



auxema
stemmann

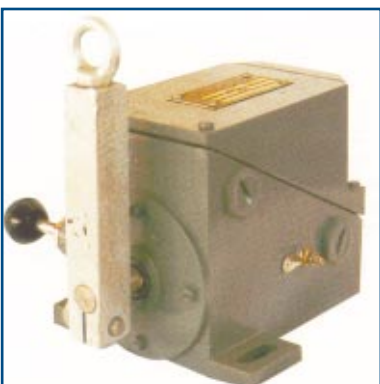
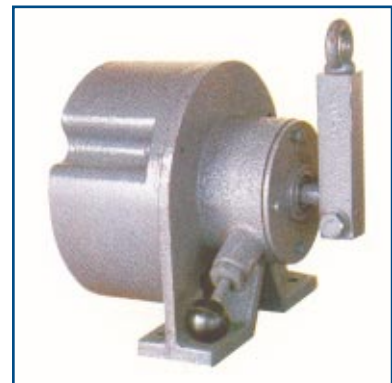
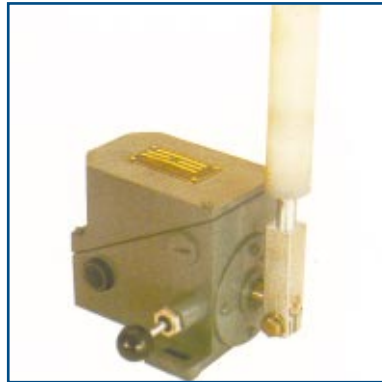


ENDSCHALTER

Hauptstrom-endschalter
Steuerstrom-endschalter

LIMIT SWITCHES

Main current limit switches
Auxiliary current limit switches



Auxema-Stemmann Española S.A

Apdo. 34 - Bº Trobika - Gazanda Bidea, 3
48100 Mungia - Bizkaia (Spain)

mov. call center: +(34) 606 376 500

t: +(34) 946 740 362

f: +(34) 946 744 859

e: auxema@auxema-stemmann.com

www.auxema-stemmann.com

www.auxema.net

North America & Central America

auxema-usa@auxema-stemmann.net

South America

auxema-south_america@auxema-stemmann.net

Steuerstrom

Steuerstromschalter werden in Schutzart IP 55 Ith₂ für 10A, 380 V hergestellt.

Das Gehäuse besteht aus Gußeisen mit Gehäusedeckel aus Leichtmetall, Schutzart IP 55 bei den IC Typen und Leichtmetall oder Gußeisen bei den 3 INA Typen.

Der Schalterpunkt der Kontakte ist durchgehend verstellbar mit der Drehung der Nockenweile, die mit Zwischengetriebe 360° Arbeitsbereich hat und 130° bei den verschiedenen Hebelenschaltern. Die Hebelrotation begrenzt sich auf 60° (30° links und 30° rechts von der Ruhestellung) mit mechanischer Haltevorrichtung, die manuell entriegelt werden kann.

Die Sprungkontakte können als Öffner oder Schließer dienen, Sie werden durch individuell einstellbare Nockenscheiben mit 50 mm Durchmesser betätigt und ermöglichen ständige Nachjustierung für die gewünschte Schaltstellung.

Schalter können mit 3, 4 oder bis zu 8 Kontakten geliefert werden, je nach Größe und Anwendung. Die Kabelanschlüsse erfolgen durch eine Pg 16 Verschraubung, Sondergrößen sind auf Sonderwunsch möglich.

Betriebstemperatur: - 40° bis + 70° C.

Schaltkapazität: 600 Schaltungen pro Stunde.

Je nach Type und als zusätzliche Option kann das Schaltergehäuse mit einer Klemmleiste versehen werden, sowie mit Signallampen, Drucktastern, etc.

Auxiliary current

Auxiliary current limit switches are made in IP 55 protection 1th2, 10A, 380V

The housing is cast iron with a in light alloy metal cover in IP 55 protection in IC types and light alloy metal or cast iron in 3 INA types.

The switching point of the contacts is continuously adjustable throughout the turn of the camshaft, which is 360 degrees working with a reducer and 130 degrees with the various modes of lever switch. This turn is reduced to 60 degrees (30° right and 30° left at te rest position) by mechanical blocking device which has to be manually released.

