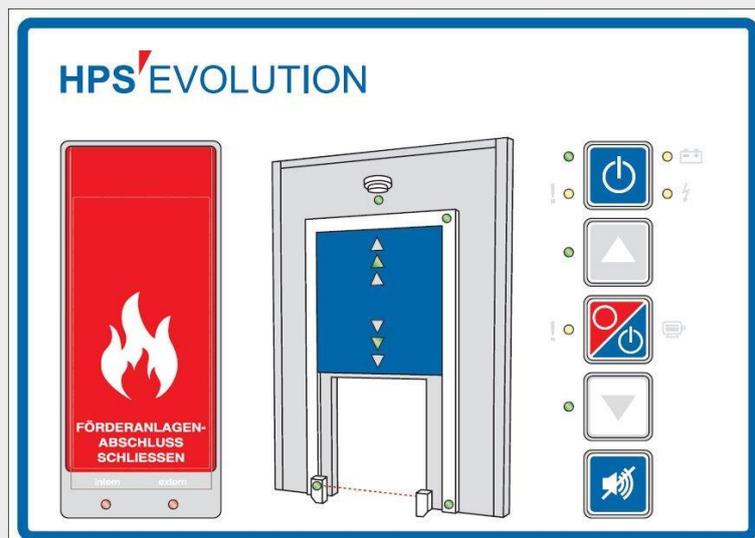


FAA-Platinensteuerung HPS-EVOLUTION

> Systemübersicht

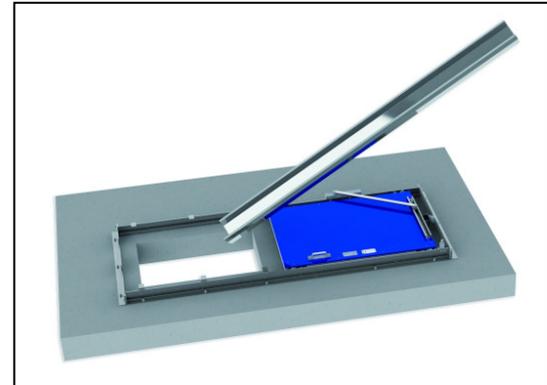
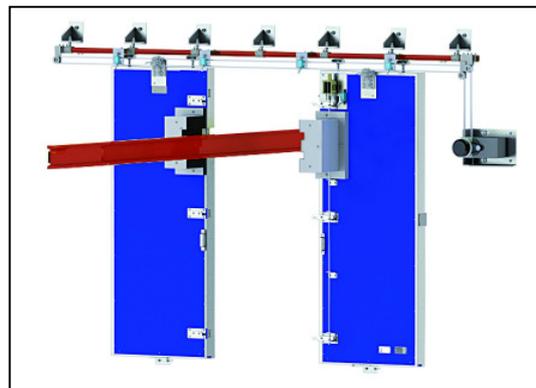


1 Allgemeine Informationen

1.1 Anwendungsgebiete

Die Feststellanlage HPS-EVOLUTION ist konzipiert für den automatischen Betrieb von Feuerschutzabschlüssen im Zuge bahngestützter Förderanlagen mit und ohne Sicherheitseinrichtungen für Personen und Gegenstände.

Durch einen universellen Systemaufbau ist es möglich, die Steuerung an die unterschiedlichsten Situationen und Anforderungen anzupassen.



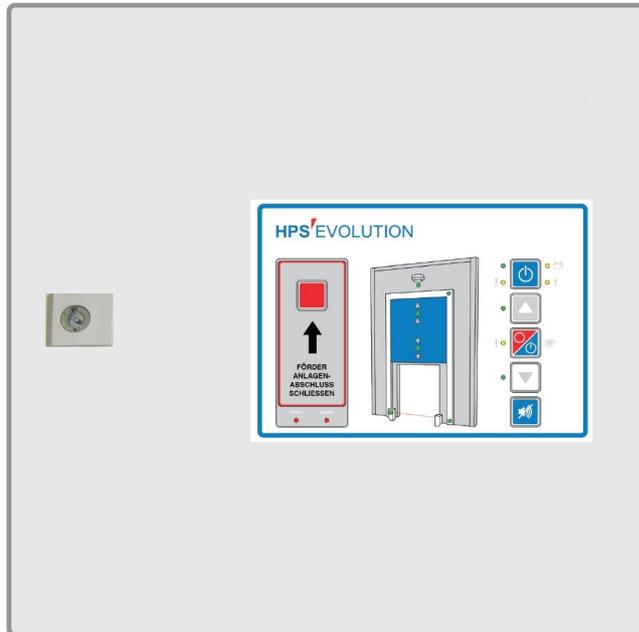
1.2 Richtlinien und Normen

Die Steuerung basiert auf der Richtlinie:

- „Allgemeine Anforderungen und Prüfgrundlagen für das Zulassungsverfahren für Feststellanlagen“
Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin (Fassung Juli 2012)

2 Steuerungskomponenten

2.1 Zentraleinheit – HPS-EVOLUTION



- Schaltschrank 380 x 380 x 210 mm / IP66
- Bedienfolie Steuerung
- Handtaster Brandalarm
- Bedienelemente Steuerung
- Netz- / Ladegerät
- Hauptplatine Steuerung
- Kommunikationsschnittstelle PC
- Akkus Ersatzstromversorgung
- Klemmfeld:
 - Branderkennung
 - Brandmeldeanlage
 - Schnittstelle Fördertechnik
 - System Komponenten
 - Notstromversorgung
 - Frei-Fahr-Steuerung

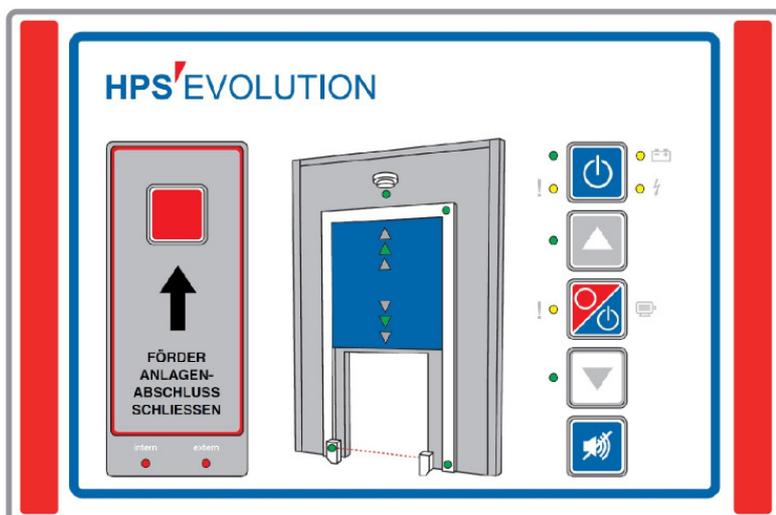
2.2 Energieversorgung

Die unterbrechungsfreie Gleichstromversorgung ermöglicht den Einsatz der Steuerung HPS-EVOLUTION über eine bauseitige einphasige Versorgung mit 230 V AC +/- 15 %.
Die Energieversorgung stellt bei einem Netzausfall über Akkumulatoren die unterbrechungsfreie Stromversorgung der Feststallanlage sicher.

2.3 Akkumulatoren

Für den Betrieb der Steuerung sind je nach Systemausbau zwei verschiedene Typen von Akkumulatoren mit einer Kapazität von 7 Ah bzw. 17 Ah vorgesehen.

2.3 Erweiterungsmodul – Bedienpult



- Klemmbox: 240x160x60mm / IP66
- Handtaster Brandalarm
- Bedienelemente Steuerung

3 HPS-CONTROL - PC-Anwendung

Die Software HPS-CONTROL ist ein wesentlicher Bestandteil des Steuerungssystems HPS-EVOLUTION. Die Software ermöglicht den Aufruf aller Systeminformationen und bietet im Servicefall die Möglichkeit, einen Fehlerspeicher auszulesen.

