



Mobile Lösungen zur Verkehrsregelung

FABEMA COM/FA-1000, COM, EURO 2000
Funkgesteuerte Ampelanlagen

FUNKGESTEUERTE AMPELANLAGEN TYP COM/FA 1000, COM, ODER EURO 2000

Als Standardausführung werden die Ampelstangen serienmäßig mit großen, feuerverzinkten Batterie-kästen zur Aufnahme von 2 Batterie-n 12V-180Ah geliefert, inklusive Zugdeichsel.

Die Steuerung ist in einem robusten, spritzwassergeschützten Kunststoff-kasten untergebracht.

Alle Signalgeber mit 210mm Durchmesser sind serienmäßig mit 12V-10W Halogenlampen bestückt, die in einem erschütterungsfesten Sockel vergossen sind. Im Rotsignal befinden sich 12V - 10W Doppel-leuchten mit automatischer Um-schaltung bei Fadenbruch (Warn-information im Display!).

Eine zusätzliche Energieeinsparung ergibt sich durch Nachtabsenkung. Gegen Aufpreis ist LED Technik lieferbar.

Über 230/12V Netzvorsichtgeräte können die Anlagen an das öffent-liche Stromnetz angeschlossen werden.



Die modernen funkgesteuerten Ampelanlagen von FABEMA haben modulare Steuersysteme in verschiedenen Ausbaustufen.

Diese Anlagen für den 12 V-Batterie-betrieb sind in erster Linie als funkgesteuerte und verkehrabhängige Ampelanlage konzipiert. Allerdings können sie auch als Kabelampel oder Quarzampel betrieben werden. Sie entsprechen den Bestimmungen nach DIN VDE 0832 Teil 12 und den Anforderungen der RiLSA 2010 und sind nach TL 97 geprüft.



Die Programmierung erfolgt über ein Bedienfeld, das aus einer Folien-tastatur und einem LCD-Display besteht. Hier werden auch Warn-informationen und Fehlermeldun-gen im Klartext ausgegeben. Die Programmierung über Hilfsmittel, wie z.B. Programmierbox oder Laptop, ist nicht erforderlich und laut RiLSA Ausgabe 2010 bei Baustellen-ampeln nicht erwünscht. Stattdes-sen unterstützt ein benutzerfreund-liches Menüsystem die Einstellung der Anlage und führt den Benutzer Schritt für Schritt durch die

Programmierung. Bei allen Änderungen bleibt die Anlage in Betrieb, so dass der Verkehrsfluss nicht gestört wird. Erst nach Abschluss der Umprogrammierung werden die neuen Daten übernommen und – solange die Änderungen die Grundkonfiguration nicht betreffen – übergangslos akzeptiert.



Die Anlagen erfassen die Verkehrsströme mittels Radar-Verkehrssensoren, wobei die maximale Reichweite 45 m beträgt. Diese aufwendigen Spezielsensoren werden auf dem höchsten Punkt der Signalanlage montiert, wodurch die genaue Ausrichtung des Detektors auf den Verkehrsstrom getrennt von der des Signalgebers erfolgen kann.

Die Funkmodem-Baugruppen entsprechen unseren höchsten Qualitätsansprüchen. Sie besitzen ein mikrocomputergesteuertes Übertragungssystem, kurze Reaktionszeiten durch hohe Übertragungsgeschwindigkeit, hohe Störsicherheit gegen Fremdbeeinflussung durch Adresscodierung, störsicheres FFSK Übertragungsverfahren. Die Senderausgangsleistung beträgt 100mW.

Frequenzen in Deutschland: 151,09 MHz oder 170,77 MHz, oder 3-Frequenzverfahren mit 170,63 / 170,75 / 170,77 MHz, Reichweite ca. 2000 m, CE-Kennzeichnung. Alle zugelassenen Frequenzen im europäischen Ausland sind verfügbar.

DIE EURO 2000 / COMFORT BAUGRUPPE UMFASST FOLGENDE AMPELTYPEN:

FUNKAMPELANLAGE Typ „COM/FA 1000“

Einfache Baustellenampel für Einbahnverkehr, verkehrabhängig, nicht erweiterungsfähig.

Die Anlagen der FA-Serie sind speziell für den Baustellenalltag zugeschnitten. Sie bestehen aus einer Sendereinheit und einer Empfängereinheit für die Regelung von Einbahnverkehr, sind unkompliziert und preiswert. Je nach Ausstattung besteht die Möglichkeit, die Anlage im Kabel- oder Funkbetrieb zu betreiben.

Bei Funk- und Kabelverbindung kann mit der Option „Verkehrabhängigkeit“ zwischen drei verschiedenen Reaktionsarten auf den Verkehr gewählt werden.

- Grünverlängerung
- Rot-Wartestellung
- Grün-Wartestellung

Die Signalgeber werden mit 12V 10 W Halogenlampen oder gegen Aufpreis mit LED Lampemeinsätzen 12V 3W ausgestattet.



FUNKAMPELANLAGE

Typ „COM/FV“

Baustellenampel mit Sender-/ Empfängereinheit für Einbahn- bis Kreuzungsverkehr.