The quick-break contacts can be used for either opening or closing each block. They are driven by independent cams (split into two halves) of 50 mm in diameter, enabling simple and continuous adjustment of the desired movement of the contacts.

Switches can be supplied with three, four or even eight contacts, depending on the size of the cover and the type of equipment.

Supply cables are usually led through two Pg 16 conduits upon request other sizes of cable conduit are available.

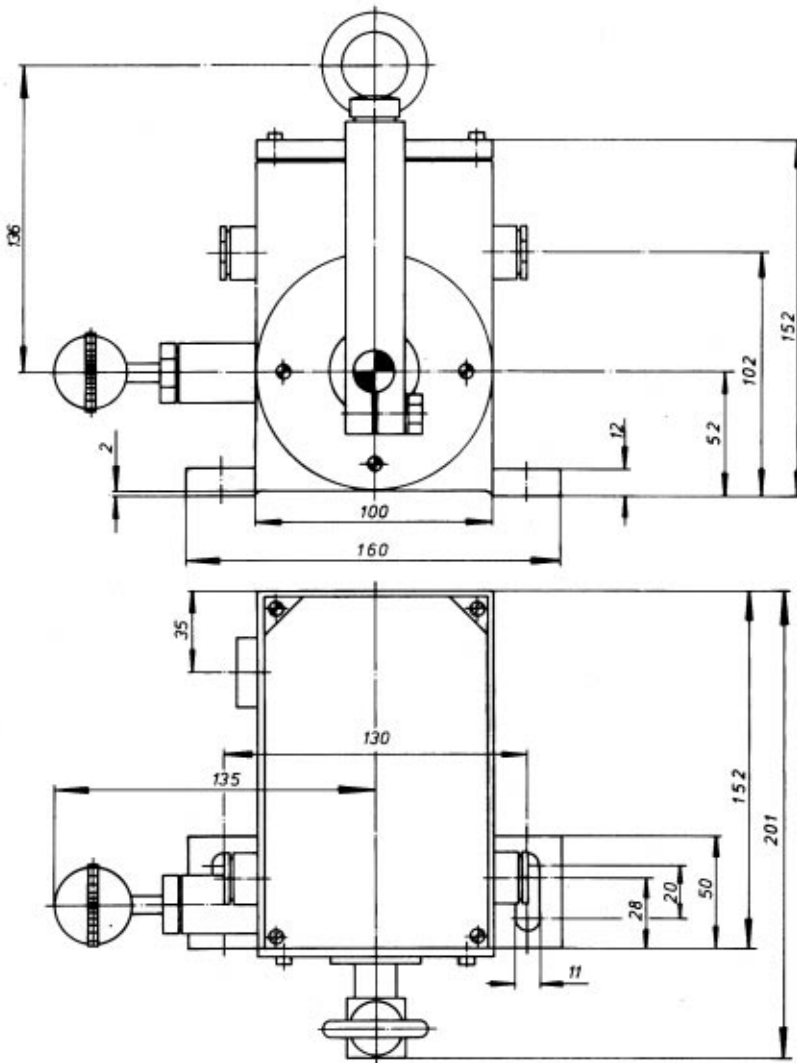
Working temperature is from -40 C to + 70 C.

Switching capacity: 600 operations / hour

Depending on the type, and as an extra option the switch housing can be supplied with terminal strips, signal lamps, pushbuttons, auxiliaries, etc.

**1) SEILZUG NOT-ENDSCHALTER
TYPE 3INA-T2..., HEBEL-UND
RINGAUSFÜHRUNG**

**1) ROPE ACTUATED EMERGENCY SWITCH
TYPE 3INA-T2..., LEVER AND RING TYPE**



Das Gehäuse besteht aus Gußeisen oder Leichtmetall. Der Hebel ist drehbar um 60° nach links oder rechts von seiner Ruheposition und kommt automatisch zurück, solange er nicht von der automatischen Arretierung festgehalten wird. In diesem Falle wird der Hebel in einer 30° Position festgehalten, bis er wieder manuell entriegelt werden kann.

The housing may be in cast iron or in light alloy.

The lever turns 60 degrees right and left from its neutral position, and returns there automatically when it is free to turn back, unless the mechanical blocking mechanism has been actuated in which case it is blocked at 30 degrees, and remains in this position until it gets manually released.

