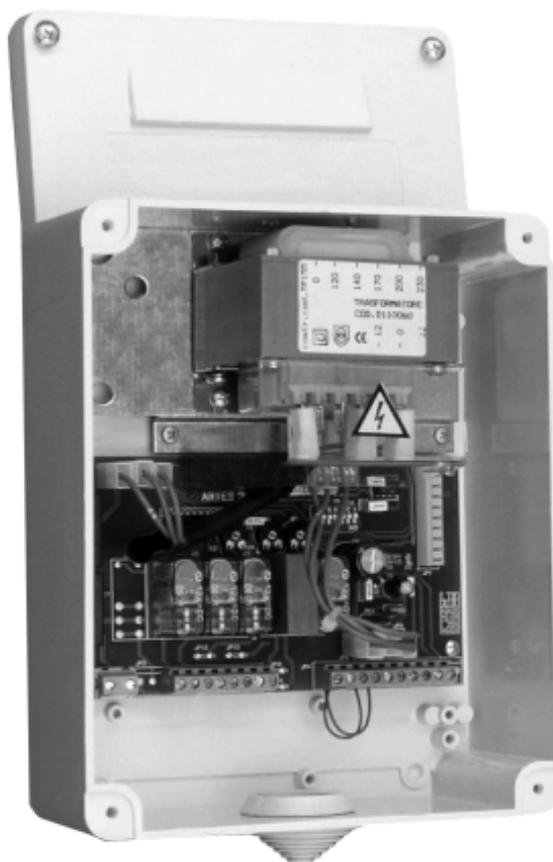


BFT - MOTORSTEUERUNG MIT FUSSGÄNGERFUNKTION



# ARIES P



**MONTAGE- und BEDIENUNGSANLEITUNG**



AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
**UNI EN ISO 9001**

Via Lago di Vico, 44  
36015 Schio (VI)  
Tel.naz. 0445 696511  
Tel.int. +39 0445 696533  
Fax 0445 696522  
Internet: [www.bft.it](http://www.bft.it)  
E-mail: [sales@bft.it](mailto:sales@bft.it)



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DIRECTIVE COMPLIANCE DECLARATION / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ  
KONFORMITÄTSEKLRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Fabbricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabricante:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Endereço:

Via Lago di Vico 44  
36015 - Schio  
VICENZA - ITALY

- Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:
- Declares under its own responsibility that the following product:
- Déclare sous sa propre responsabilité que le produit:
- Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt:
- Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto:
- Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto:

Centralina di comando	mod.	ARIES – ARIES P
Control unit	mod.	ARIES – ARIES P
Unité de commande	mod.	ARIES – ARIES P
Steuerzentrale	mod.	ARIES – ARIES P
Central de mando	mod.	ARIES – ARIES P
Central do mando	mod.	ARIES – ARIES P

- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive:
- It also complies with the main safety requirements of the following Directives:
- Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives:
- Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven:
- Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas:
- Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas:

BASSA TENSIONE  
LOW VOLTAGE  
BASSE TENSION  
NIEDERSpannung  
BAJA TENSION  
BAIXA TENSÃO

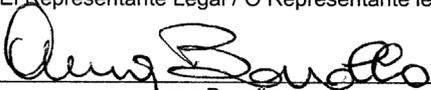
**73/23/CEE, 93/68/CEE (EN 60335-1 (1995))**

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA  
ELECROMAGNETIC COMPATIBILITY  
COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE  
ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT  
COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA  
COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA

**89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE**  
(EN 50081-1, EN50081-2)

SCHIO 17.10.2000

Il Rappresentante Legale / The legal Representative  
Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter  
El Representante Legal / O Representante legal

  
Anna Bonollo

Wir danken für den Kauf dieses Produkts und sind sicher, daß seine Leistungen Sie bei der von Ihnen vorgesehenen Anwendung zufriedenstellen werden. Bitte lesen Sie die Broschüre **“WARNHINWEISE”** und die **“BEDIENUNGSANLEITUNG”**, die mit der Maschine geliefert werden, aufmerksam durch, da sie wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Anwendung und Wartung enthalten. Dieses Produkt entspricht den anerkannten technischen Normen sowie den Sicherheitsbestimmungen. Wir bestätigen hiermit, daß es sich im Einklang mit folgenden europäischen Richtlinien befindet: 89/336/EWG und 73/23/EWG (und ihren nachfolgende Änderungen).

