



FAAC para la naturaleza
100% papel reciclado



FAAC ist umweltfreundlich
100% Altpapier



FAAC pour la nature
papier recyclé 100%



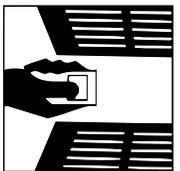
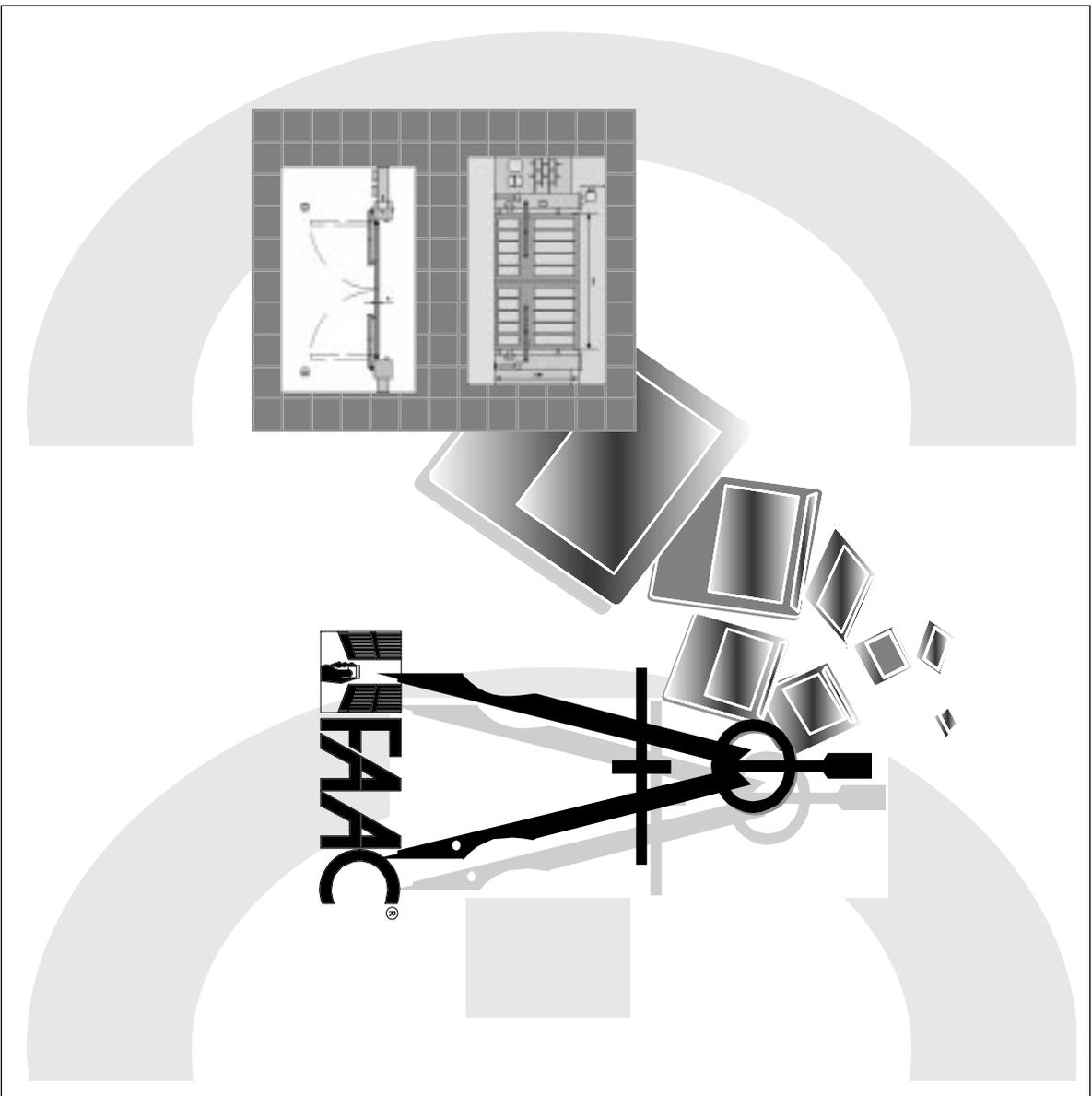
FAAC for nature
recycled paper 100%



FAAC per la natura
carta riciclata 100%

Technischen Broschüre

Leitfaden zur Erstellung



FAAC



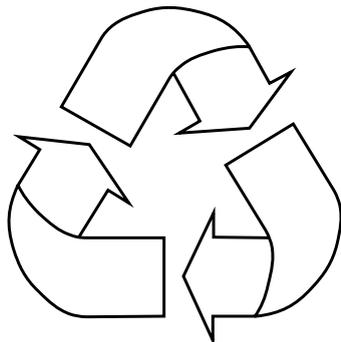
Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. La FAAC si riserva il diritto, lasciando inalterate le caratteristiche essenziali dell'apparecchiatura, di apportare in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione, le modifiche che essa ritiene convenienti per miglioramenti tecnici o per qualsiasi altra esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. FAAC reserves the right, whilst leaving the main features of the equipments unaltered, to undertake any modifications it holds necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the present publication.

Les descriptions et les illustrations du présent manuel sont fournies à titre indicatif. FAAC se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera utiles sur ce produit tout en conservant les caractéristiques essentielles, sans devoir pour autant mettre à jour cette publication.

Die Beschreibungen und Abbildungen in vorliegendem Handbuch sind unverbindlich. FAAC behält sich das Recht vor, ohne die wesentlichen Eigenschaften dieses Gerätes zu verändern und ohne Verbindlichkeiten in Bezug auf die Neufassung der vorliegenden Anleitungen, technisch bzw. konstruktiv/kommerziell bedingte Verbesserungen vorzunehmen.

Las descripciones y las ilustraciones de este manual no comportan compromiso alguno. FAAC se reserva el derecho, dejando inmutadas las características esenciales de los aparatos, de aportar, en cualquier momento y sin comprometerse a poner al día la presente publicación, todas las modificaciones que considere oportunas para el perfeccionamiento técnico o para cualquier otro tipo de exigencia de carácter constructivo o comercial.



FAAC per la natura

- La presente istruzione è realizzata al 100% in carta riciclata.
- Non disperdete nell'ambiente gli imballaggi dei componenti dell'automazione bensì selezionate i vari materiali (es. cartone, polistirolo) secondo prescrizioni locali per lo smaltimento rifiuti e le norme vigenti.

FAAC for the environment

- The present manual is produced in 100% recycled paper
- Respect the environment. Dispose of each type of product packaging material (card, polystyrene) in accordance with the provisions for waste disposal as specified in the country of installation.

FAAC der Umwelt zuliebe

- Vorliegende Anleitungen sind auf 100% Altpapier gedruckt.
- Verpackungstoffe der Antriebskomponenten (z.B. Pappe, Styropor) nach den einschlägigen Normen der Abfallwirtschaft sortenrein sammeln.

FAAC écologique

- La présente notice a été réalisée 100% avec du papier recyclé.
- Ne pas jeter dans la nature les emballages des composants de l'automatisme, mais sélectionner les différents matériaux (ex.: carton, polystyrène) selon la législation locale pour l'élimination des déchets et les normes en vigueur.

FAAC por la naturaleza

- El presente manual de instrucciones se ha realizado, al 100%, en papel reciclado.
- Los materiales utilizados para el embalaje de las distintas partes del sistema automático (cartón, poliestireno) no deben tirarse al medio ambiente, sino seleccionarse conforme a las prescripciones locales y las normas vigentes para el desecho de residuos sólidos.



FAAC

FAAC S.p.A.
Via Benini, 1
40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA
Tel.: 051/6172411 - Tlx.: 521087
Fax: 051/758518

Timbro del Rivenditore:/Distributor's Stamp:/Timbre de l'Agent:/ Fachhändlerstempel:/Sello del Revendedor:

**ANIMA**FEDERAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI
NAZIONALI DELL'INDUSTRIA MECCANICA
VARIA ED AFFINEASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI DI
INFISSI MOTORIZZATI E DI AUTOMATISMI PER
SERRAMENTI IN GENERE**Hersteller:**
(Name, Anschrift, Telefon)

LEITLINIEN ZUR ERSTELLUNG DER TECHNISCHEN BROSCHÜRE FÜR ANGETRIEBENE TÜREN UND TORE GEMÄSS DER MASCHINENRICHTLINIE (89/392/EWG)

Beschreibung der Türe:

(Fabrikat, Typ, Seriennummer, usw.)

Standort:

(Anschrift)

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	S.	1
Inhalt der technischen Broschüre	S.	2
Hinweise zum Ausfüllen	S.	2
Legende der bewegungsbedingten mechanischen Gefahren (vgl. Tab. 1)	S.	2
Leitlinien zur Analyse der von angetriebenen Türen ausgehenden Gefahren - Tabelle 1	S.	3
Liste der anwendbaren Normen	S.	4
Faksimile Schild mit CE-Kennzeichnung	S.	4
Wartungsregister	S.	5-6
EG-Konformitätserklärung	S.	7
Gesamtzeichnung der angetriebenen Tür (Gefahrenbereiche) - Abbildung 1/(A-N)	S.	8
Elektrischer Schaltplan (Abbildung 2/(A-N)	S.	8
Liste der installierten Bauteile (vgl. Abb. 2) - Tabelle 2	S.	8

VORWORT

Im Sinne von Art. 1.2 der Maschinenrichtlinie gilt als **"Maschine"** eine Gesamtheit von miteinander verbundenen Teilen oder Vorrichtungen, von denen mindestens eine beweglich ist, sowie gegebenenfalls von Betätigungsgeräten, Steuer- und Energiekreisen usw., die für eine bestimmte Anwendung, wie die Verarbeitung, die Behandlung, die Fortbewegung und die Aufbereitung eines Werkstoffes, zusammengefügt sind."

Als **"Türen"** gelten in diesem Dokument Türen, Rolläden und Tore verschiedener Typen (zum Verschieben, Falten, Kippen, Drehen um Angeln, Aufrollen, mit vertikaler Hebung sowie andere Typen mit ihren jeweiligen Varianten).

Als **"Hersteller"** oder **"Fabrikant"** gilt der Lieferant einer angetriebenen Türe bzw. der, der eine bereits existierende Türe mit manueller Betätigung mit einem Antrieb ausstattet bzw. der, der durch das Anbringen der CE-Kennzeichnung auf der angetriebenen Türe die Haftung für die Konstruktion dieser Maschine übernimmt.

Die Kommission der Europäischen Union hat festgesetzt, daß angetriebene Türen und Tore in den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie fallen. Der Installateur, der eine Türe oder ein Tor mit einem Antrieb ausstattet, hat deshalb die gleichen Verpflichtungen, wie der Hersteller einer Maschine und als solcher muß er:

- die technische Broschüre erstellen, die die in Anhang V der Maschinenrichtlinie genannte Dokumentation enthält; (die technische Broschüre muß mindestens 10 Jahre nach Konstruktionsdatum der angetriebenen Türe aufbewahrt und zum Zweck einer etwaigen Kontrolle den zuständigen nationalen Behörden verfügbar gehalten werden;
- die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II-A der Maschinenrichtlinie abfassen;
- die CE-Kennzeichnung gemäß Punkt 1.7.3 Anhang I der Maschinenrichtlinie auf der Türe anbringen.

Die Firma UNAC lehnt jegliche Haftung in Bezug auf die Verwendung dieses Dokuments sowie auf eventuelle Änderungen der zitierten Normen und entsprechenden Auflagen ab.

Dieses Dokument wurde von einer Arbeitsgruppe der Vertreter folgender, dem UNAC-Verband angehörender Unternehmen erstellt: Automatismi Benincà srl, BFT srl, Casit sas, Ditec spa, FAAC spa, Iseo Serrature spa, O.L.V.A. srl, Sesamo srl.