Type Type	Anzahl der kontakte N.º of contacts	Gewicht kgs. Weight in kg.	Preise Pesetas Price in Ptas.
3 INA-T21	1	3,2	
3 INA-T22	2	3,2	
3 INA-T23	3	3,2	

Die Ausführung mit mechanischer Arretierung als Not-Schalter ist die Type 3INA-T....B und der Preisaufschlag für diese Ausführung ist Ptas.....

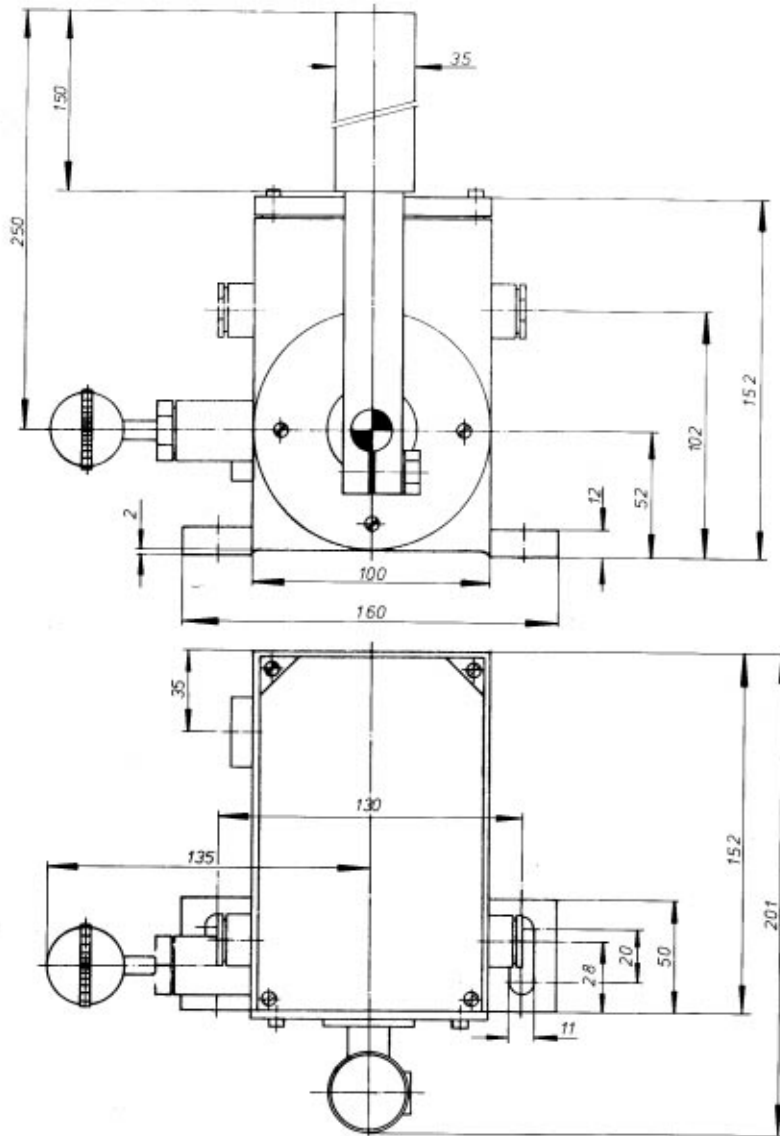
Preise für Leichtmetallgehäuse, Aufpreis für Gußeisengehäuse Ptas.....

The version with mechanical lock system as emergency switch is type 3 ina-T.. B and the price adder for this option is ptas

Prices given are for the light alloy metal. Design, the price adder for cast iron is ptas

**2) BANDSCHRÄGLAUFSCHALTER
TYPE 3INA-D2, ...MIT HEBEL UND ROLLE**

**2) EMERGENCY SWITCH FOR APRON TRACKING CONTROL TYPE
3INA-D2 WITH LEVER AND ROLLER.**



Das Gehäuse besteht aus Gußeisen oder Leichtmetall. Der Hebel ist drehbar um 60° nach links oder rechts von seiner Ruheposition und kommt automatisch zurück, solange er nicht von der automatischen Arretierung festgehalten wird. In diesem Falle wird der Hebel in einer 30° Position festgehalten, bis er wieder manuell entriegelt werden kann.

The housing may be in cast iron or in light alloy metal.

The roller is mounted on sealed bearings. The lever turns 60 degrees right and left from its neutral position, and automatically returns there when released unless the mechanical blocking mechanism has been actuated in which case it is blocked at 30° and remains in this position until it gets manually released.