## 1) ALLGEMEINES

Die Steuerung Modell **ARIES P** eignet sich für Drehtore. Sie kann einen oder zwei Antriebe steuern und verfügt über eine Fußgängerfunktion dies bedeutet, daß ein Torflügel öffnet, während der andere Flügel geschlossen bleibt.

## 2) FUNKTIONEN

**STOP:** Tor hält an. Ein folgender Startbefehl bewirkt die Öffnung des Tores.

**PHOT:** Die Funktionen sind über DIP-SWITCH einstellbar.

ON: Beim Schließvorgang aktiv.

OFF: Beim Öffnungs- und Schließvorgang aktiv.

### Schneller Schließvorgang

ON: Wenn die Lichtschranken des Tors durchschritten wurden, schließt sich das Tor sowohl während des Öffnungs- als auch des Schließvorgangs automatisch, auch wenn der TCA eingeschaltet ist. Es wird empfohlen, DIP3 auf ON zu stellen (Lichtschranken nur beim Schließvorgang aktiv).

OFF: Funktion nicht aktiv.

### Impulsblockierung in Öffnung

ON: Während der Öffnungsphase werden keine weiteren START-Befehle angenommen.

OFF: Während der Öffnungsphase werden START-Befehle angenommen.

### Lichtschranken

ON: Lichtschranken nur beim Schließvorgang aktiv. Bei einer Verdunkelung öffnet das Tor.

OFF: Lichtschranken beim Schließ- und Öffnungsvorgang aktiv. Bei einer Verdunkelung stoppt das Tor, nach entfernen des Hindernisses öffnet es

### Automatische Schließzeit (TCA)

ON: Automatischer Schließvorgang eingeschaltet (einstellbar von 0 bis 90s.).

### Vorwarnzeit

ON: Das Blinklicht schaltet sich ca. 3s vor dem Start der Motoren ein.

OFF: Das Blinklicht schaltet sich gemeinsam mit den Motoren ein.

**FÜR DEN INSTALLATEUR:** Kennzeichnen Sie die betreffenden Felder mit einem Haken.

	START: Vier-Schritt-Logik	START: Zwei-Schritt-Logik	SCA: Kontrolllampe für offenstehendes Tor
Tor geschlossen	öffnet	öffnet	aus
in Öffnung	stoppt und schaltet TCA ein	stoppt an und schaltet TCA ein (wenn aktiv)	an
Tor offen	schließt	schließt	an
Im Schließvorgang	stoppt (schaltet TCA nicht ein)	öffnet	blinkt
Nach dem Stop	öffnet	öffnet	

## 3) INSTANDHALTUNG UND VERSCHROTTUNG

Die Anlagenwartung ist regelmäßig von Fachleuten vorzunehmen. Die Materialien, aus denen die Apparatur besteht und ihre Verpackung sind vorschriftsmäßig zu entsorgen. **Die Batterien dürfen nicht in die Umwelt gelangen.**

### HINWEISE

**Der einwandfreie Betrieb des Antriebes ist nur dann garantiert, wenn die Angaben aus diesem Handbuch beachtet werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Mißachtung der Installationsanweisungen und der Angaben aus diesem Handbuch entstehen.**

**Die Beschreibungen und bildlichen Darstellungen in diesem Handbuch sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich - ohne auch zur Aktualisierung dieser Unterlagen verpflichtet zu sein - jederzeit vor, Änderungen vornehmen, wenn er diese für technische oder bauliche Verbesserungen als notwendig erachtet und die wesentlichen Produkteigenschaften unverändert bleiben.**

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben. Ganz sicher wird sie mit ihren Leistungen Ihren Ansprüchen vollauf gerecht werden. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre **“Hinweisen”** und die **“Gebrauchsanweisung”** durch, die dem Produkt beiliegen. Sie enthalten wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung der Anlage. Dieses Produkt genügt den anerkannten technischen Regeln und Sicherheitsbestimmungen. Wir bestätigen, daß es mit folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt: 89/336/EWG, 73/23/EWG (und ihren nachfolgende Änderungen).