INHALT DER TECHNISCHEN BROSCHÜRE

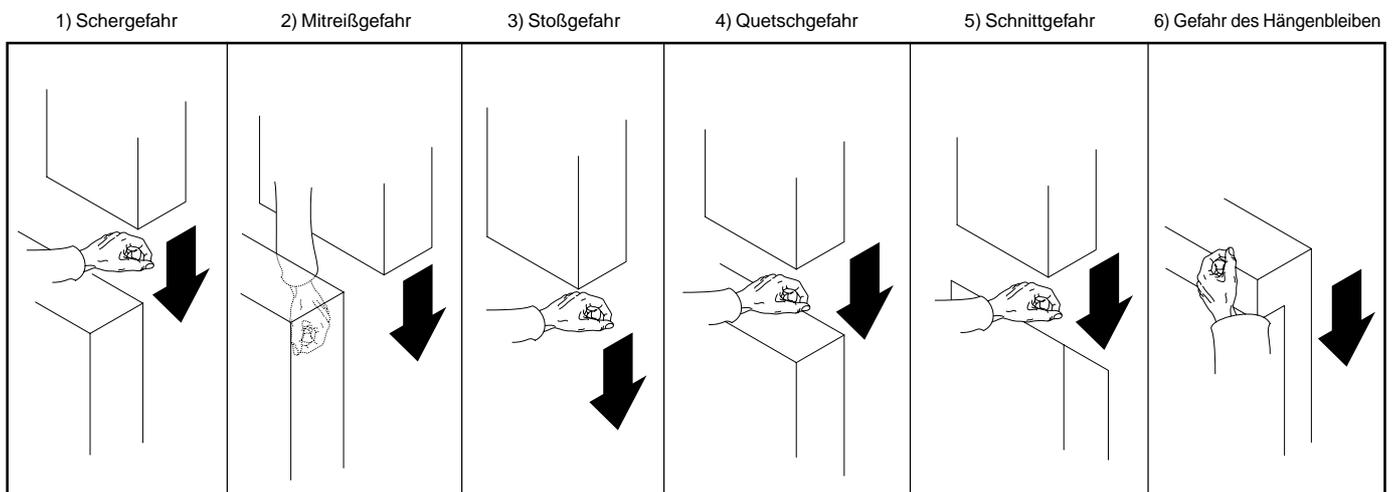
Die technische Broschüre muß folgende Dokumente enthalten:

- den Gesamtplan der angetriebenen Türe;
- den elektrischen Schalt- und Steuerkreisplan;
- eine Gefahrenanalyse mit:
Liste der in Anhang I der Maschinenrichtlinie vorgesehenen, grundlegenden Anforderungen,
Liste der von der angetriebenen Türe ausgehenden Gefahren sowie der angewandten Lösungen zu ihrer Verhütung;
- die Handbücher zur Installation und Wartung des Antriebs und der Bauteile;
- die Gebrauchsanweisungen und allgemeinen Sicherheitshinweise (ein Exemplar geht an den Verwender);
- das Wartungsregister (ein Exemplar geht an den Verwender);
- die EG-Konformitätserklärung (ein Exemplar geht an den Verwender).

HINWEISE ZUM AUSFÜLLEN

1. Die Daten des Herstellers und die der Türe an den dafür vorgesehenen Stellen auf der ersten Seite eintragen.
2. Den Türentyp wählen:
A SCHIEBETOR
B DREHTOR
C KIPPTOR
D SEKTIONALTOR
E VERTIKALES SCHIEBETOR
F SCHIEBEFALTTOR
G SCHRANKENANLAGE
H ROLLTOR
I FLEXIBLE TÜR MIT VERTIKALER AUFROLLUNG
L FUSSGÄNGERSCHIEBETÜR
M FUSSGÄNGERDREHTÜR
N _____ (anderer Türentyp)
3. Die Abbildung 1/(A-N) auf Seite 8 der installierten Anlage angleichen und durch die eventuelle Angabe fehlender Gefahrenbereiche vervollständigen.
4. Den elektrischen Schaltplan und die Liste der Bauteile der Abbildung 2/(A-N) auf S. 8 der installierten Anlage angleichen.
5. Tabelle 2 auf Seite 8 angleichen und durch die auf der Anlage montierten Bauteile vervollständigen
6. Eine Gefahrenanalyse unter Verwendung von Tabelle 1 auf Seite 3 durchführen.
 - Die auf der Anlage vorhandenen Gefahren in der Spalte "Gefahrentyp" sowie die dafür angewandten Lösungen in der Spalte "Bewertungskriterien und angewandte Lösungen" ankreuzen.
 - Was die mechanischen Gefahren durch Bewegung der Türe betrifft, müssen die Großbuchstaben der Abbildung 1/(A-N) auf Seite 8, die sich auf die Gefahrenbereiche in Spalte "Gefährliche Bereiche u/o Bauteile" beziehen, eingetragen werden.
 - Für jeden Gefahrenbereich die entsprechenden Risiken (von 1 bis 7 numeriert) in die Spalte "Berücksichtigtes Risiko" eintragen.
 - Mit Kleinbuchstaben die "angewandte Lösung" in die entsprechende Spalte eintragen.
 - Eventuelle Zusatzbemerkungen in Tabelle 1 eintragen.
7. Die eventuell berücksichtigten und auf Seite 4 aufgeführten Normen ankreuzen.
8. In das Wartungsregister auf den Seiten 5 und 6 die gewünschten Daten eintragen und an den vorgesehenen Stellen unterschreiben.
9. Die EG-Konformitätserklärung auf Seite 7 ausfüllen.
10. Das Schild mit der CE-Kennzeichnung auf der angetriebenen Türe anbringen (siehe Faksimile auf Seite 4).

LEGENDE DER BEWEGUNGSBEDINGTEN MECHANISCHEN GEFAHREN (vgl. Tab. 1)



Gemäß Punkt 1.1.1 des Anhangs I der Maschinenrichtlinie gilt als

- "Gefahrenbereich" der Bereich innerhalb und/oder im Umkreis der Maschine, in dem die Sicherheit oder die Gesundheit einer Person durch den Aufenthalt in diesem Bereich gefährdet wird.
- "Gefährdete Person" eine Person, die sich ganz oder teilweise in einem Gefahrenbereich befindet.

LEITLINIEN FÜR DIE ANALYSE DER VON DER ANGETRIEBENEN TÜRE AUSGEHENDEN GEFAHREN - Tabelle 1

GEFAHRENTYPEN (die berücksichtigten Gefahren ankreuzen)	Anhang I der Maschinenrichtlinie	BEWERTUNGSKRITERIEN UND ANGEWANDTE LÖSUNGEN (das Kästchen mit der angewandten Lösung ankreuzen)			
Grundsätze für die Integration der Sicherheit und Informationen: <input type="checkbox"/> nicht zu beseitigende Restgefahren <input type="checkbox"/> Anzeigevorrichtungen <input type="checkbox"/> Warneinrichtungen <input type="checkbox"/> Kennzeichnung <input type="checkbox"/> Betriebsanleitung	1.1.2 1.7.1 1.7.2 1.7.3 1.7.4	<input type="checkbox"/> Den Verwender auf das Vorhandensein von nicht zu beseitigenden Restgefahren und eine vorhersehbare sachwidrige Verwendung hingewiesen <input type="checkbox"/> Blinklicht, Ampel, Sirene, usw. installiert <input type="checkbox"/> Durch Piktogramme vor Restgefahren gewarnt <input type="checkbox"/> CE-Kennzeichnung auf der angetriebenen Türe angebracht <input type="checkbox"/> Dem Verwender die Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise ausgehändigt			
Ergonomische Gefahren: <input type="checkbox"/> Belastung durch manuelle Betätigungen	1.1.2 - 1.3.7	<input type="checkbox"/> Sichergestellt, daß die manuellen Betätigungen keine übermäßige Belastung darstellen			
Mechanische Gefahren durch Struktur und Abnutzung: <input type="checkbox"/> Stabilitätsverlust <input type="checkbox"/> Herabfallende Teile <input type="checkbox"/> Sturz <input type="checkbox"/> Führungen, Ketten und Seile zum Heben	1.3.1 1.3.2 1.5.15 4.1.2	<input type="checkbox"/> Solide Ausführung der vorhandenen Struktur geprüft, geeignete Materialien verwendet und korrekte Befestigungen ausgeführt <input type="checkbox"/> Geeignete Vorkehrungen getroffen und korrekte Einstellungen durchgeführt, um das Herabfallen der Flügel zu vermeiden <input type="checkbox"/> Sichergestellt, daß die vorhandenen Schwellen entsprechend geformt und hervorgehoben sind <input type="checkbox"/> Das Vorhandensein und die Wirksamkeit eines Systems gegen das Herabfallen beweglicher Teile nachgeprüft			
Mechanische Gefahren durch die Bewegung der Tür. Wahl der Schutzeinrichtungen. <i>(Die berücksichtigte Gefahr in die zweite Spalte der nebenstehenden Tabelle eintragen)</i> 1) Schergefahr 2) Mitreißgefahr 3) Stoßgefahr 4) Quetschgefahr 5) Schnittgefahr 6) Gefahr des Hängenbleiben 7) Sonstige:	1.3.8 - 1.4 1.3.7 1.3.7 1.3.7 1.3.7 1.3.4 1.3.7	Gefährliche Bereiche und/oder Teile <i>vgl. Abbildung 1/(A-N)</i>	Berücksichtigte Gefahr	Angewandte Lösung	Liste der anwendbaren Lösungen <i>(Die Lösung in der dritten Spalte der nebenstehenden Tabelle eintragen)</i> a) Totmannschaltung b) Kontakteleisten c) Lichtschranken d) Sicherheitsfreiräume e) Kraftbegrenzer f) Formung der Oberflächen g) Trittplatten h) Detektors (Radar) i) Akustisches Signal l) Visuelles Signal m) Anzeigevorrichtungen n) Abtrennsystem o) Sonstige:
Gefahren durch elektrische Energie: <input type="checkbox"/> direkte und indirekte Kontakte <input type="checkbox"/> Verlust elektrischer Energie <input type="checkbox"/> Gefahren durch Klima und Umgebung	1.5.1 - 1.5.2	<input type="checkbox"/> Komponenten mit CE-Kennzeichnung gemäß der Richtlinie über die Niederspannung (73/23/EWG) verwendet <input type="checkbox"/> Elektrische Anschlüsse und Netzanschluß unter Einhaltung der geltenden Normen und gemäß den Angaben des Antriebsherstellers ausgeführt <input type="checkbox"/> Kompatibilität der angetriebenen Türe mit eventuell vorhandenen kritischen Umgebungsbedingungen nachgeprüft			
Gefahren bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit	1.5.10 1.5.11	<input type="checkbox"/> Bauteile mit CE-Kennzeichnung gemäß der Richtlinie über elektromechanische Verträglichkeit (89/336/EWG) verwendet			
Sicherheit und Zuverlässigkeit der Steuerung und der Stellteile: <input type="checkbox"/> Sichere Bedingungen auch bei Defekten und Stromausfall <input type="checkbox"/> Nichtelektrische Energie <input type="checkbox"/> Stellteile <input type="checkbox"/> Kohärenz des Stellteils mit der Steuerwirkung <input type="checkbox"/> Stillsetzen im Notfall <input type="checkbox"/> Eingeschlossen bleiben	1.2.1 - 1.2.7 1.2.6 1.5.3 1.2.2 1.2.5 1.2.4 1.5.14	<input type="checkbox"/> Bestimmungsgemäße und den geltenden Normen entsprechende Steuerung und Stellteile verwendet <input type="checkbox"/> Den geltenden Normen entsprechende Steuerung verwendet <input type="checkbox"/> Bestimmungsgemäße und den geltenden Normen entsprechende Stellteile verwendet <input type="checkbox"/> Kohärenz der Steuerung in Bezug auf die Türbewegung und die Anweisungen geprüft <input type="checkbox"/> Not-Aus oder Notöffnungs-Vorrichtung installiert <input type="checkbox"/> Entriegelvorrichtung installiert, um manuelle Betätigung zu ermöglichen			
Gefahren durch Materialien: <input type="checkbox"/> Fluide <input type="checkbox"/> hohe Temperaturen <input type="checkbox"/> Brand <input type="checkbox"/> Explosion <input type="checkbox"/> Lärm <input type="checkbox"/> Vibrationen	1.1.3 1.5.5 1.5.6 1.5.7 1.5.8 1.5.9	<input type="checkbox"/> Sichergestellt, daß von den verwendeten Fluiden keine Gefahr ausgeht und sie nicht unkontrolliert in die Umwelt freigesetzt werden <input type="checkbox"/> Sichergestellt, daß die verwendeten Materialien während des Gebrauchs keine hohen Temperaturen erreichen <input type="checkbox"/> Sichergestellt, daß die verwendeten Materialien keinen Brand verursachen können <input type="checkbox"/> Sichergestellt, daß keine entzündbaren Gase vorhanden sind <input type="checkbox"/> Sichergestellt, daß die angetriebene Türe keine Gefahr durch Lärmemission darstellt <input type="checkbox"/> Sichergestellt, daß die angetriebene Türe keine Quelle gefährlicher Vibrationen ist			
Wartung: <input type="checkbox"/> Vorgehensweise <input type="checkbox"/> Einrichtungen zur Trennung von der Energiequelle <input type="checkbox"/> Dokumentation	1.6.1 1.6.3	<input type="checkbox"/> Einen Wartungsplan mit bestimmten Intervallen ausgearbeitet und angewendet <input type="checkbox"/> Das Vorhandensein eines Schutzschalters oder einer Trenneinrichtung zur Unterbrechung der Energiezufuhr sichergestellt <input type="checkbox"/> Die durchgeführten Eingriffe registriert und dem Verwender eine EG-Konformitätserklärung ausgestellt			
Zusätzliche Bemerkungen: <hr/> <hr/> <hr/>					