Type Type	Anzahl der kontakte N.º of contacts	Gewicht kgs. Weight in kg.	Preise Pesetas Price in Ptas.
3 INA-D21	1	3,4	
3 INA-D22	2	3,4	
3 INA-D23	3	3,4	

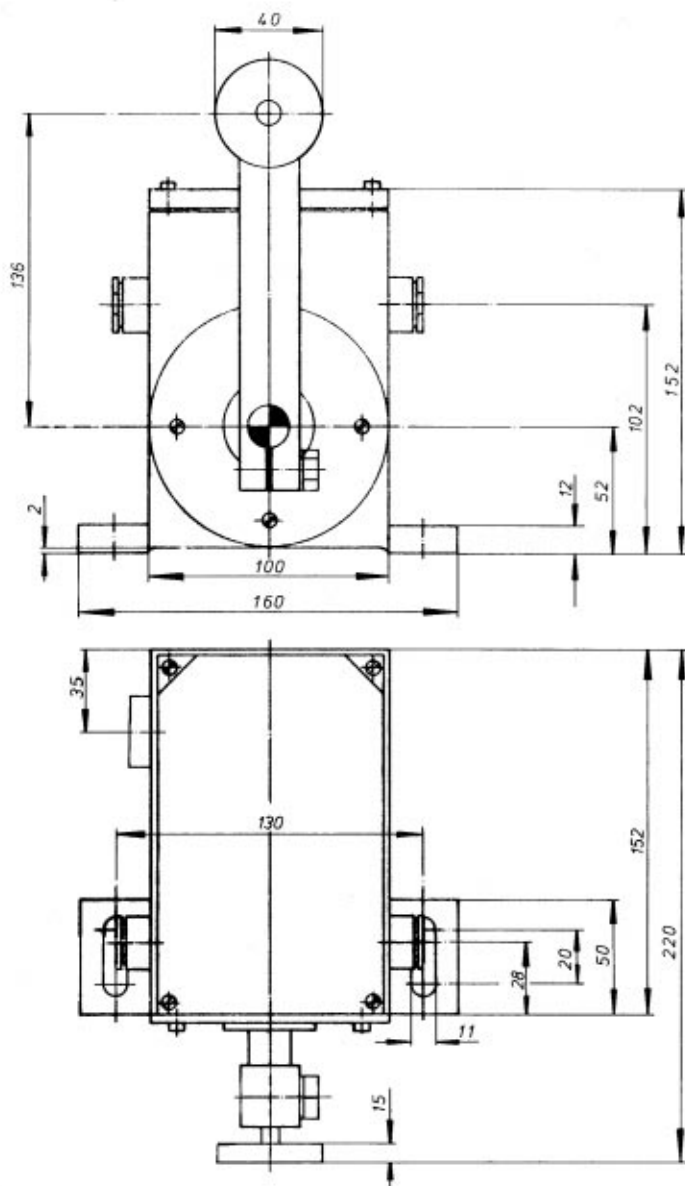
Die Ausführung mit mechanischer Arretierung als Not-Schalter ist die Type 3INA-D.....B und der Preisaufschlag für diese Ausführung ist Ptas.....

Preise für Leichtmetallgehäuse, Aufpreis für Gußeisengehäuse Ptas.....

The version with mecanical lock, system as emergency switch is type 3 INA-T...B and the price adder for this option is ptas, prices given are for the lighth alloy metal design. The price adder for cast iron is ptas.

3) HILFSSTROMENDSCHALTER TYPE INA-R2..., MIT HEBEL UND ROLLE

3) AUXILIARY CURRENT LIMIT SWITCH TYPE 3INA-R2 WITH LEVER AND ROLLER.



Das Gehäuse besteht aus Gußeisen oder Leichtmetall. Der Hebel ist beidseitig seiner Ruhestellung jeweils um 60° drehbar nach links oder rechts und kommt automatisch zurück, wenn er nicht mechanisch arretiert wird bzw. während der Notabschaltung, wo er dann im Winkel von 30° einrastet und nur von Hand gelöst werden kann.

The housing may be in cast iron or in light alloy metal.

The lever turns 60 degrees right and left from its neutral position, and automatically returns there when released except in mechanically blocked position or during emergency switch off, where it is blocked at 30 degrees and remains there until it gets manually released.