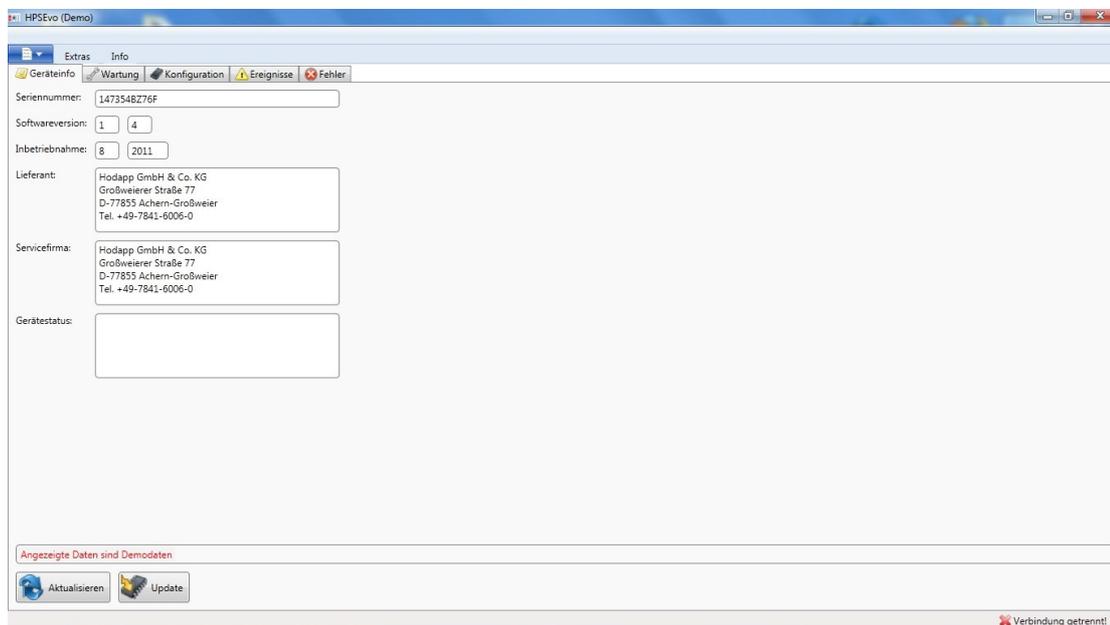
Für die Inbetriebnahme ist in der Software die Systemkonfiguration zur Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten implementiert.

Alle über die Software eingestellten Konfigurationen und Parameter werden auf einer Mikro-SD Card gespeichert. Die Datenablage auf der Speicherkarte ermöglicht einen Tausch der Hardwarekomponenten unter Beibehaltung aller Parameter und Funktionen und somit ohne Verlust der Sachverständigen-Abnahme.

Jede Steuerung verfügt über einen rotierenden Fehlerspeicher mit 512 Meldungen, welcher auf der Speicherkarte abgelegt ist, und ermöglicht eine optimierte Fehlersuche.

Durch die integrierte Exportfunktion des Fehlerspeichers besteht zudem die Möglichkeit, die Fehler in ihrer Häufung auszuwerten und diese im zeitlichen Verlauf darzustellen. Zusätzlich kann dies zur Unterstützung für eine Fehlerdiagnose durch die Errichter-Firma genutzt werden.

Die Bediensoftware ist mehrsprachig aufgebaut. Die Landessprache kann über das Menü eingestellt werden.



4 HPS-DRIVE - Frei-Fahr-Steuerung

Die Steuerungserweiterung HPS-DRIVE dient der Realisierung einer Frei-Fahr-Steuerung.

Entsprechend den DIBt Anforderungen ist es bei der Realisierung von „Förderanlagenabschlüssen im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen“ notwendig, eine Frei-Fahr-Steuerung zur Schließbereich-Beräumung zu realisieren.

Sollte es hierbei notwendig sein, das Fördertechniksystem kontrolliert anzusteuern, so kann dies über die Systemplatine HPS-DRIVE erfolgen.