LISTE DER ANWENDBAREN NORMEN

(Die berücksichtigten Normen ankreuzen)

Europäische Normen:

- prEN 12453 Tore und Türen für den Industrie-, Geschäfts- und Privatbereich
Sicherheit bei der Verwendung der angetriebenen Türen - Anforderungen und Klassifizierung
- prEN 12445 Tore und Türen für den Industrie-, Geschäfts- und Privatbereich
Sicherheit bei der Verwendung der angetriebenen Türen - Prüfmethoden
- prEN 12604 Tore und Türen für den Industrie-, Geschäfts- und Privatbereich
Mechanische Aspekte - Anforderungen und Klassifizierung
- prEN 12605 Tore und Türen für den Industrie-, Geschäfts- und Wohnbereich
Mechanische Aspekte - Prüfmethoden
- prEN 12635 Tore und Türen für den Industrie-, Geschäfts- und Wohnbereich
Prozedur für eine sichere Installation und einen sicheren Gebrauch

- prEN 12650-1 Zubehör für Fenster und Türen - angetriebene Fußgängertüren
Teil 1: Anforderungen des Produkts und Prüfmethoden
- prEN 12650-2 Zubehör für Fenster und Türen - angetriebene Fußgängertüren
Teil 2: Sicherheit der angetriebenen Fußgängertüren

- EN 60204-1 Sicherheit der Maschinerie - Elektrische Ausrüstung der Maschinen
Teil 1: Allgemeine Regeln
- EN 60335-1 Sicherheit elektrischer Geräte für Haushalte und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Normen

Italienische Normen:

- CEI 64-8 Elektrische Anlagen, die eine Nennspannung von max. 1000 V bei Wechselstrom und von 1500 V bei Gleichstrom verwenden

Andere Normen

- _____
- _____
- _____

FAKSIMILE SCHILD MIT CE-KENNZEICHNUNG

Auf jeder Maschine müssen deutlich lesbar und unverwischbar die folgenden Mindesthinweise angebracht sein:

- Name und Anschrift des Herstellers
- das EG-Zeichen
- Bezeichnung der Serie oder des Typs
- gegebenenfalls Seriennummer
- Angabe des Baujahres



NAME DES HERSTELLERS

ANSCHRIFT

BESCHREIBUNG DES FABRIKATS

SERIENNUMMER

BAUJAHR

Es können weiterhin folgende Angaben gemacht werden:

- NAME UND ANSCHRIFT DES TECHNISCHEN KUNDENDIENSTS
- MASSE DES FLÜGELS IN KG FÜR BEWEGLICHE ELEMENTE, DIE IM FALLE EINER ÖFFNUNG GEHOBBEN WERDEN MÜSSEN
- USW.



ANIMA

FEDERAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI NAZIONALI DELL'INDUSTRIA MECCANICA VARIA ED AFFINE



ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI DI INFILATI MOTORIZZATI E DI AUTOMATISMI PER SERRAMENTI IN GENERE



Technischer Kundendienst:

(Name, Anschrift, Telefon)

WARTUNGSREGISTER

Dieses Wartungsregister enthält die Registrierung sowie die technischen Informationen bezüglich der durchgeführten Eingriffe zur Installation, für Wartungen, Reparaturen und Änderungen. Es muß für eventuelle Kontrollen seitens zuständiger Behörden verfügbar gehalten werden.

Beschreibung der Tür:

(Fabrikat, Typ, Seriennummer, usw.)

Ort:

(Indirizzo)(Anschrift)

Kunde:

(Name, Anschrift und Ansprechperson)

Technische Daten:

Flügel:

(Material, Abmessungen, Gewicht)

Installierte Leistung:

(Spannung, Frequenz, Strom, Leistung)

Funktionsweise:

(Totmanschaltung, Impuls- oder Automatiksteuerung)

Liste der installierten Bauteile (Steuerung, Befehls- und Sicherheitseinrichtungen, usw.)

Die technischen Merkmale und die Leistungen der nachstehenden Bauteile sind in den jeweiligen Installationsanleitungen und/oder auf dem sich auf dem Bauteil befindlichen Aufkleber vermerkt.

- _____
(Fabrikat, Typ, Seriennummer, usw.)

Sonstige Bemerkungen und Notizen (besondere Eigenschaften, usw.)

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, Anhang II, Teil A)

Der Hersteller:

Anschrift:

Erklärt daß:

(Fabrikat, Typ, Seriennummer, usw.)

Ort:

(Anschrift)

- den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 89/392/EWG und ihrer nachfolgenden Änderungen entspricht
- den Anforderungen folgender anderer EWG-Richtlinien entspricht:
Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG und ihre nachfolgenden Änderungen;
Richtlinie über Niederspannung 73/23/EWG und ihre nachfolgenden Änderungen.

Er erklärt außerdem, daß

- folgende harmonisierte Normen (Teile / Klauseln) angewandt wurden:

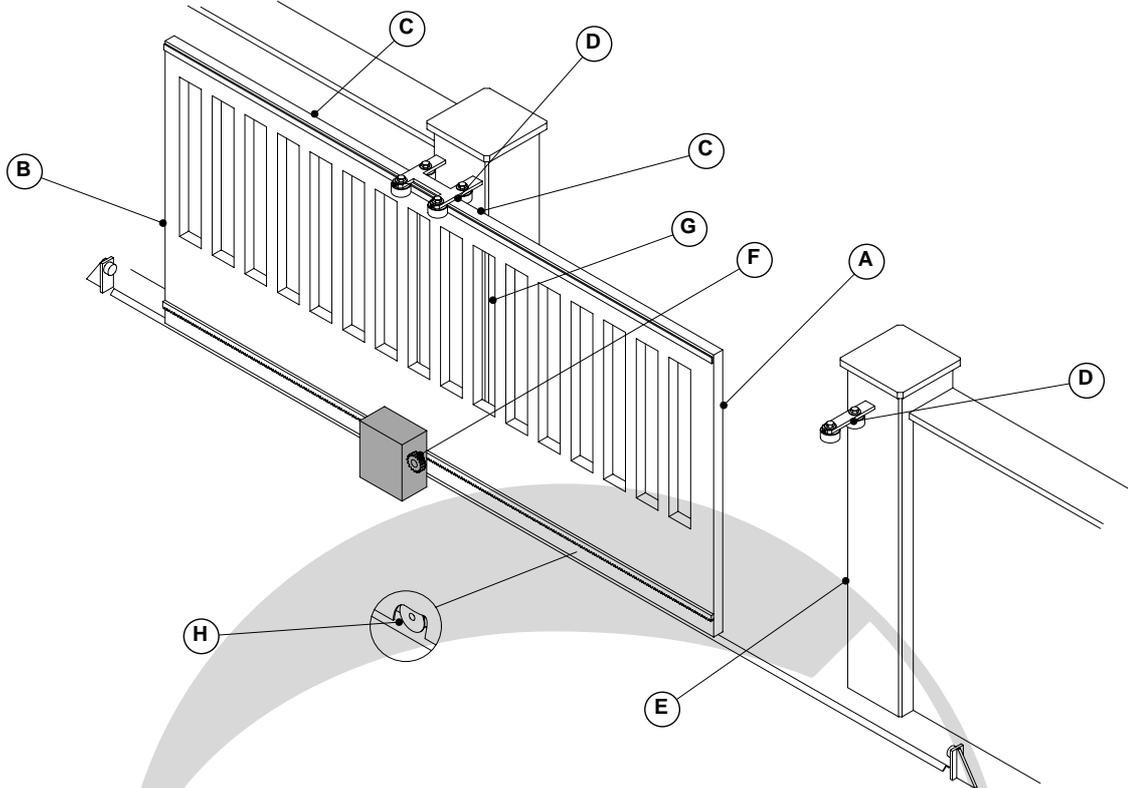
- folgende nationale technische Normen und Spezifikationen (Teile / Klauseln) angewandt wurden:

Datum:

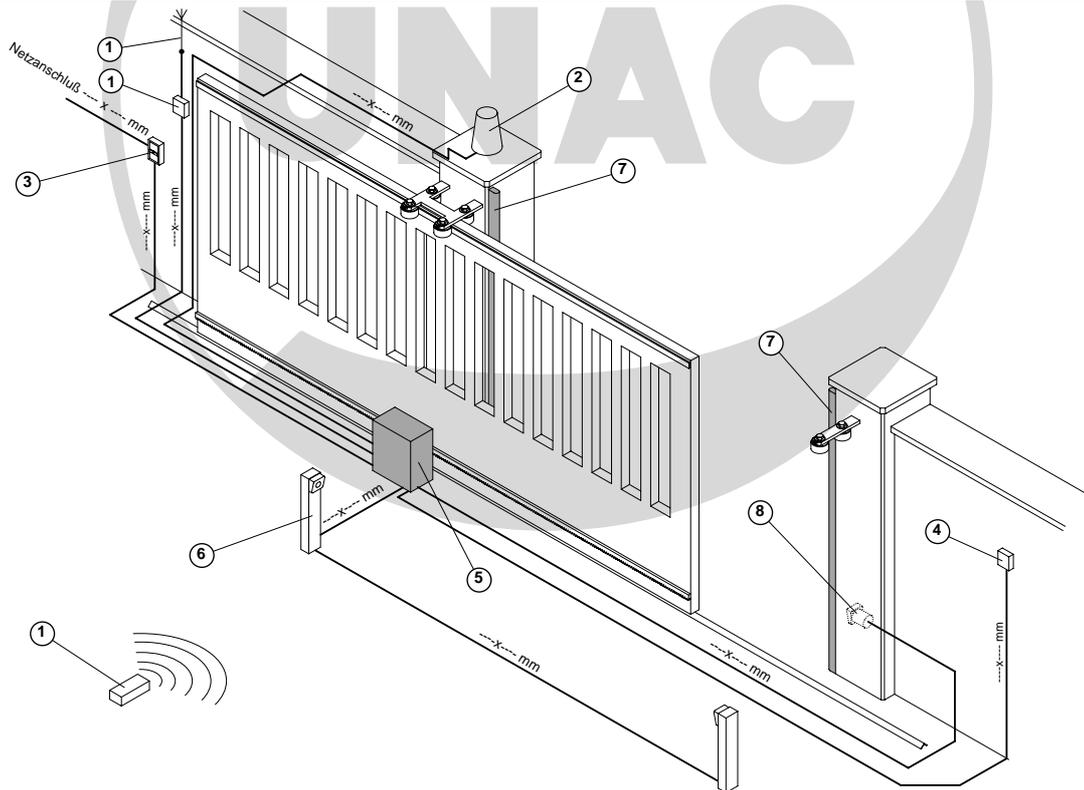
Unterschrift des gesetzlich Haftenden:

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHREBEREICHE) - Abbildung 1/A

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzurügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/A

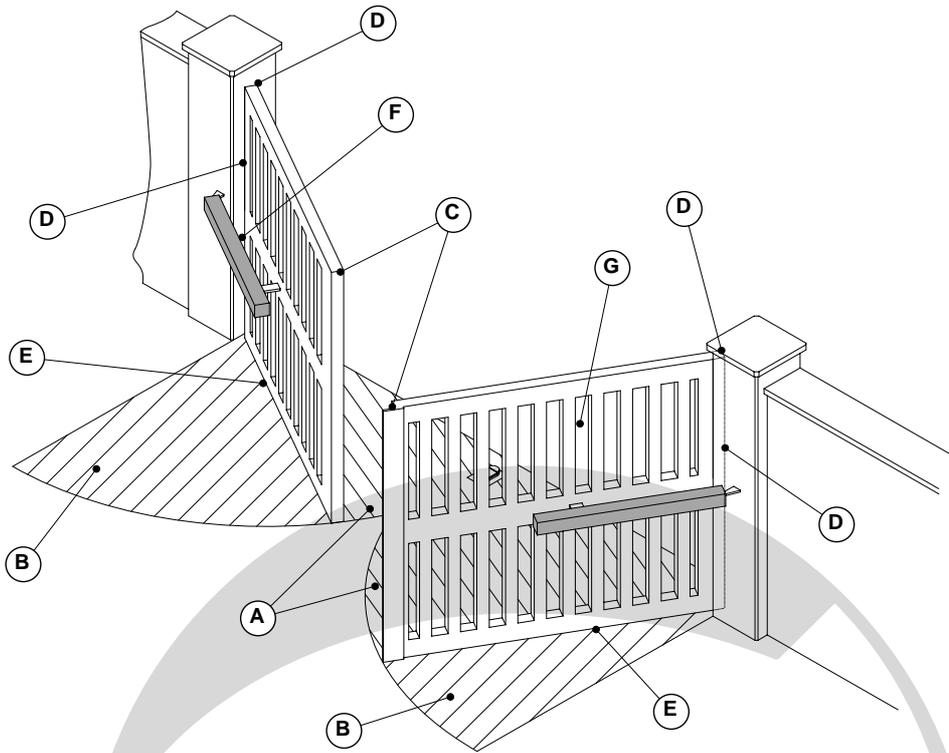


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. A) - Tabelle 2

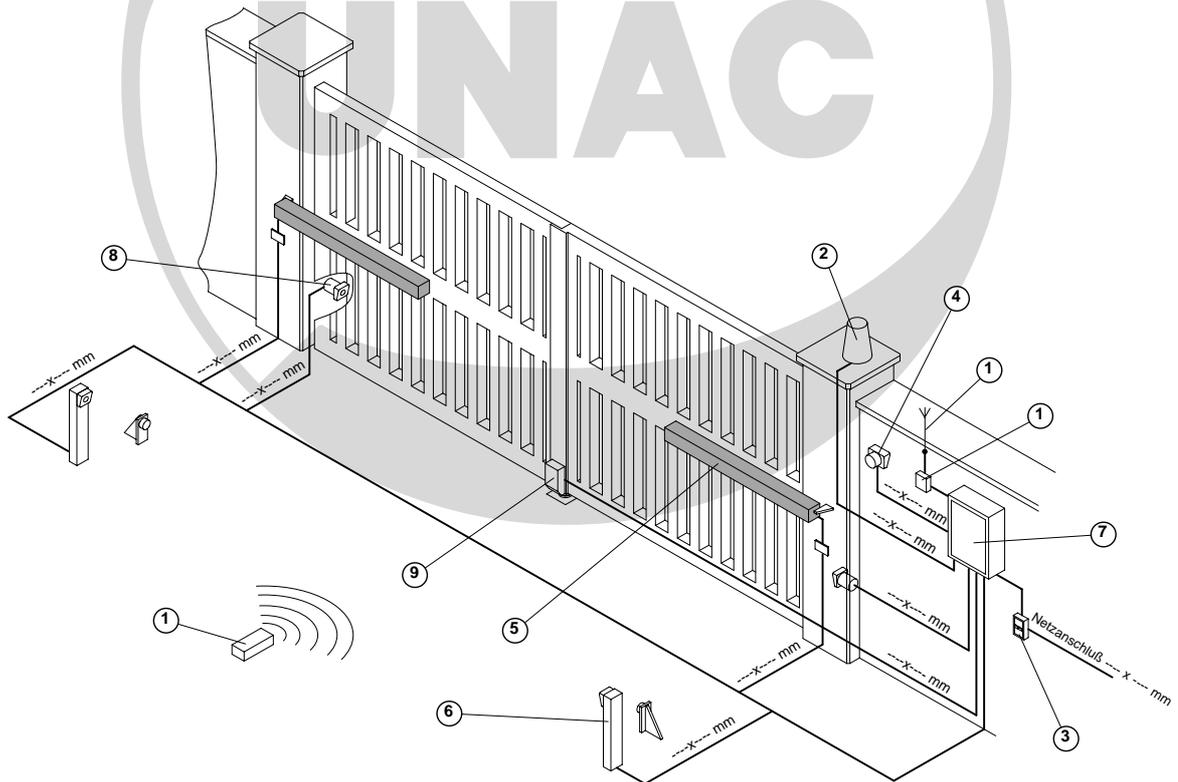
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Funkempfänger / Antenne	
2	Blinklampe	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter / Taster	
5	Antrieb mit Steuerung	
6	Lichtschranke außen	
7	Kontaktleiste	
8	Lichtschranke außen	
9		
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHRENBEREICHE) - Abbildung 1/B

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzufügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/B

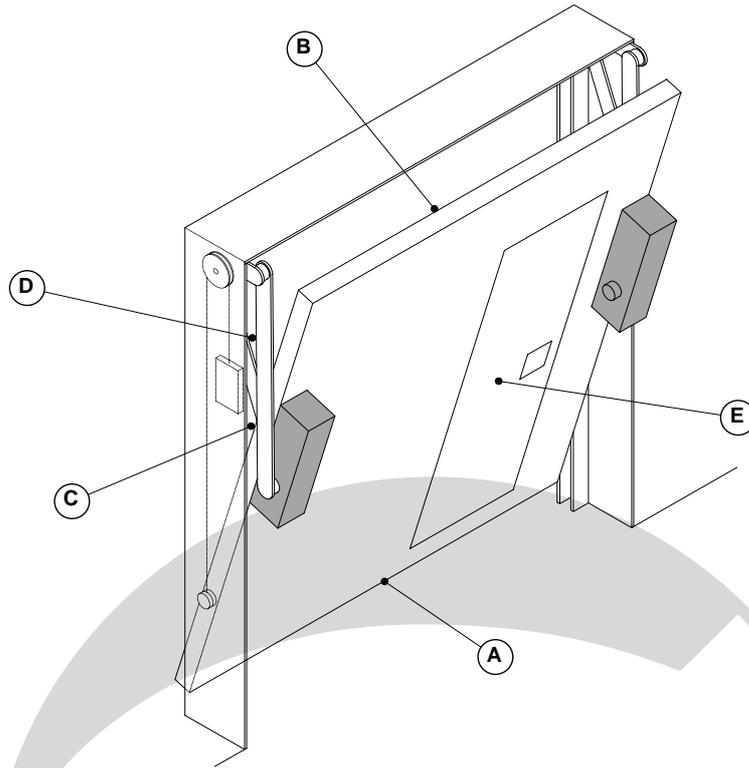


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. B) - Tabelle 2

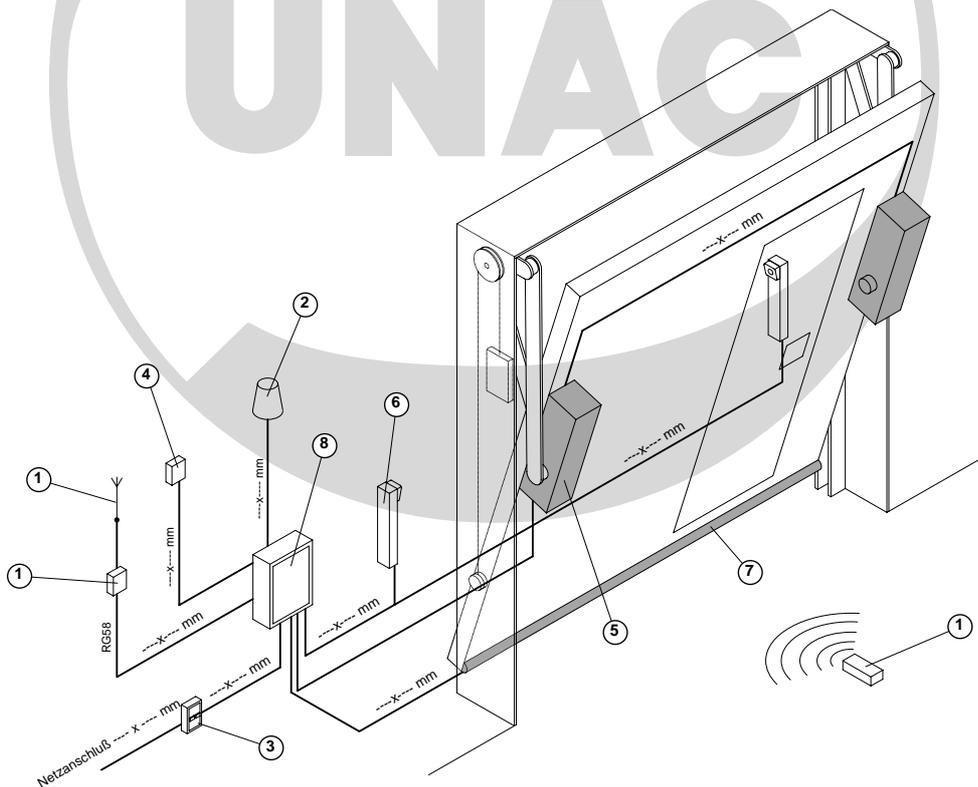
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Funkempfänger / Antenne	
2	Blinklampe	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter /Taster	
5	Antrieb	
6	Lichtschranke innen	
7	Steuerung	
8	Lichtschranke außen	
9	Elektroschloß	
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHRENBEREICHE) - Abbildung 1/C

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzurügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/C