Kann als Funkampel (COM/FR, COM/FV), Kabelampel (COM/K, COM/KV) oder Quarzampel (COM/Q) betrieben werden.

Diese Ampel ist erweiterungsfähig, mit Mehrfrequenztechnik, automatischer Frequenzumschaltung und einer digitalen Feldstärkenanzeige ausgestattet.

Die Anlage bietet fünf verschiedene Reaktionsarten bei Verkehrabhängigkeit. Optionen für Handfunksender oder SMS-Störmeldemodul sind gegeben. Eine Vorrangschaltung für Bus/Bahn ÖPNV ist möglich.

Die Anlagen der COM-Serie sind speziell für den Baustellenalltag

zugeschnitten. Sie bestehen aus einer Sendereinheit und bis zu drei Empfängereinheiten für die Regelung von Einbahn-, Einmündungs- und Kreuzungsverkehr. Sie ist eine unkomplizierte und dennoch vielseitige Anlage.

Je nach Ausstattung besteht die Möglichkeit, die Anlage im Kabel-, Funk- oder Quarzbetrieb zu betreiben. Die Verkabelung erfolgt als offene Ringverkabelung von Einheit zu Einheit, wobei die Reihenfolge unerheblich ist (z.B. 1-4-2-3). Eine Mischform von Funk-Kabelbetrieb ist ebenfalls möglich. Im Quarzmodus erfolgt die Datenübertragung mit nur einem Zeitmodul, das nacheinander in alle Ampeln gesteckt wird. Bei Funk- und Kabelverbindung kann mit der Option „Verkehrsabhängigkeit“ neben Festzeitsteuerung aus fünf verschiedenen Reaktionsarten auf den Verkehr gewählt werden.

- Grünverlängerung
- Rot-Wartestellung
- Grün-Wartestellung
- verzögerte Grünverlängerung
- verzögerte Anforderung

UNIVERSALAMPEL „EURO 2000“

Bei dieser Universalampel sind alle Funktionen austauschbar. Dieses Profisystem verbindet alle Funktionen in einer Steuerung und ist ausbaufähig zu komplexen Aufgabenstellungen.

Die neue FABEMA-Ampelgeneration EURO 2000 / FV bietet die erweiterten Möglichkeiten einer Universal-Ampelanlage für Einbahnverkehrsregelung, erweiterbar bis zur 8-phasigen Kreuzung mit 8 Haupt- und 8 Parallelsignalgebern. Die Anlage ist teilbar: Aus 6 EURO-Einheiten lassen sich z.B. 2 Einmündungs- oder 3 Einbahnanlagen programmieren.

Die Anlage bietet bis zu 6 zeitgesteuerte Programme mit zusätzlichem Wochenendprogramm.

Die EURO 2000 ist robust und vielseitig, die Einstellung der Ampeln als Fahrzeug- oder Fußgängersignal – mit oder ohne Überwachung – sowie Sonderfunktionen wie Fußgänger-Anforderungsquittung über die Gelblampe, sind getrennt für jedes Signal programmierbar. Die Ansteuerung für einen Parallelsignalgeber ist in jeder Einheit vorhanden, so dass der Kopf bei Bedarf nur eingesteckt werden muss. Alle Einheiten sind identisch und werden erst durch die Programmierung zum Sender oder Empfänger. Dadurch wird die Anlage teilbar: Eine Kreuzung mit sechs Einheiten kann problemlos in zwei unabhängige Einmündungsanlagen oder drei Einbahnanlagen

umgewandelt werden. Dazu sind nur wenige Eingaben notwendig. Je nach Ausstattung besteht die Möglichkeit, die Anlage im Kabel-, Funk- oder Quarzbetrieb mit bis zu sechs zeitgesteuerten Programmen sowie mit einem Wochenendprogramm zu betreiben. Die Verkabelung erfolgt als offene Ringverkabelung von Einheit zu Einheit, wobei die Reihenfolge unerheblich ist (z.B. 1-5-4-2-6-3). Im Funkbetrieb lassen sich alle acht Gruppen steuern. Zudem ist eine Mischform von Funk- und Kabelbetrieb möglich, wodurch bei größeren Anlagenkonfigurationen, mit bis zu 16 Signalgebern, der Montageaufwand und die Installationskosten minimiert werden. Im Quarzmodus erfolgt die Datenübertragung mit nur einem Zeitmodul, das nacheinander in alle Ampeln gesteckt wird. Bei Funk- und Kabelverbindung kann mit der Option „Verkehrsabhängigkeit“ neben Festzeitsteuerung eine von fünf verschiedenen Reaktionsarten auf den Verkehr gewählt werden. Daneben gelten alle weiteren Optionen wie bei Typ COM/FV beschrieben.





FABEMA GmbH • Hähn 10a • D-51515 Kürten • Germany • Tel. +49-2207-9658-0 • Fax. +49-2207-9658-50
Branch East: Im Camisch • Gewerbegebiet Nord • D-07768 Kahla • Germany • Tel. +49-36424-24080 • Fax. +49-36424-24081
info@fabema.de • www.fabema.de