### 1) ALLGEMEINES

Die Steuerung ARIES P ist für den Anschluss bis zu zwei Motoren geeignet. Die Steuerung Modell ARIES P kann außerdem die Öffnung eines einzelnenAntriebes steuern, der andere bleibt dabei verschlossen (Fußgängerzugang).

### 2) ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

**ACHTUNG! Die falsche Installation oder der unsachgemäße Gebrauch der Anlage kann Personen-oder Sachschäden nach sich ziehen.**

- Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den **“Hinweisen”** und die **“Gebrauchsanweisung”**, die dem Produkt beiliegen. Sie enthalten wichtige Hinweise zur Sicherheit, Montage, Bedienung und Wartung der Anlage.
- Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Polystyrol u. a.) sind nach den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen. Keine Plastik-oder Polystyrol-tüten in Reichweite von Kindern liegenlassen.
- Die Anleitung ist für zukünftige Einsichtnahme als Beilage zur technischen Akte aufzubewahren.
- Dieses Produkt wurde ausschließlich für den Gebrauch entwickelt und gebaut, wie er in dieser Dokumentation beschrieben wird. Davon abweichende Verwendungen können Schadens und Gefahrenquellen darstellen.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch den unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, weil in dieser Dokumentation nicht genannten Gebrauch entstehen.
- Die Anlage darf nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre installiert werden.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch nicht fachgerechte Ausführung von Schließvorrichtungen (Türen, Tore usw.), oder durch Verformungen während des Betriebes entstehen.
- Die Montage muß im Einklang mit folgenden Europäischen Richtlinien erfolgen: 89/336/EWG, 73/23/EWG, 98/37/EWG und ihren nachfolgende Änderungen.
- Vor jedem Eingriff an der Anlage die Stromversorgung unterbrechen. Auch vorhandene Pufferbatterien sind abzuklemmen.
- Versehen Sie die Versorgungsleitung der Anlage mit einem Schalter oder allpoligen magnetthermischen Schutzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3mm.
- Der Versorgungsleitung muß ein Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0.03A vorgeschaltet sein.
- Prüfen Sie, ob der Erdungsanschluß richtig vorgenommen wurde: Alle Metallteile der Schließanlage (Türen, Tore etc.) und alle Anlagenkomponenten müssen mit einer Erdungsklemme verbunden sein.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für die Sicherheit und die Funktionstüchtigkeit der Anlage ab, wenn Komponenten anderer Produzenten verwendet werden.
- Für Wartungen und Reparaturen ausschließlich Originalteile verwenden.
- Keine Umbauten an Anlagenkomponenten vornehmen, wenn sie nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden.
- Weisen Sie den Anlagenbetreiber in die vorhandenen Steuerungssysteme und die manuelle Toröffnung im Notfall ein.
- Kindern oder Erwachsenen darf nicht gestattet werden, im Aktionsbereich der Anlage zu verweilen.
- Keine Fernbedienungen oder andere Steuerungsvorrichtungen in Reichweite von Kindern liegenlassen. Sie könnten die Anlage versehentlich in Gang setzen.
- Der Betreiber hat jeden Versuch eines Eingriffes oder der Reparatur zu unterlassen. Nur entsprechend qualifizierte Fachleute sind hierzu befugt.
- Alles, was nicht ausdrücklich in dieser Anleitung genannt ist, ist untersagt.

### 3) TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung: .....	230V ±10% 50Hz
Stromaufnahme im Leerlauf: .....	0,5A max.
Ausgang Stromversorgung Zubehör: .....	24 V~/ 6VA max.
Max. Relaisstrom: .....	8A
Max. Motorleistung: .....	300 W x 2
Drehmomentbegrenzer: .....	4-Stufentransformator
Betriebszeit: .....	einstellbar 0s-90s
Abmessungen: .....	Siehe Abb.1
Schutzgrad des Gehäuses: .....	IP 55
Betriebstemperatur: .....	-20 + 55°C

### 4) ANSCHLUSS AN DIE KLEMMLEISTE



**ACHTUNG: Die Anschlüsse mit Niederspannung klar von denen mit Netzspannung trennen**

In Abb. 3 ist die Befestigungs- und Anschlußart der Betriebskondensatoren (JP12/13 Motor 1, JP14/15 Motor 2) angegeben, falls diese sich nicht am Motor befinden.