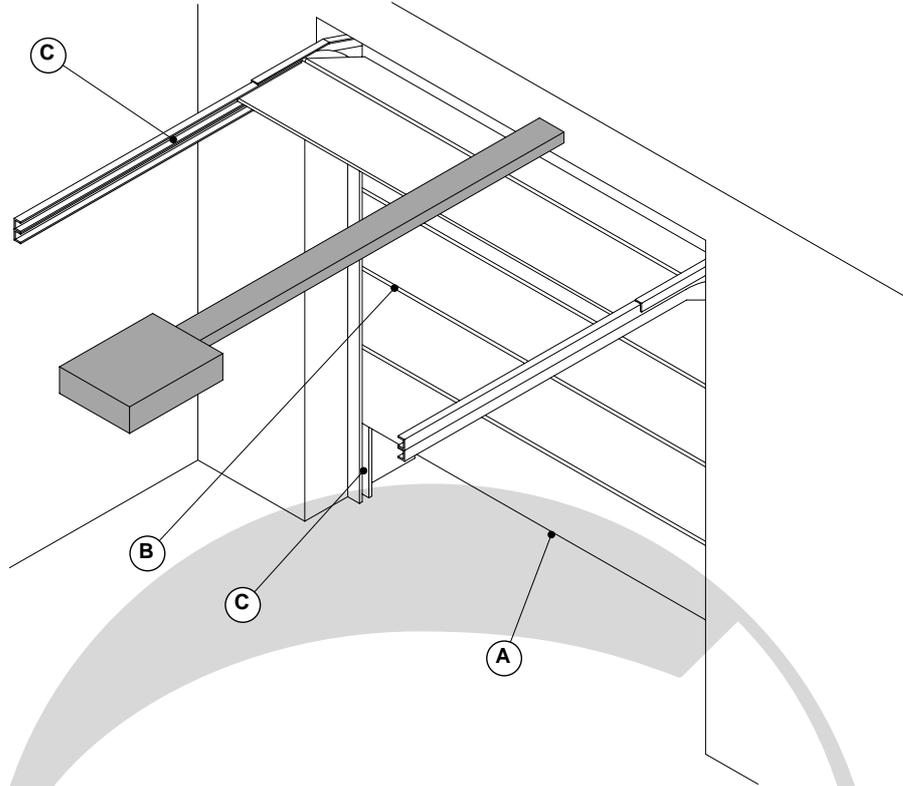


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. C) - Tabelle 2

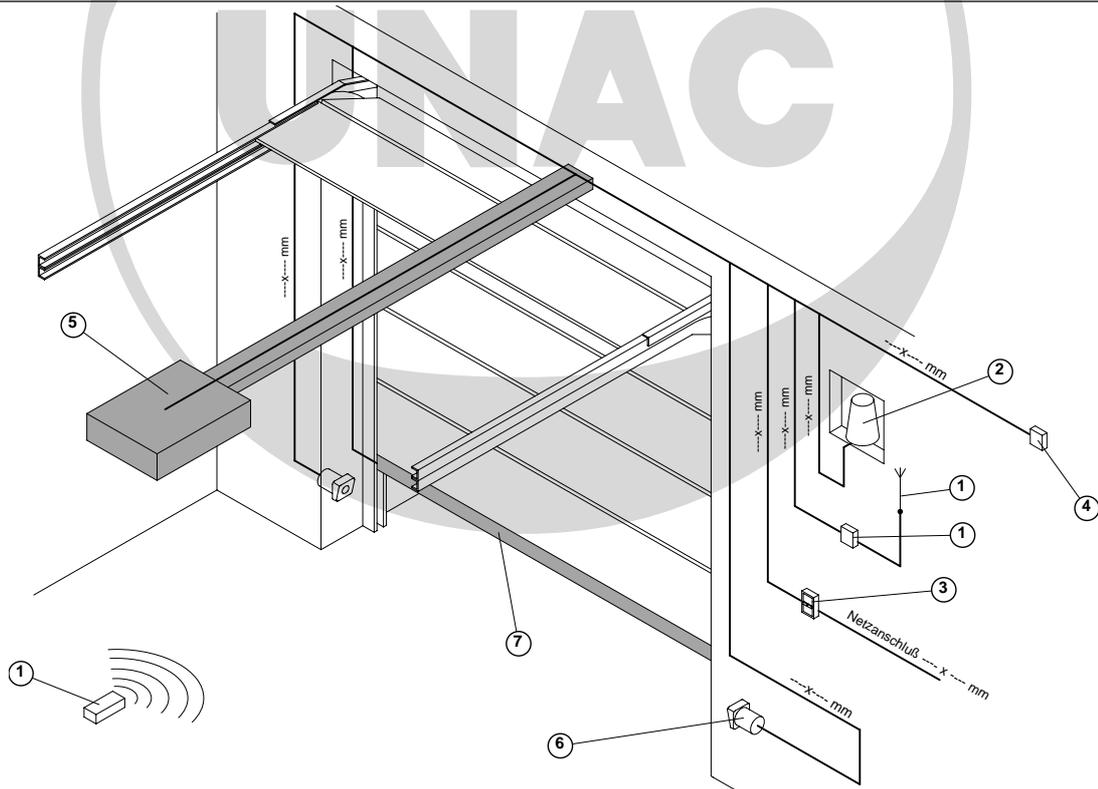
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Funkempfänger / Antenne	
2	Blinklampe	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter / Taster	
5	Antrieb	
6	Lichtschanke	
7	Kontaktleiste	
8	Steuerung	
9		
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHRENBEREICHE) - Abbildung 1/D

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzufügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/D

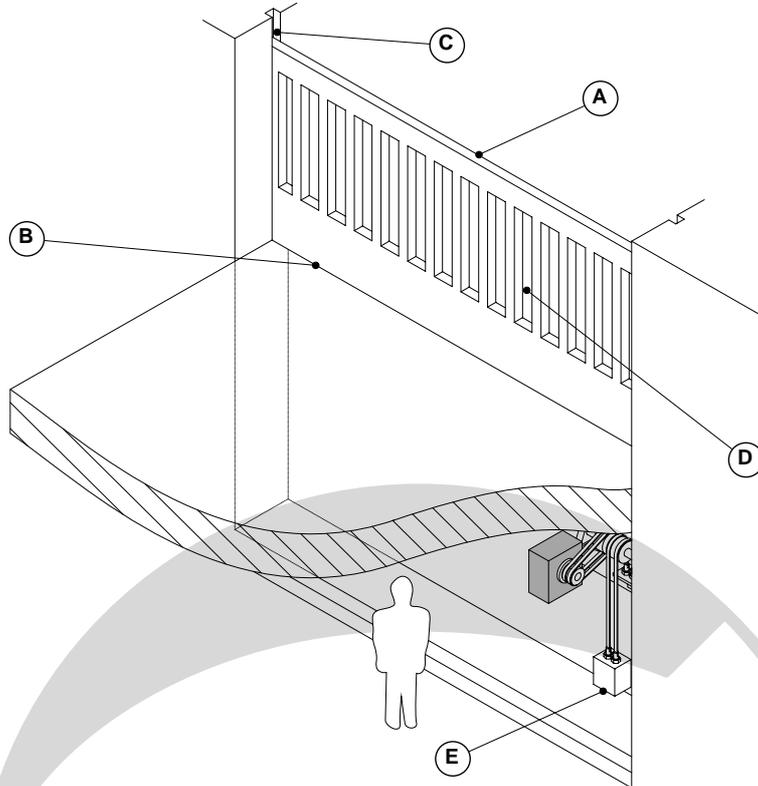


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. D) - Tabelle 2

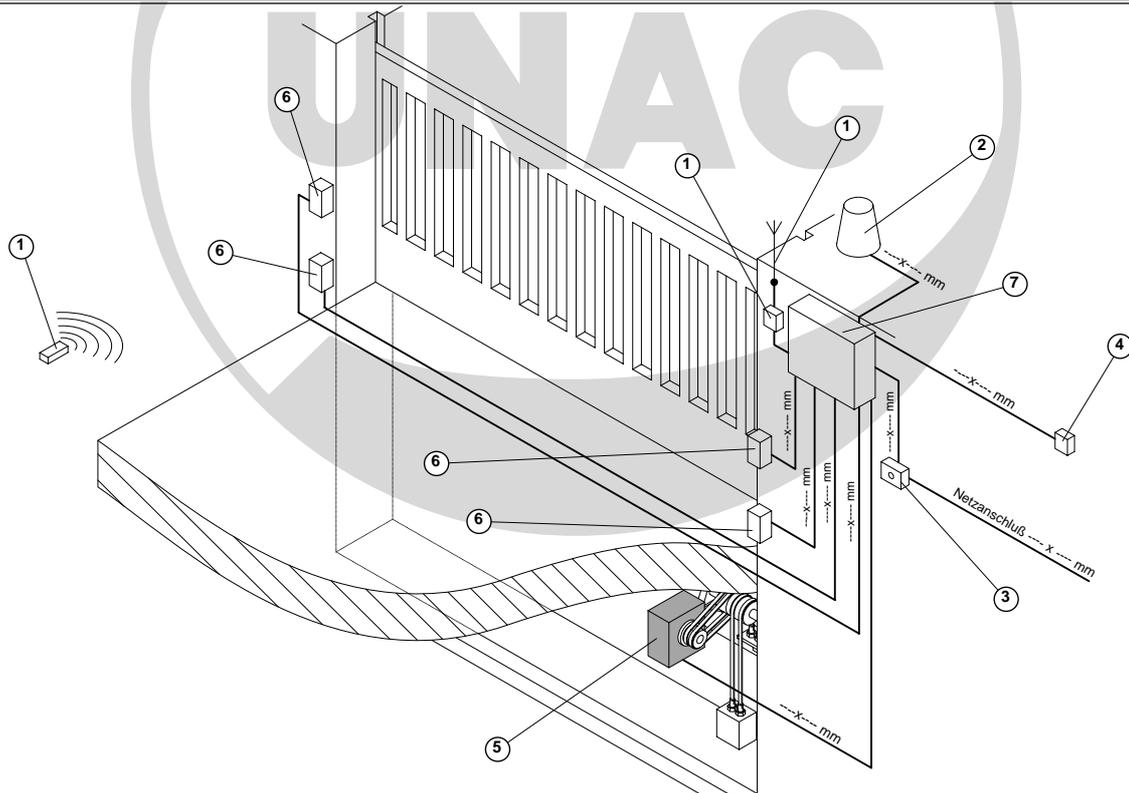
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Funkempfänger / Antenne	
2	Blinklampe	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter /Taster	
5	Antrieb	
6	Lichtschanke	
7	Kontaktleiste	
8		
9		
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHREBEREICHE) - Abbildung 1/E

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzurügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/E