Funktionsübersicht:

- Kontrolliertes Freiräumen des Schließbereiches
- Vollautomatische Ablaufsteuerung in Kombination mit der HPS-EVOLUTION
 - Optimale Auslastung der Notstromversorgung HPS-POWER für höchsten Brandschutz
- Dezentrale Umschalteneinrichtung in Einfacher bis Vierfacher Ausführung
- Standardisierte Systemkomponente mit Schnellwechselfunktion
- Verschiedene Ausführungen – je nach Fördertechniksystem lieferbar
 - Drehstromantriebe mit oder ohne Bremse
 - Frequenzumrichter gesteuerte Antriebssysteme
- Sichere Umschaltung durch separate Schütze für Netz- und Notbetrieb
- Schutzart IP66
- Ausführung in V2A möglich



5 HPS-POWER - Notstromversorgung

Die Steuerungserweiterung HPS-Power dient der Realisierung einer Notstromversorgung.

Entsprechend den DIBt Anforderungen ist es bei der Realisierung von „Förderanlagenabschlüssen im Zuge von bahngelassenen Förderanlagen“ notwendig, eine Frei-Fahr-Steuerung über eine Notstromversorgung zu realisieren.

Sollte keine bauseitige Notstromversorgung vorhanden sein, so kann dies über die Systemkomponente HPS-POWER erfolgen.

Funktionsübersicht:

- Ersatzstromversorgung bei Netz- oder Spannungsausfall
- Erweiterung zur Frei-Fahr-Steuerung HPS-DRIVE
- verschiedene Leistungsklassen in 2 kW/ 4 kW und 9 kW lieferbar
- Überlastfähigkeit für Systeme mit Schweranlauf
- Standardisierter Kompakt-System-Standschrank
- Ansteuerung von verschiedenen Fördertechniksystemen
- parallele Ansteuerung von 1~ 230 V/ 3~ 230 V/ 3~ 400 V Antriebssystemen möglich
- Optimierte Systemkomponenten für höchste Anforderungen
- Integrierte Akkuladung und Überwachung entsprechend EN54-4/A2
- Industriegerechte Schutzart: IP55
- Ausführung in V2A möglich



6 Systemaufbau

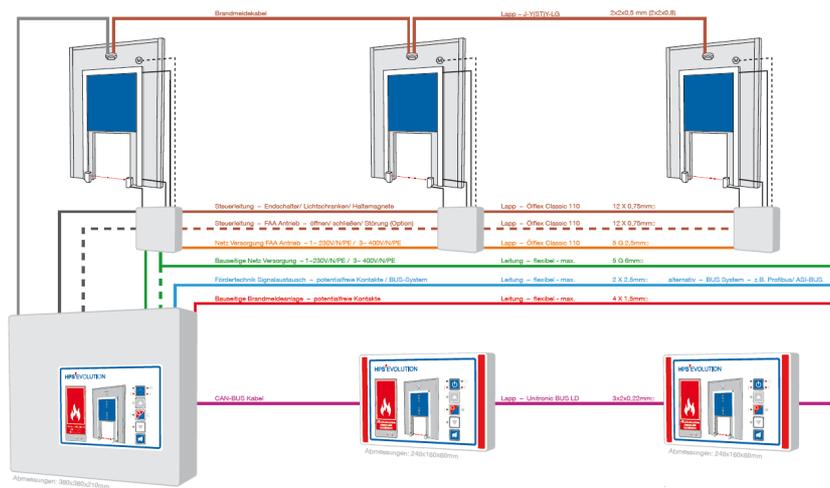
6.1 Standardkomponenten

Das Steuerungssystem bietet die Möglichkeit einer universellen Verwendung sowie einer Anlagenerweiterung durch standardisierte Komponenten.

Die Einzelsteuerung dient der Ansteuerung von Einzeltoren sowie von mehreren Toren. Je nach Systemausbau kann diese Steuerung, in Abhängigkeit der Zubehörkomponenten, für bis zu 3 unabhängige Feuerschutzabschlüsse in einem Brandabschnitt eingesetzt werden.

Entsprechend den Anforderungen ist die Schnittstelle zur Förderanlagensteuerung frei parametrierbar.

Die Steuerung ist sowohl für Anlagen mit als auch ohne Personenschutzfunktion einsetzbar.