Type Type	Anzahl der kontakte N.º of contacts	Gewicht kgs. Weight in kg.	Preise Pesetas Price in Ptas.
3 INA-R21	1	3,2	
3 INA-R22	2	3,2	
3 INA-R23	3	3,2	

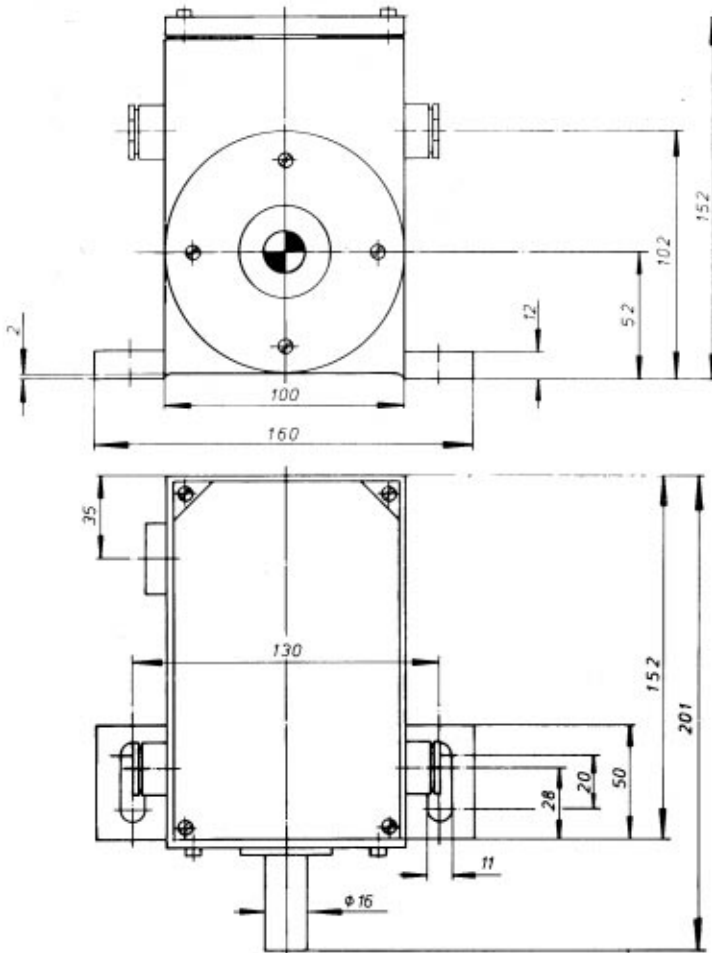
Die Ausführung mit mechanischer Arretierung als Not-Schalter ist die Type 3INA-R.....B und der Preisaufschlag für diese Ausführung ist Ptas.....

Preise für Leichtmetallgehäuse, Aufpreis für Gußeisengehäuse Ptas.....

The version with mechanical lock system as emergency switch is type 3INA-R... B and the price adder for this option is ptas. Prices given are for the light alloy metal construction. The price adder for cast iron is ptas.

4) WAHLENSCHALTER ,MIT ACHSANTRIEB,
TYPE 3IND-S2... MIT ZWISCHENGETRIEBE

4) LIMIT SWITCH SELECTOR, ACTIVATED BY ROTARY SHAFT
TYPE 3IND-S2 WITH REDUCER



Das Gehäuse ist aus Gußeisen oder Leichtmetall.
Je nach Zwischengetriebe dreht sich die Nockenwelle im Verhältnis zur Antriebschase. Mögliche Übersetzungen sind: 1:1, 1:50, 1:100, 1:150 und bieten 0,8 / 35 / 80 und 130 Nutzumkehrungen auf der Antriebsachse.

The housing may be in cast iron or in light alloy metal

Depending on the reduction, the camshaft rotates once in relation to the drive shaft. Possible reductions are: 1:1, 1:50, 1:100, 1:150, Offering 0,8, 35, 80 and 130 effective turns on the drive shaft.

Type Type	Anzahl der kontakte N.° of contacts	Gewicht kgs. Weight in kg.	Preise Pesetas Price in Ptas.
3 INA-S21	1	3	
3 INA-S22	2	3	
3 INA-S23	3	3	

Die Montage kann mit Kettenantrieb und Ritzel erfolgen oder durch eine elastische Kupplung, die direkt zwischen dem Antrieb und der Antriebsachse des Schalters gebaut wird.

