilen der E-Mails an Empfänger bzw. Empfängergruppen
- ▶ Alarm- und Logger-Benachrichtigungen erreichen automatisiert nur die zuständige Person oder Personengruppen
- ▶ Kein Aufwand durch manuelles Weiterleiten und unnötiges Mailaufkommen
- ▶ Zeitsteuerung und umfangreiche Regeldefinition für den E-Mail-Versand möglich

#### IPEdrive

*Persönlicher Speicherplatz auf dem ftp-Server*

- ▶ Direkter Zugriff auf alle Loggerdateien, wie Mess-, Log- oder Konfigurationsdateien
- ▶ Übersichtliche Up- und Downloadfunktion für alle Mess- und Logdateien
- ▶ Eintreffende Messdateien können automatisch in die folgenden Datenformate konvertiert werden: CSV, DIAdem, Excel, XLSX, ASAM ATF/XML, PAK ASAM ATF/XML, FAMOS, MATLAB, MDF 3, MDF 4, PD5, RPCIII, Video, Audio, GPX, Graphtec, KML, TRAFFIC, ASCII, TRAFFIC BLF, TRAFFIC MDF, G.I.N. Audio
- ▶ Daten werden in räumlich getrennten Serverräumen nach höchsten Standards und modernster Technik über Inkrementell- und Voll-Backup-Sicherungen abgesichert
- ▶ Über das Blowfish-Verfahren können Messdatenpakete für die Ferndatenübertragung zusätzlich verschlüsselt und gesichert werden

# IPEcloud

## Produktinformation

### IPEfleet

*Flottenmanagement-Tool mit zahlreichen Monitoring-Funktionen*

#### Überwachung

- ▶ Kartenansicht mit GPS-Positionsaufzeichnung der zurückgelegten Strecke sowie Anzeige des aktuellen Fahrzeug-/Logger-Standortes
- ▶ Datums- und Zeitangabe zum letzten Upload sowie zur letzten Datenübertragung eines Loggers
- ▶ Individuell konfigurierbare Grenzwerte verschiedenster Kanäle
- ▶ Ampelansicht über den Status der Konfiguration
  - Rot: Messwerte über- oder unterschreiten eine definierte Grenze
  - Grün: Messwerte liegen innerhalb eines gewünschten Bereichs
- ▶ Konfigurationsänderungen während eines laufenden Projektes
- ▶ E-Mail-Alarm-Funktion für jeden überwachten Status
- ▶ Detailansicht mit Kennzahlen aller gemessenen Kanäle
- ▶ Team-Account zur Ansicht und Verwaltung der Oberfläche durch beliebig viele Nutzer

#### Verwaltung

- ▶ Anpassung der Spaltenansicht
- ▶ Filterfunktion zur gezielten Suche
- ▶ Übertragung einer Konfiguration auf den Logger
- ▶ Automatisierte Auswertung und PDF-Reporting von Systemdateien

### IPEstatus

*Überwachung des Logger-Gesamtsystemzustandes*

Systemdateien enthalten nicht nur viele, nützliche Informationen zur eingesetzten Logger-Hardware und den Firmware-Ständen, sondern auch zum Zustand der Messprozesse von Messmodulen und den Steuergeräten. Diese Dateien können sowohl zusammen mit den Messdaten als auch separat per E-Mail-Versand oder WLAN-Verbindung auf den IPEcloud-Server übertragen werden. Sobald die Statusdateien eingehen, erfolgt deren automatische Auswertung. Der Anwender kann daraufhin eine detaillierte Ansicht für jedes Fahrzeug aufrufen, die sich zusätzlich für einen bestimmten Zeitraum filtern lässt. Dies hat den Vorteil, dass Flottenbetreiber sofort erkennen, wenn die Messaufgabe nicht mehr erfolgreich durchgeführt wird, sodass eine schnelle Reaktion erfolgen kann. Die dargestellten Informationen sind individuell konfigurierbar und liefern Daten wie zum Beispiel:

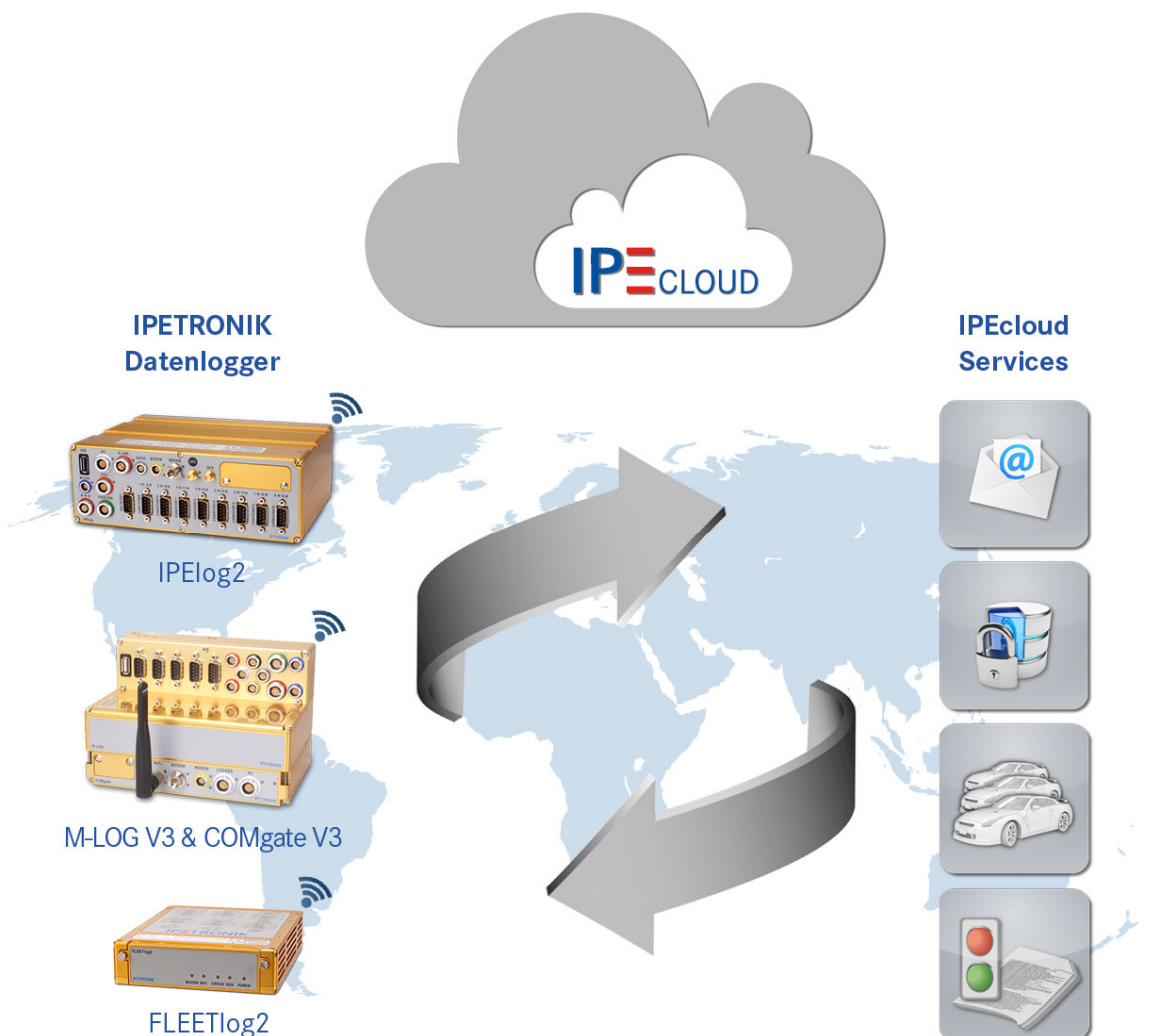
- ▶ Logger-Modell und -Seriennummer
- ▶ Firmware-Stände von FPGA, PIC und TESTdrive
- ▶ Name der Messkonfiguration
- ▶ XCP- und CCP-Kommunikationsstatus zum Steuergerät
- ▶ Status des A2L-Versionensabgleichs (EPK-Check) zum Steuergerät
- ▶ Seriennummer und Firmware-Stand von Extender-Geräten, bspw. vom FlexRay Extender
- ▶ Nummer der übertragenden Messdatei
- ▶ Dauer der Messung

## IPEcloud

### Produktinformation

#### Anbindung von IPETRONIK Hardware

Da sämtliche IPETRONIK Datenlogger die Ferndatenübertragung über Wi-Fi oder Modem unterstützen, eignet sich die Hardware optimal zur Nutzung der IPEcloud. Für den weltweiten Einsatz über die Wi-Fi-Schnittstelle werden die Standards IEEE 802.11 a/b/g/n abgedeckt. Zur Modemübertragung stehen insbesondere die neuesten Geräte-Serien des **IPElog2**, **COMgate V3** sowie des **FLEETlog2** zur Verfügung, die die 4G/LTE-Übertragung unterstützen.



Durch das Zusammenspiel von Hochleistungs-Hardware, schneller und sichererer Datenübertragung sowie einem intelligentem Webportal ergeben sich folgende Vorteile für ein effizientes Flottenmanagement:

- ▶ **Hohe Informationsdichte** durch umfangreiche Verwaltung eingehender Messdaten
- ▶ **Individualität** durch frei konfigurierbare Statusüberwachung
- ▶ **Flexibilität** durch Remote-Aktualisierungs-Möglichkeiten der Logger-Konfiguration
- ▶ **Sicherheit** durch hohe Sicherheitsstandards
- ▶ **Mehr Analyse-Möglichkeiten** durch genaues GPS-Tracking
- ▶ **Zeitersparnis** durch automatisierte Auswertungen und regelmäßiges Reporting