6.2 Notstromversorgung / Frei-Fahr-Ablaufsteuerung

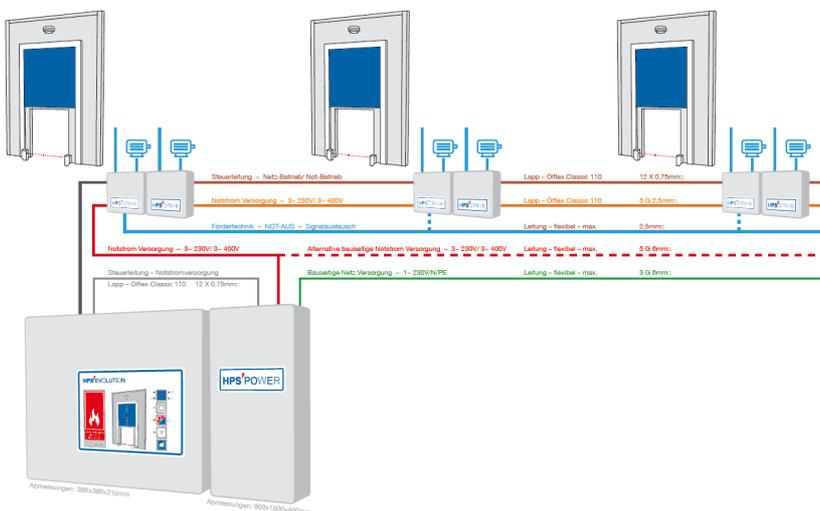
Die Systemkomponenten der Notstromversorgung „HPS-POWER“ sowie der Frei-Fahr-Ablaufsteuerung „HPS-Drive“ sind speziell auf die Verwendung mit der Feststallanlage HPS-EVOLUTION optimiert.

Durch die Verwendung dieser Komponenten wird eine automatisierte Ablaufsteuerung gewährleistet.

Die Schließbereich Überwachung ermöglicht es, bis zu 3 Förderstrecken zu kontrollieren und unabhängig voneinander anzusteuern.

Über eine automatische Ablaufsteuerung werden im Bedarfsfall die Schließbereiche beräumt und sichergestellt, dass die vorhandene Leistung der Notstromversorgung optimal ausgelastet wird.

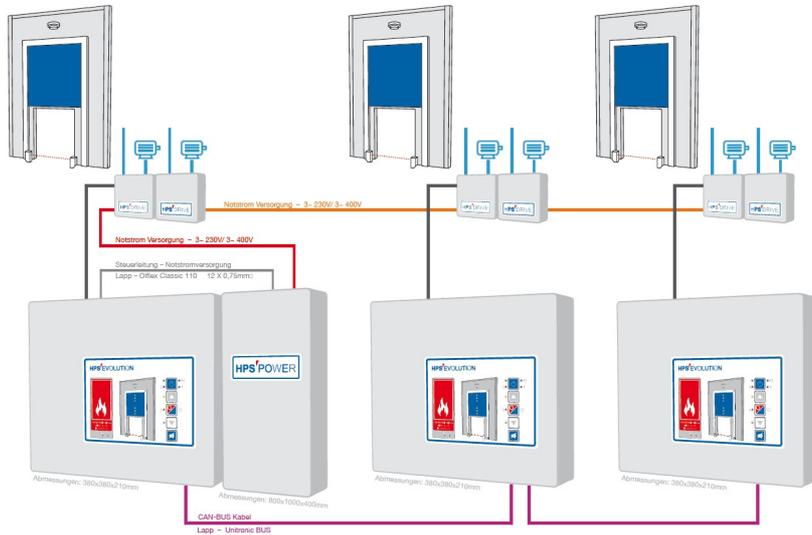
Die Ansteuerung der Förderstrecken kann dabei in Abhängigkeit der Konfiguration parallel oder seriell erfolgen.



6.3 Systemübergreifende Notstromversorgung / Frei-Fahr-Ablaufsteuerung

Durch eine unabhängige CAN-BUS Vernetzung ist es möglich, eine Kopplung mehrerer Steuerungen zu realisieren, welche auf eine gemeinsame Notstromversorgung „HPS-Power“ zugreifen.

Über diese Vernetzung können bis zu 10 Hauptsteuerungen miteinander verbunden werden.





www.hodapp.de
info@hodapp.de

Hodapp GmbH & Co. KG
Großweierer Straße 77
D-77855 Achern
Tel.: +49 (7841) 6006-0
Fax.: +49 (7841) 6006-10