#### JP 5

1-2 Stromversorgung 230 V ± 10% 50 Hz. (1= Phase, 2= Nullleiter)  
Für den Netzanschluß verwenden Sie bitte ein mehrpoliges Kabel mit Mindestquerschnitt 3x1.5mm<sup>2</sup>, das den vorstehenden Vorschriften entspricht (ist das Kabel beispielsweise nicht geschützt, muß es zumindest der Norm H07RN-F genügen, während geschützte Kabel H05 VV-F mit Mindestschnitt 3x1.5mm<sup>2</sup> entsprechen muß).

#### JP3

3-4 (Modell ARIES P) Anschluß Blinkleuchte max. 230 V/40W max.  
5-6  
7-8-9 Anschluss Motor M1 (Klemme 8 gemeinsam = blau, Klemmen 7-9 Drehrichtung Motor)  
10-11-12 Anschluss Motor M2 (Klemme 11 gemeinsam = blau, Klemmen 10-12 Drehrichtung Motor)

**ACHTUNG:** Die Antriebe müssen so angeschlossen werden, dass nach einer Stromunterbrechung der nächste Befehl das Öffnen des Tores bewirkt.

#### JP4

13-14 Taster, Schlüsselschalter, Codeschloss (N.O.)  
13-15 Stoptaste – Not-Aus (N.C.). Wenn nicht verwendet, Brücke belassen.  
13-16 Lichtschanke, Sicherheitsleiste (N.C.). Wenn nicht verwendet, Brücke belassen.  
17-18 Kontrolleuchte Tor offen, max. 24 Vac/3 W max.  
18-19 Ausgang max. 24 V~ 0.25 A (6VA) für Stromversorgung Lichtschanke usw.  
20-21 Eingang Antenne für Funkempfängerkarte (20 Signal, 21 Ummantelung)  
22 Gemeinsame Klemme (gleich Klemme 13)  
23 Klemme zur Steuerung des Fußgängerflügels. Bewegt den Flügel des Motors M2, angeschlossen an die Klemmen 10-11-12.

#### JP2

25-26 Ausgang zweiter Funkkanal bei aufgesteckten Zwei-Kanal-Empfänger Kontakt N.O.

#### JP1

Steckleiste für Funkempfänger 1- oder 2- Kanal

### 5) FUNKTIONEN

#### DL1: LED Power On

Leuchtet bei Stromversorgung der Platine.

#### START: Logik mit 4 Schritten: (DIP 5 OFF)

Tor geschlossen: ..... Tor öffnet  
Tor öffnet sich: .. Tor hält an–TCA wird aktiviert (DIP-SWITCH TCA ON)  
Tor offen: ..... Tor schließt  
Tor schließt sich: ..... Tor hält an

Nach Stop: ..... Tor öffnet  
Bei DIP-SWITCH IBL auf ON haben Befehle während der Öffnungsphase keinerlei Auswirkung.

#### START: Logik mit 2 Schritten: (DIP 5 ON)

Tor geschlossen: ..... Tor öffnet  
Tor öffnet sich ..... :  
.....Tor hält an und TCA wird aktiviert (DIP-SWITCH TCA ON)  
Tor offen ..... : Tor schließt  
Tor schließt sich ..... : Tor öffnet  
Nach Stop ..... : Tor öffnet  
Bei DIP-SWITCH IBL auf ON haben Befehle während der Öffnungsphase keinerlei Auswirkung.

**STOP:** Tor hält an. Ein folgender Startbefehl bewirkt die Öffnung des Tores.

**PHOT:** Funktionen mit DIP-SWITCH einstellbar

Aktiv beim Schließen, wenn DIP 3 ON

Aktiv beim Öffnen und Schließen, wenn DIP 3 OFF

#### SCA: Kontrolleuchte Tor offen

Bei geschlossenem Tor: ..... leuchtet nicht

Bei sich öffnendem Tor: ..... leuchtet

Bei offenem Tor: ..... leuchtet

Bei sich schließendem Tor: ..... blinkt

## 6) AUSWAHL DER DIP-SWITCH

### DIP1: Schnelles Schließen nach belegter Lichtschranke

ON: Wenn die Lichtschranken des Tores sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen unterbrochen werden, schließt sich das Tor nach Freigabe automatisch, auch wenn die TCA eingeschaltet ist. Es wird empfohlen, den DIP 3 auf ON stellen (Lichtschranke nur beim Schließen aktiv).