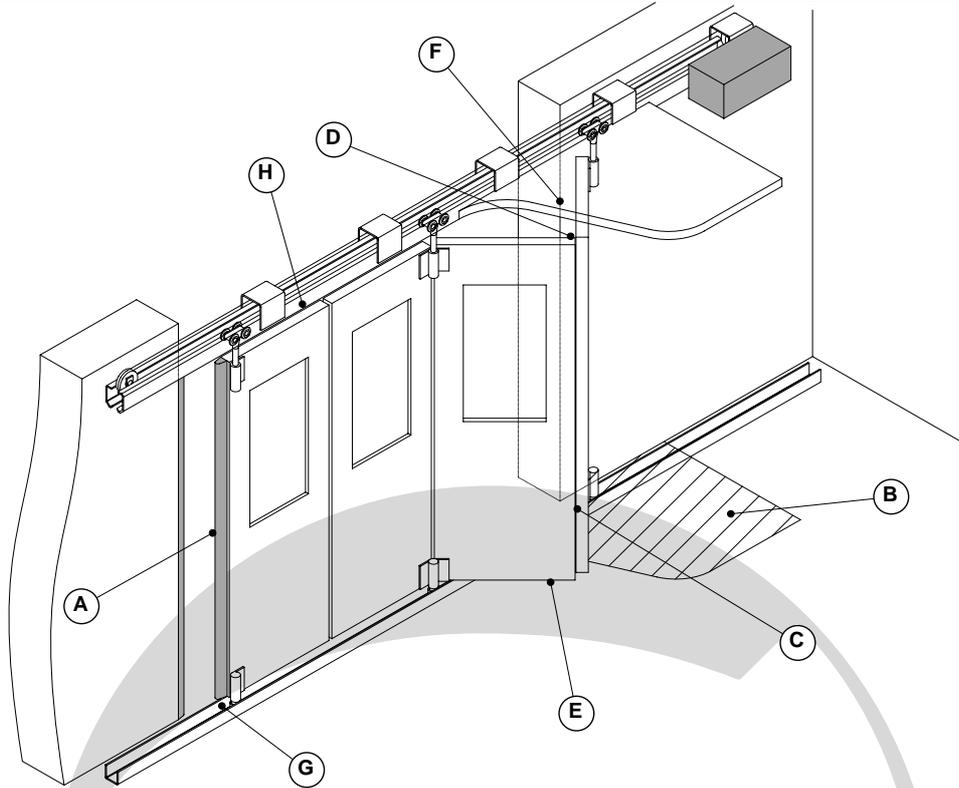


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. E) - Tabelle 2

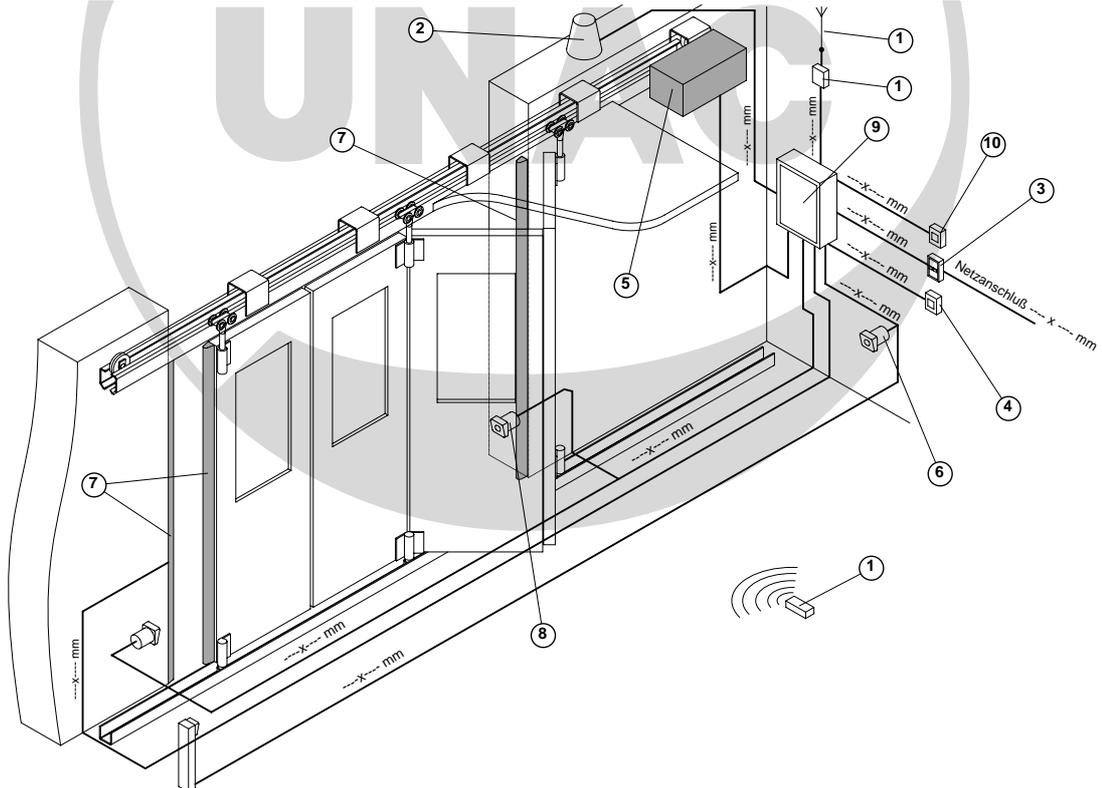
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Funkempfänger / Antenne	
2	Blinklampe	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter / Taster	
5	Antrieb	
6	Lichtschranke	
7	Steuerung	
8		
9		
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHRENBEREICHE) - Abbildung 1/F

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzufügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/F

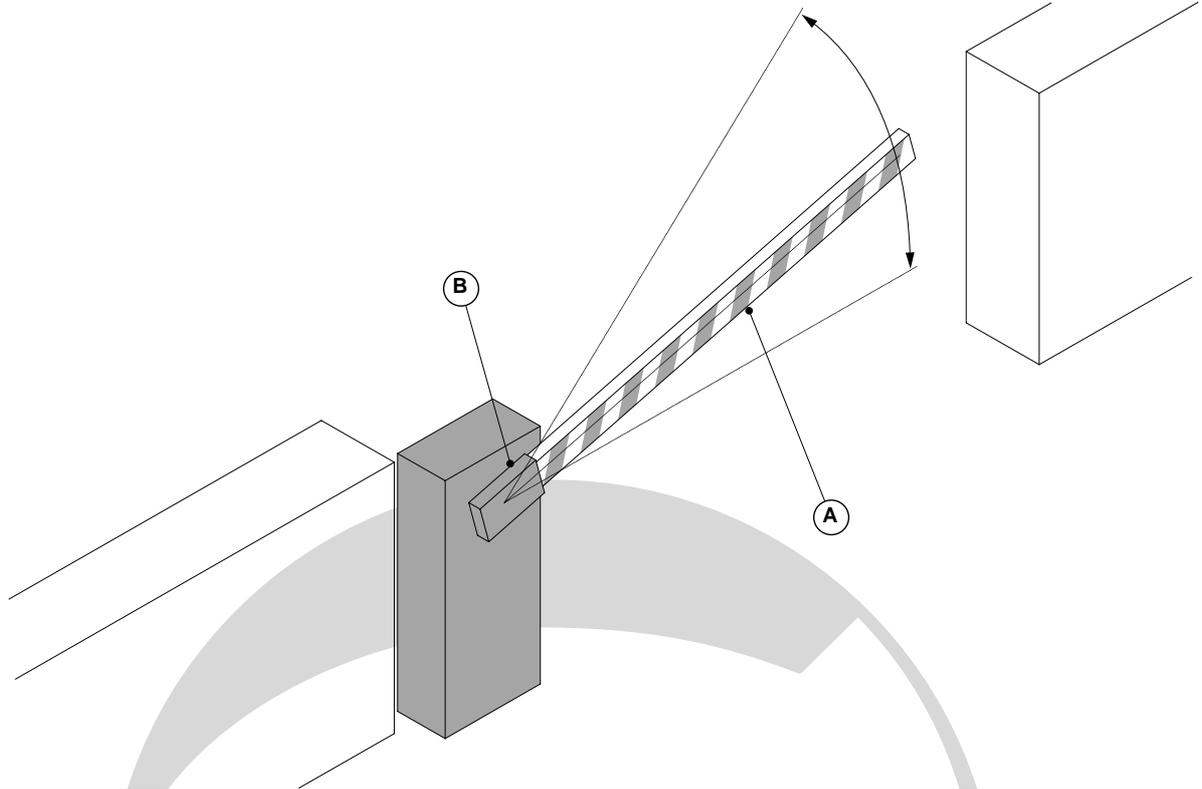


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. F) - Tabelle 2

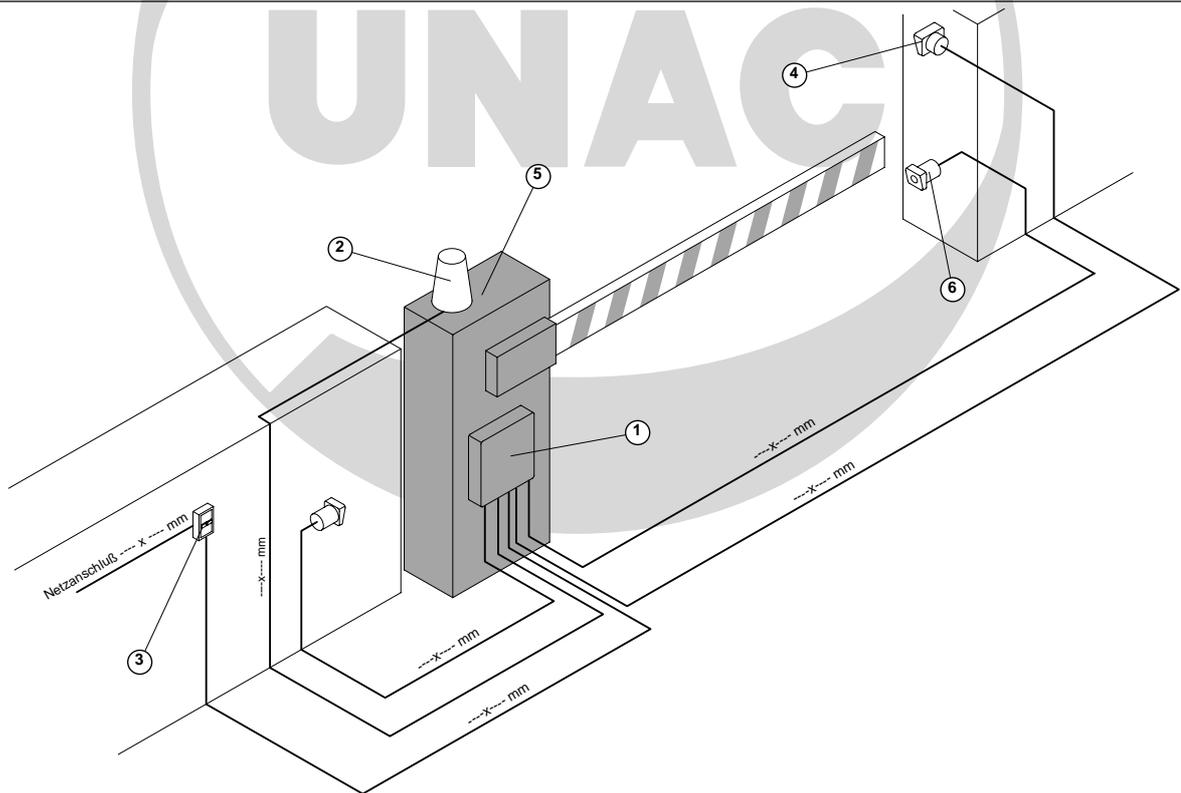
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Funkempfänger / Antenne	
2	Blinklampe	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter /Taster	
5	Antrieb	
6	Lichtschanke innen	
7	Kontaktleiste	
8	Lichtschanke außen	
9	Steuerung	
10	Not-Aus-Taste	

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHREBEREICHE) - Abbildung 1/G

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzurügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/G