Preise gelten für Übersetzung $i = 1:1$.

Auf Anfrage geben wir auch Preise für andere Übersetzungen.

Gußeisengehäuse gelten als Sonderkonstruktion und haben daher einen Mehrpreis von.....Ptas.

The installation can be with a chain and pinion drive or with a flexible coupling mounted directly between the machine drive and the switch drive shaft.

Prices given are for reduction $i = 1:1$.

Upon request, we also give prices for other reductions.

Cast iron housings are considered as special construction, and are therefore subject to a price adder of pesetas.

5) STEUERSTROMENDSCHALTER MIT NOTKONTAKTEN UND GEGENGEWICHTSANTRIEB TYPE 3INA-C2...

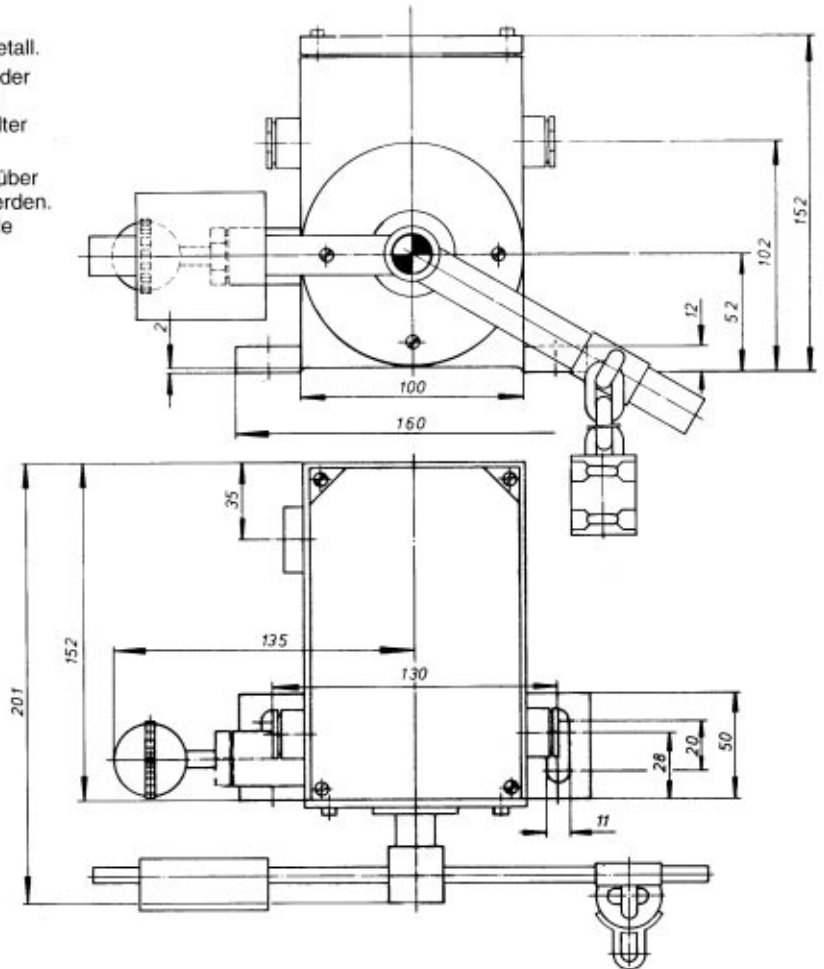
5) AUXILIARY CURRENT LIMIT SWITCH WITH EMERGENCY CONTACTS AND COUNTERWEIGHT ACTION TYPE 3INA-C2

Das Gehäuse besteht aus Gußeisen oder Leichtmetall. Der Hebel wird durch ein Gewicht betätigt. Sobald der Kranhaken zu seiner Endposition kommt, wird das Gewicht am Hebelarm ausgeglichen und der Schalter durch das Gegengewicht betätigt.

— Bis zu 3 Kontakte können mit Nockenscheiben über einen gesamten Arbeitsbereich von 60° betätigt werden. Wenn der Notenschalter betätigt ist, wird die Welle arretiert und muß manuell entriegelt werden.

The housing may be in cast iron or in light alloy metal.

The lever is activated by a weight. When the crane hook rises towards its end position the weight on the lever arm gets neutralized and the switch... becomes activated by the counterweight. Up to 3 contacts can be activated by the cams over the effective working range of 60°, towards the end of the shaft's rotation cycle. When the emergency microswitch is activated the shaft locks-up and must be released manually.