OFF: Funktion nicht aktiv.

### DIP2: Impulsstop IBL

ON: Während des Öffnens werden keine Startbefehle angenommen.

OFF: Während des Öffnens werden Startbefehle angenommen.

### DIP3: Lichtschranke FCH

ON: Lichtschranke nur beim Schließen aktiv. Bei einer Verdunkelung der Lichtschranke während des Schließens wird die Bewegungsrichtung des Tores umgekehrt.

OFF: Lichtschranke beim Schließen und Öffnen aktiv. Bei einer Verdunkelung der Lichtschranke während des Schließens und Öffnens wird das Tor angehalten. Nach Entfernen des Hindernisses öffnet sich das Tor immer.

### DIP4: Automatische Schließzeit TCA

ON: Automatisches Schließen eingeschaltet (einstellbar von 0 bis 90s)

OFF: Automatisches Schließen ausgeschaltet

### DIP5: Steuerlogik 2P/4P

ON: 2-Schritt-Logik aktiv (siehe Abschnitt Funktionen)

OFF: 4-Schritt-Logik aktiv (siehe Abschnitt Funktionen)

### DIP6: Voralarm PREALL

ON: eingeschaltet. Die Blinkleuchte beginnt 3 s vor dem Start der Motoren zu leuchten.

OFF: ausgeschaltet. Die Blinkleuchte beginnt gleichzeitig mit der Motoren zu leuchten.

## 7) EINSTELLUNG DER POTENTIOMETER

**TCA** Regelt die automatische Schließzeit, nach deren Ablauf schließt sich das Tor automatisch (einstellbar von 0 bis 90s)

**TW** Regelt die Betriebszeit des Motors, nach deren Ablauf kommt der Motor zum Stillstand (einstellbar von 0 bis 90s). Die Laufzeit sollte ca. 5 s länger eingestellt sein als der Antrieb für den Torlauf benötigt.

**TDELAY** Regelt die Verzögerung des zweiten Motors beim Schließen (M2).

## 8) EINSTELLUNG DES MOTORDREHMOMENTS

Die Steuerung verfügt über eine elektrische Einstellung des Drehmoments, zur Regelung der Motorenleistung.

Die Einstellung muß auf die minimale Kraft vorgenommen werden, die zum vollständigen Öffnen und Schließen erforderlich ist.

Die Einstellung erfolgt durch Verschiebung des Anschlusses 55 (Abb. 3) des Transformators wie folgt:

Pos. T1 1. Drehmoment      Minimales Drehmoment

Pos. T2 2. Drehmoment

Pos. T3 3. Drehmoment

Pos. T4 4. Drehmoment      Maximales Drehmoment

Es können vier Werte für das Drehmoment am Motor erzielt werden.

Zum Zugriff auf die Einstellung des Drehmoments, die Stromzufuhr abschalten und die Schutzabdeckung „P“ vom Transformator abnehmen.

**ACHTUNG:** Eine zu hohe Einstellung des Drehmoments kann den Quetschutz beeinträchtigen.

Im Gegensatz dazu kann ein unzureichendes Drehmoment nicht das richtige Öffnen oder Schließen gewährleisten.

## 9) INSTANDHALTUNG UND VERSCHROTTUNG

**Die Anlagenwartung ist regelmäßig von Fachleuten vorzunehmen.**

Die Materialien, aus denen die Apparatur besteht und ihre Verpackung sind vorschriftsmäßig zu entsorgen. **Die Batterien dürfen nicht in die Umwelt gelangen.**

### HINWEISE

**Der einwandfreie Betrieb des Antriebes ist nur dann garantiert, wenn die Angaben aus diesem Handbuch beachtet werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Mißachtung der Installationsanweisungen und der Angaben aus diesem Handbuch entstehen.**

**Die Beschreibungen und bildlichen Darstellungen in diesem Handbuch sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich - ohne auch zur Aktualisierung dieser Unterlagen verpflichtet zu sein - jederzeit vor, Änderungen vornehmen, wenn er diese für technische oder bauliche Verbesserungen als notwendig erachtet und die wesentlichen Produkteigenschaften unverändert bleiben.**