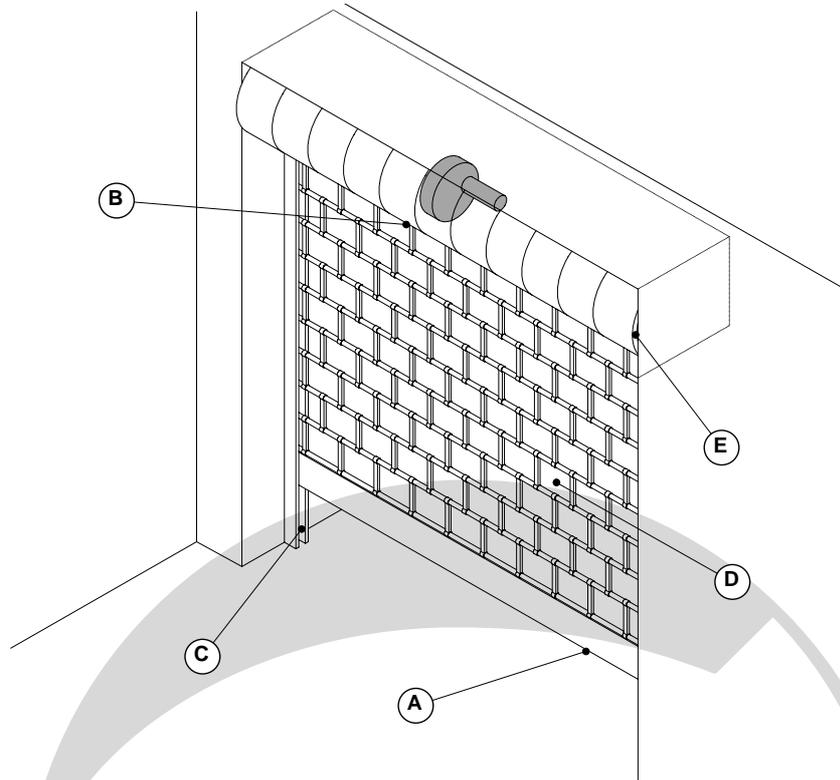


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. G) - Tabelle 2

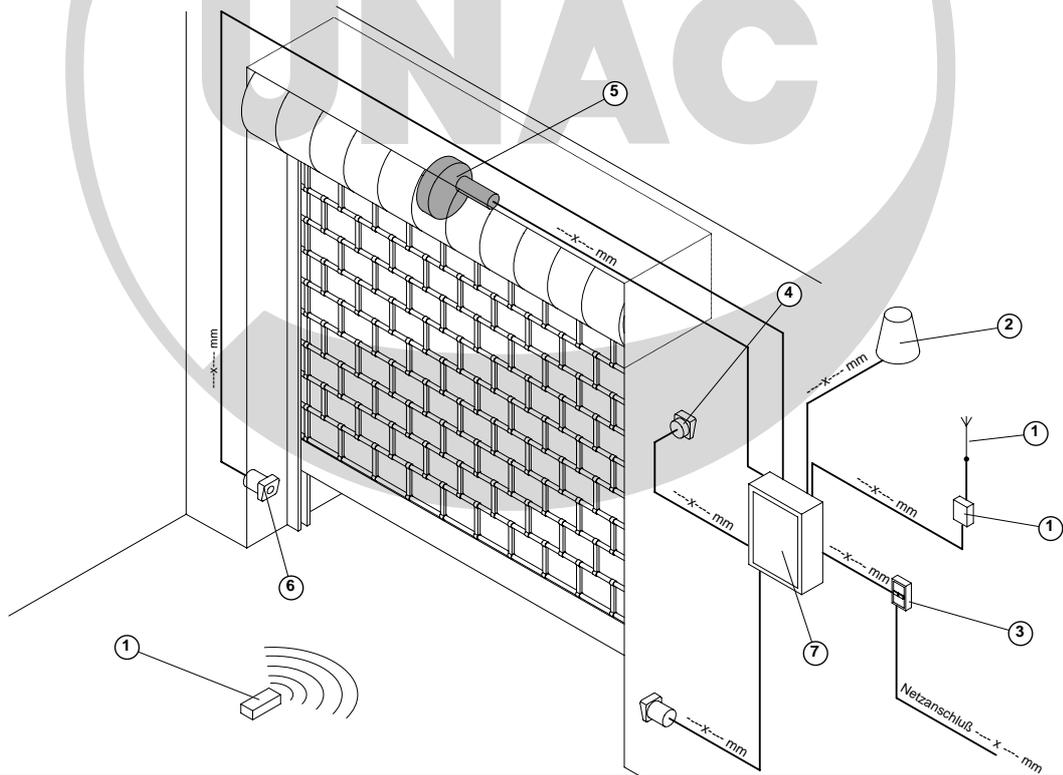
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Steuerung	
2	Blinklampe	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter / Taster	
5	Antrieb	
6	Lichtschanke	
7		
8		
9		
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHRENBEREICHE) - Abbildung 1/H

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzufügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/H

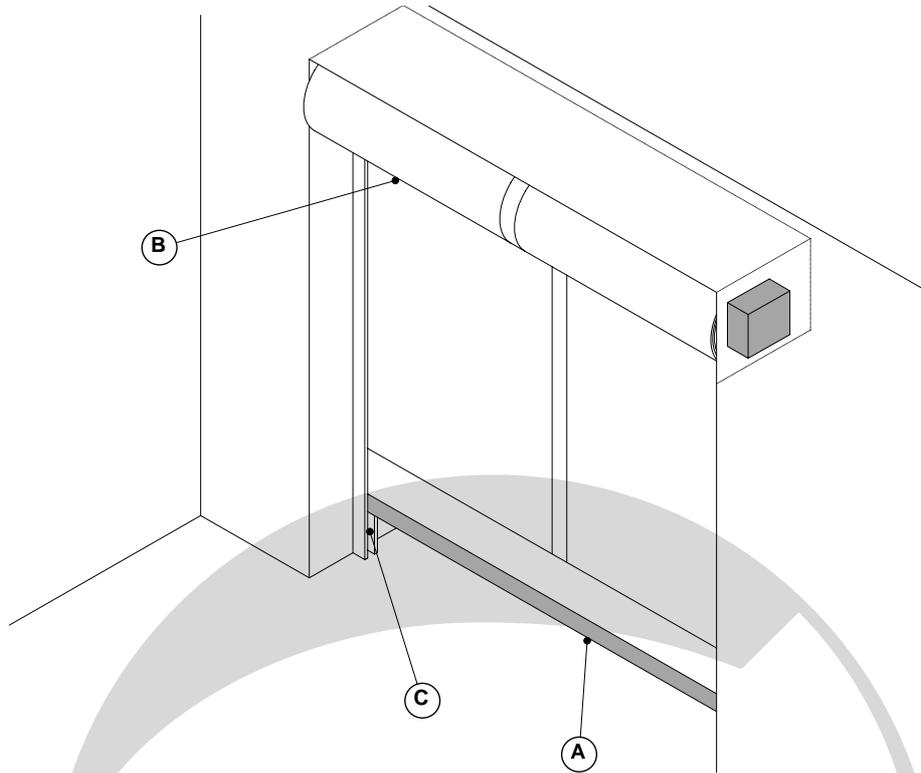


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. H) - Tabelle 2

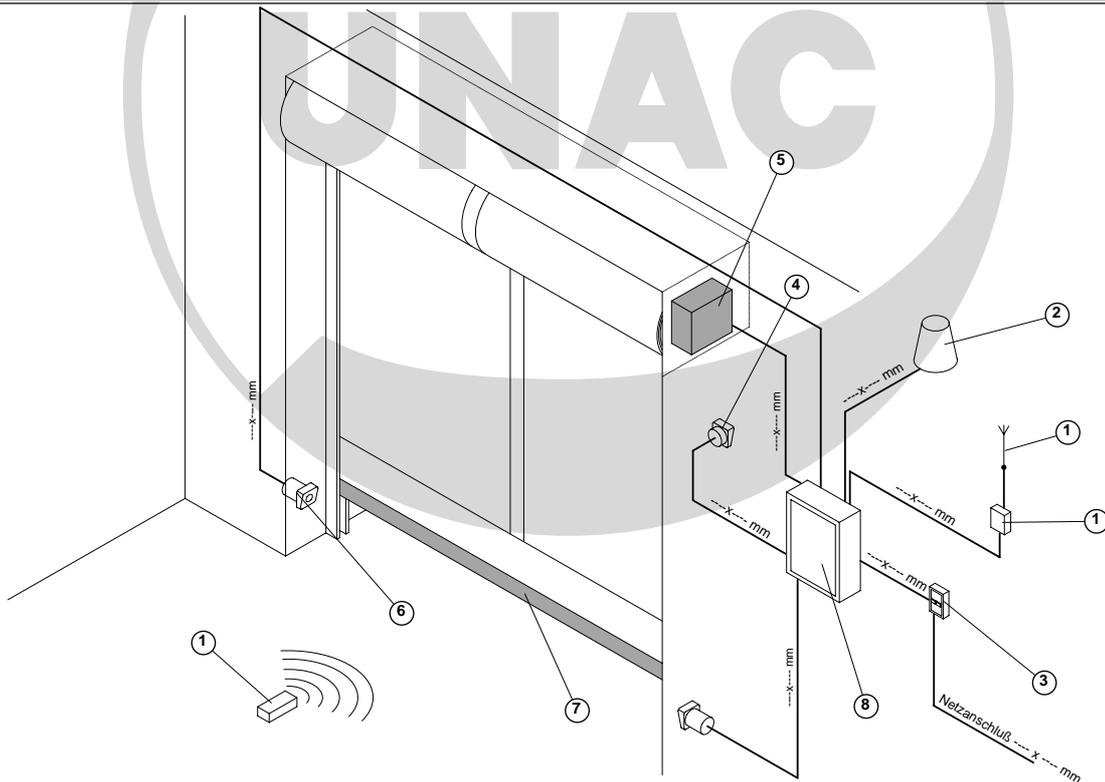
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Funkempfänger / Antenne	
2	Blinklampe	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter / Taster	
5	Antrieb	
6	Lichtschanke	
7	Steuerung	
8		
9		
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHREBEREICHE) - Abbildung 1/I

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzurügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/I

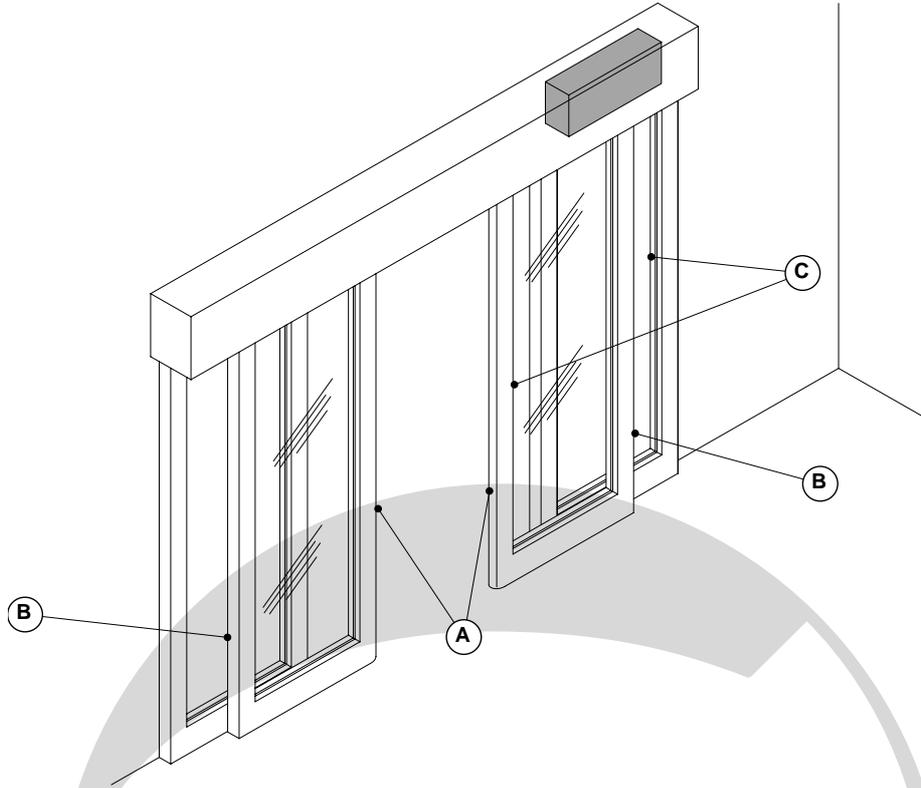


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. I) - Tabelle 2

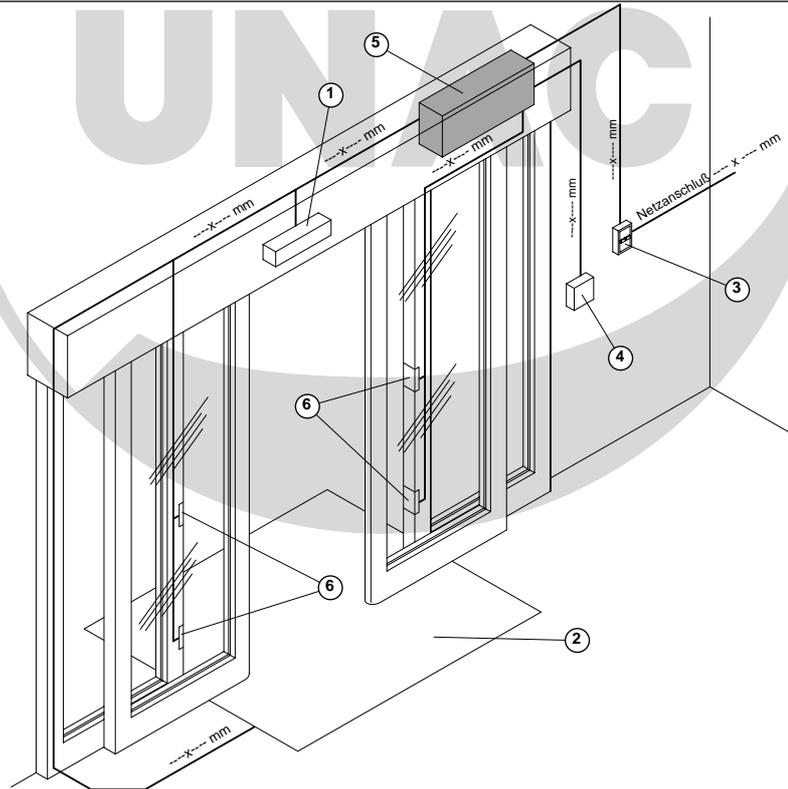
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Funkempfänger / Antenne	
2	Blinklampe	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter / Taster	
5	Antrieb	
6	Lichtschranke	
7	Kontakteiste	
8	Steuerung	
9		
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHRENBEREICHE) - Abbildung 1/L