Type Type	Anzahl der kontakte N.º of contacts	Gewicht kgs. Weight in kg.	Preise Pesetas Price in Ptas.
3 INA-C21	1	7	
3 INA-C22	2	7	
3 INA-C23	3	7	

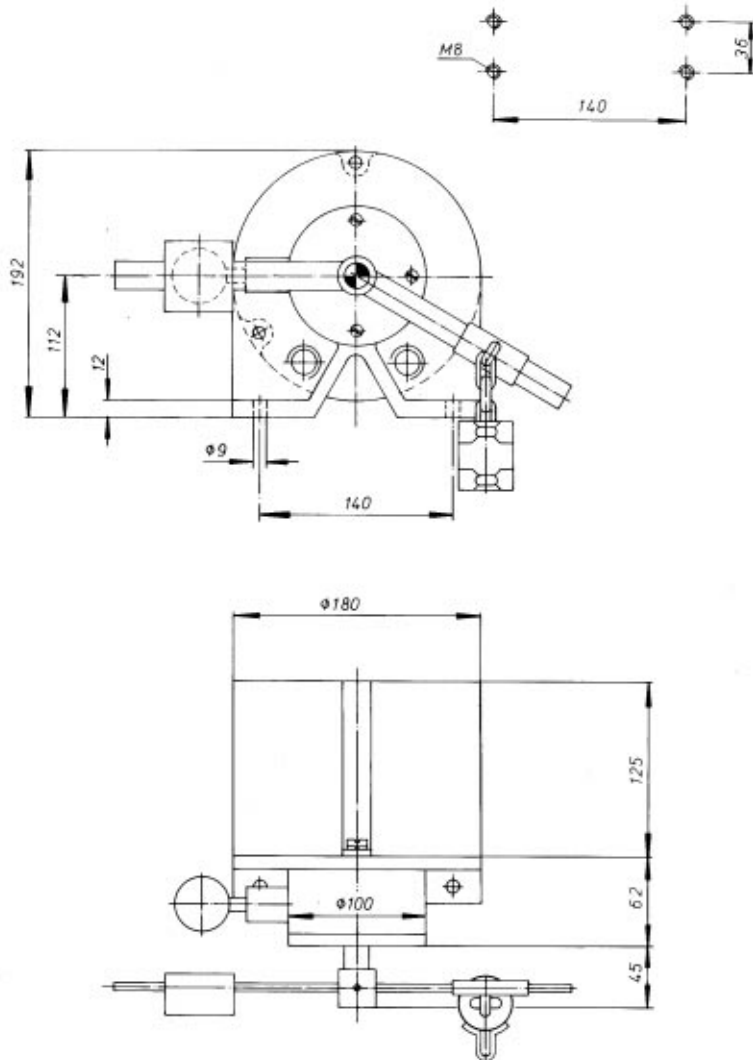
Die Ausführung mit mechanischer Arretierung als Notenschalter ist die Type 3INA-C..... B und der Aufpreis hierfür beträgtPtas. Genannte Preise sind für das Leichtmetallgehäuse, der Aufpreis für das Gußeisengehäuse beträgt.....Ptas.

The version with mechanical lock system as emergency switch is type 3INA-C ...B, and the price adder for this option is ptas. Prices given are for the light alloy metal design. The price adder for cast iron is ptas.

6.7

6) STEURESKROMENDSCHALTER MIT NOTKONTAKTEN UND GEGENGEWICHTSANTRIEB TYPE IC...

6) AUXILIARY CURRENT LIMIT SWITCH WITH EMERGENCY CONTACTS AND COUNTERWEIGHT ACTION TYPE IC



Das Gehäuse besteht aus Gußeisen oder Leichtmetall. Der Hebel wird durch ein Gewicht betätigt. Sobald der Kranhaken zu seiner Endposition kommt, wird das Gewicht am Hebel ausgegilt und der Schalter durch das Gegengewicht betätigt. Bis zu 4 Kontakte können mit Nockenscheiben über einen gesamten Arbeitbereich von 60.° betätigt werden. Wenn der Notenschalter betätigt ist, wird die Welle arretiert und muß manuell entringet werden.