Fig. 1

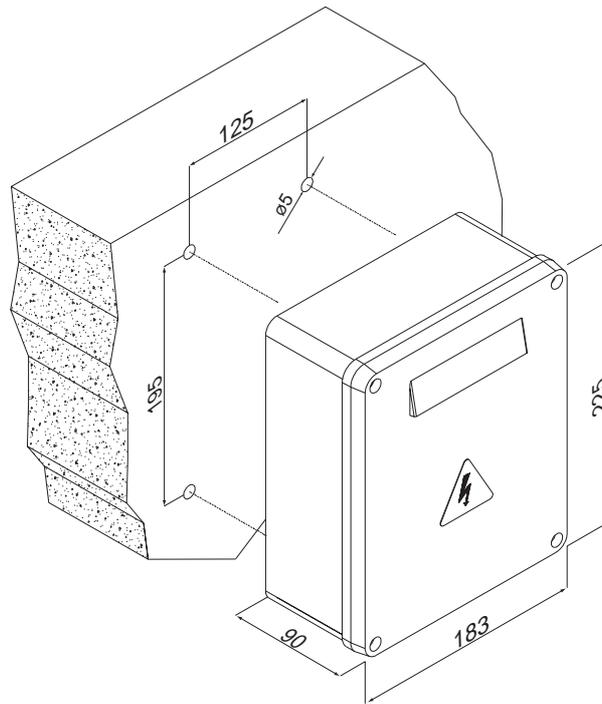
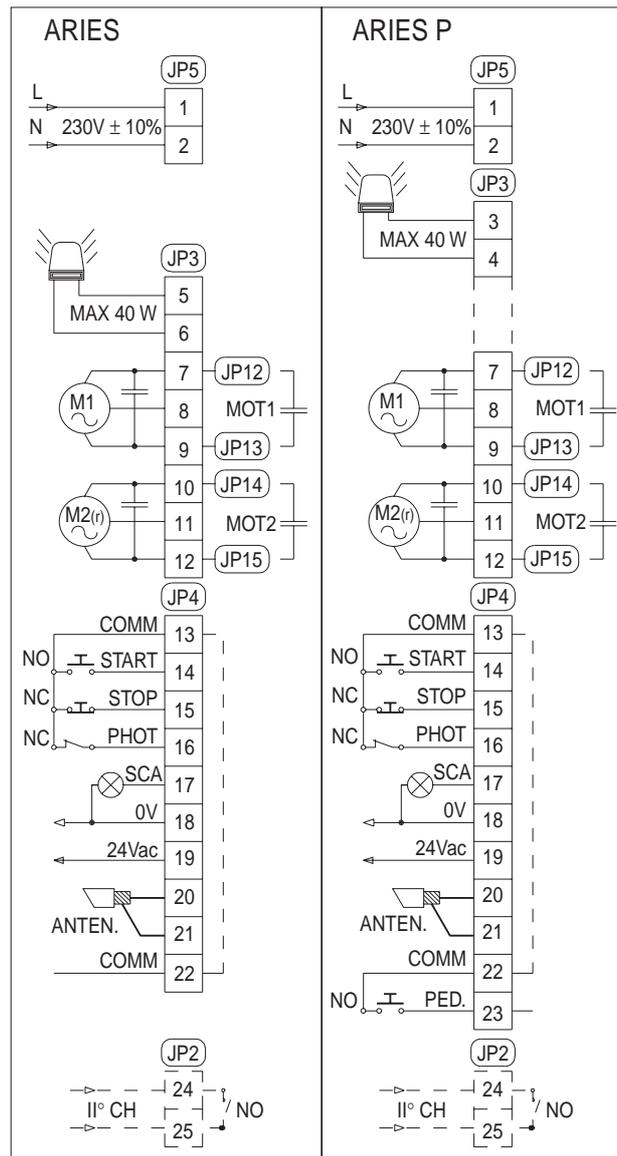


Fig. 2





**BFT Torantriebssysteme GmbH**

BFT Torantriebssysteme GmbH  
Faber-Castell-Straße 29  
90522 Oberasbach  
Tel.: 0911 / 766 00 90  
Fax: 0911 / 766 00 99  
Internet: [www.bft-torantriebe.de](http://www.bft-torantriebe.de)  
eMail: [service@bft-torantriebe.de](mailto:service@bft-torantriebe.de)



**automatisch gut**