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzufügen



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/L

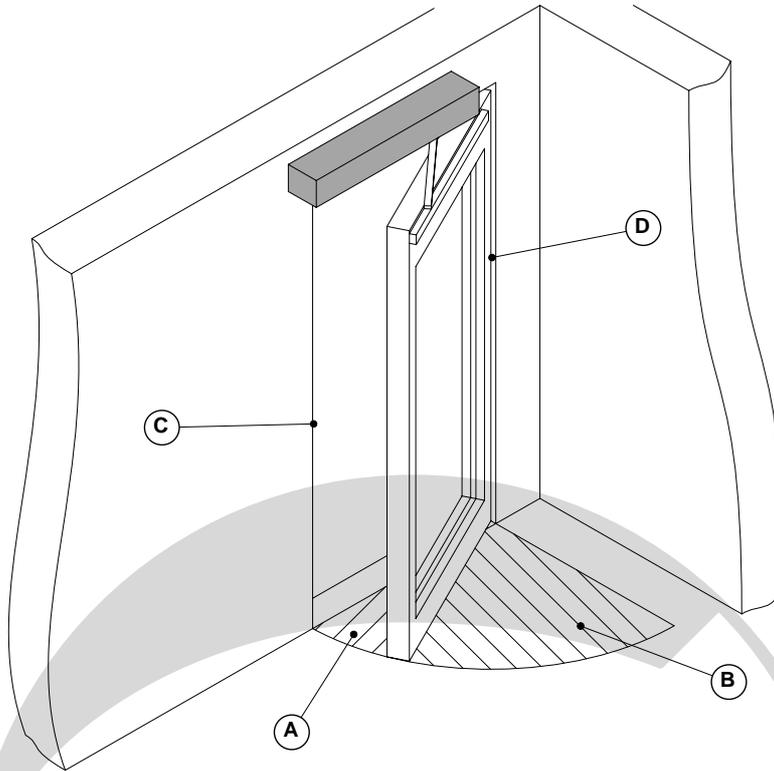


LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. L) - Tabelle 2

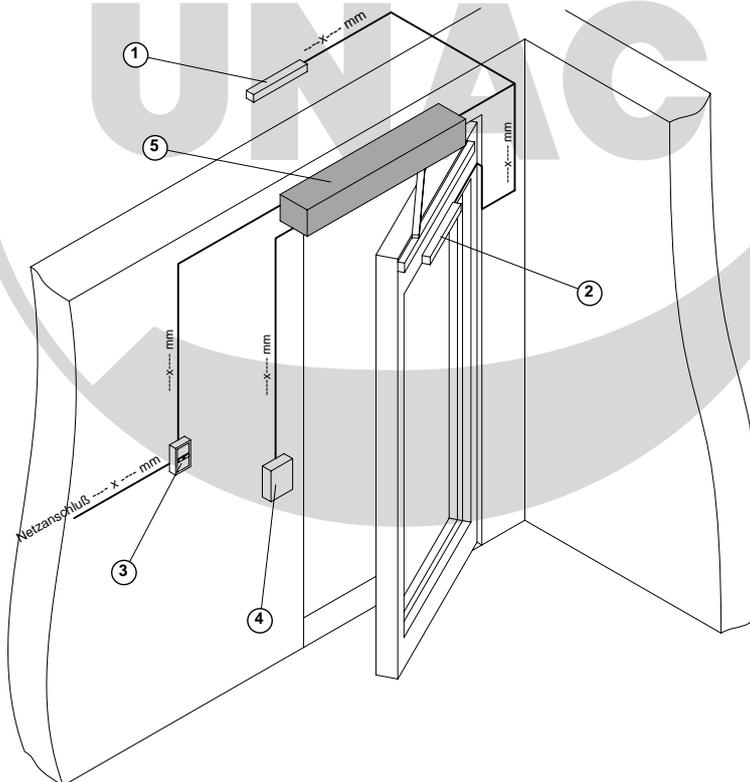
Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Radar	
2	Trittplatte	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter /Taste	
5	Steuerung	
6	Lichtschanke	
7		
8		
9		
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHRENBEREICHE) - Abbildung 1/M

N.B.: Die Buchstaben ausstreichen, die sich auf nicht vorhandene Gefahrenbereiche beziehen und eventuell fehlende hinzurügen



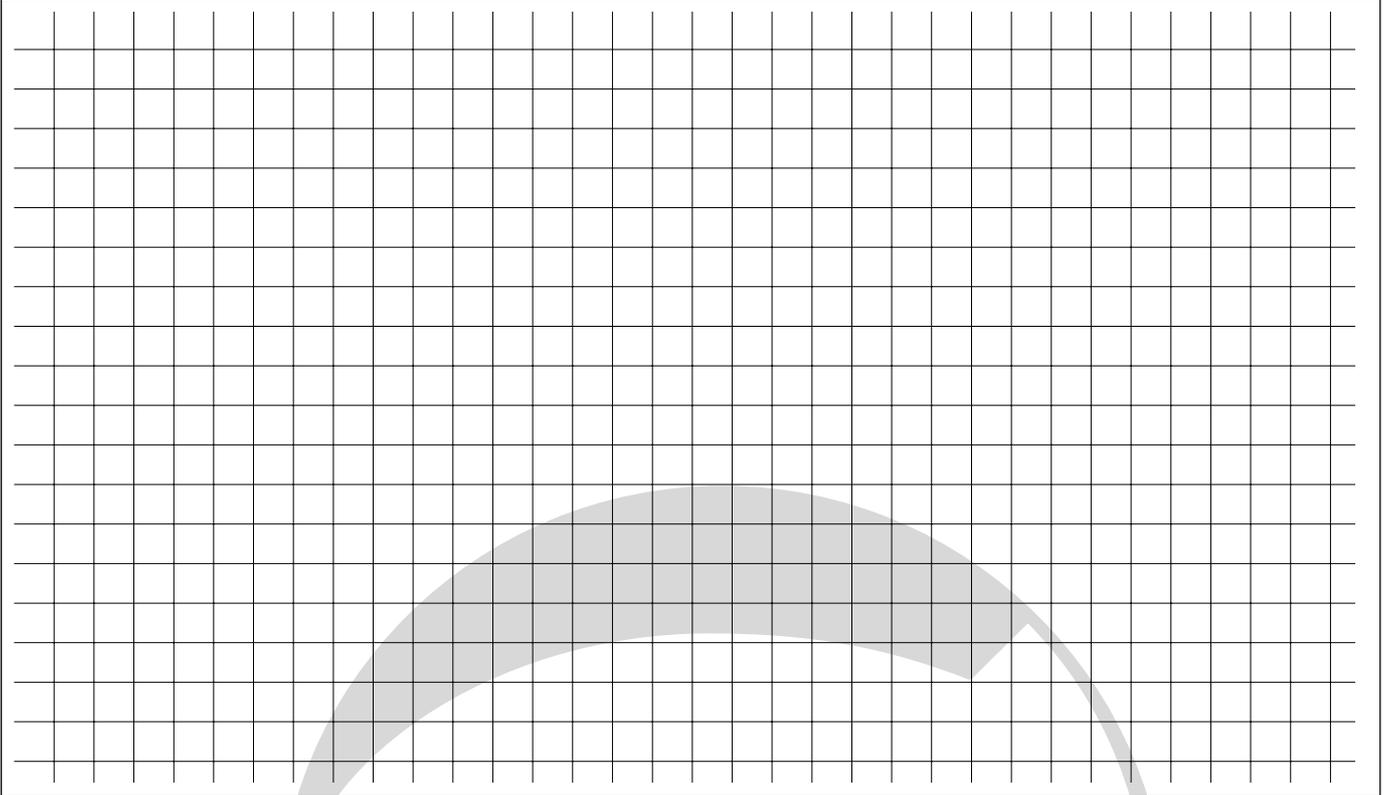
ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/M



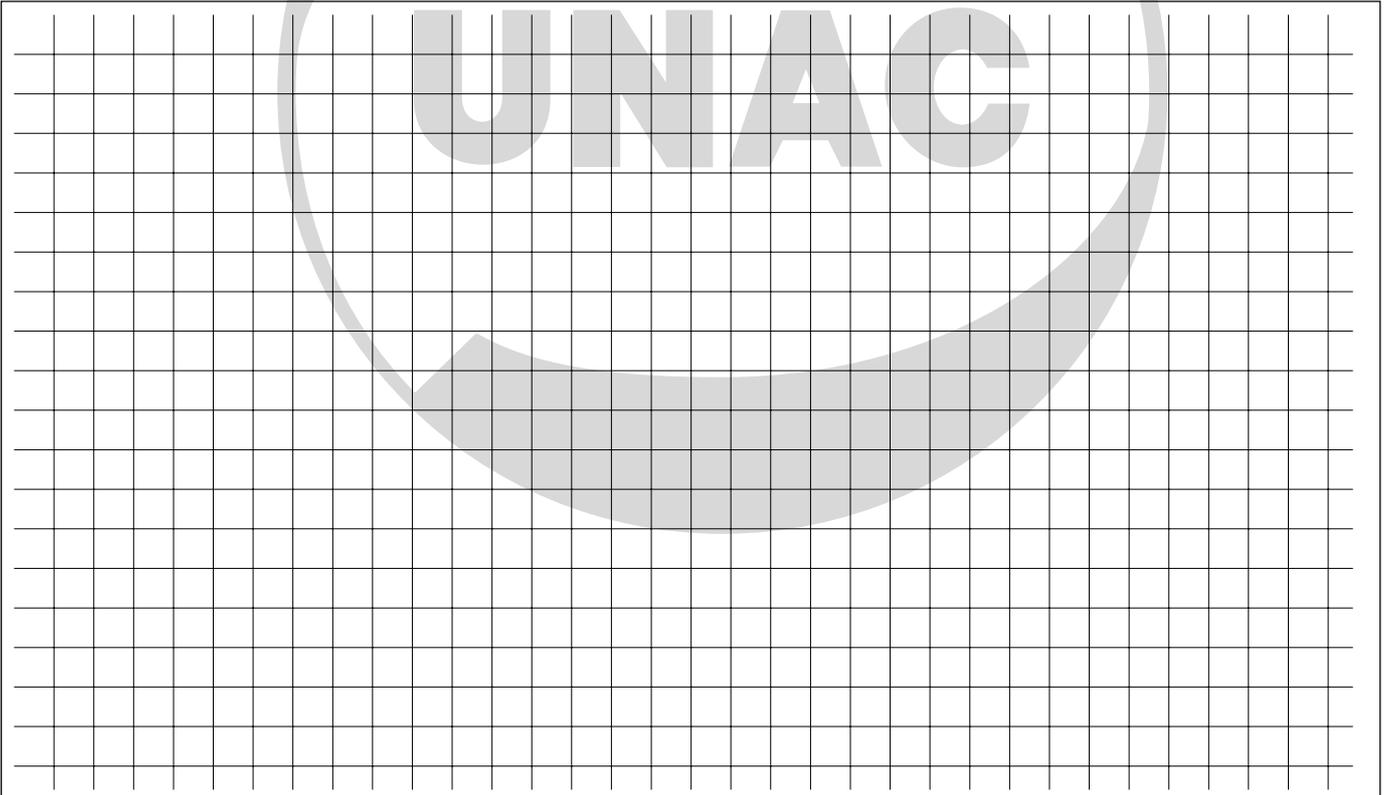
LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. M) - Tabelle 2

Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1	Radar	
2	Detektor	
3	Schutzschalter / Trennschalter	
4	Wahlschalter /Taste	
5	Steuerung	
6		
7		
8		
9		
10		

GESAMTZEICHNUNG DER TÜR (GEFAHRENBEREICHE) - Abbildung 1/N



ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - Abbildung 2/N



LISTE DER INSTALLIERTEN BAUTEILE (vgl. Abb. N) - Tabelle 2

Pos. Nr.	Beschreibung des Bauteils	Fabrikat / Anmerkungen
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		