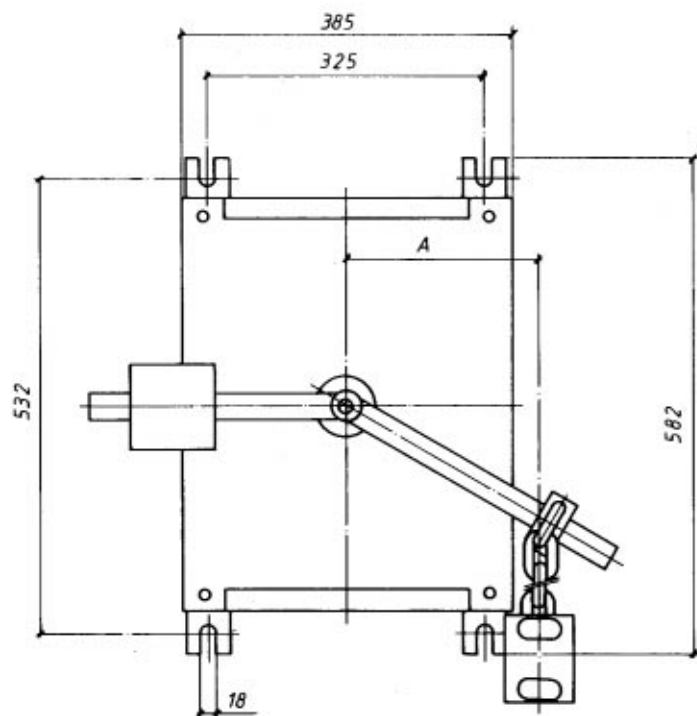
The housing is cast iron and the contact cover of light alloy metal.

The lever is activated by a weight. When the crane hook rises towards its end position the weight on the lever arm gets neutralized and the switch... becomes activated by the counterweight. Up to 4 contacts can be activated by the cams over the efective working range of 60° towards the end of the shaft's rotation cycle. When the emergency microswitch is activated, the switch mechanically locks-up and must be released manually.

Type Type	Anzahl der kontakte N.° of contacts	Gewicht kgs. Weight in kg.	Preise Pesetas Price in Ptas.
IC-1	1	10	
IC-2	2	10	
IC-3	3	10	
IC-4	4	10	

Die Ausführung mit mechanischer Arretierung als Notenschalter ist die Type IC..... B und der Aufpreis hierfür beträgtPtas.
Aufpreis für jeden zusätzlichen KontaktPtas. Maximal 8 Kontakte.

The version with mechanical lock system as emergency switch is type IC...B and the price adder for this option is ptas. Price adder for each additional contact ptas. Maximum 8 contacts.



HAUPTSTROMENDSCHALTER

Für Förder- und Hebegeräte, zwei- und dreiphasig, Gegengewichtsantrieb, Hauptstromkreise.

Nennspannung bei 45° C, 660 V DS und 250 V GS (andere Gleichstromspannungen auf Anfrage).
Steuerkontakte auf Anfrage.

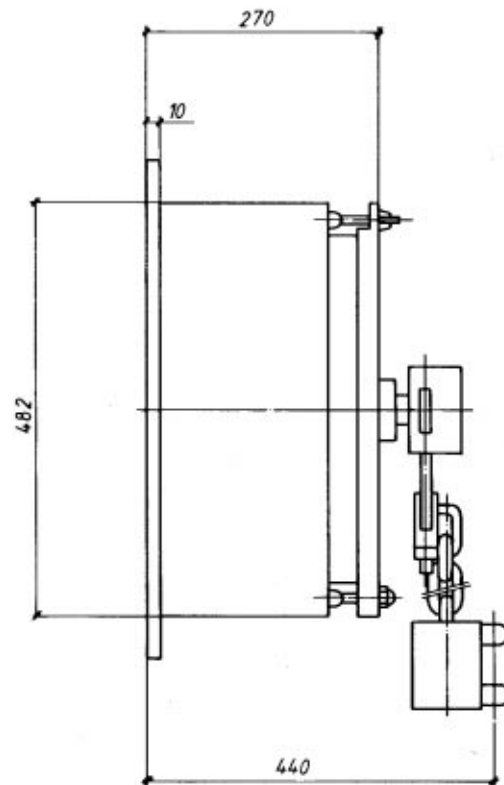
Nominale Stromstärken 250 A, 400 A und 630 A.

Der Schalter besteht aus einem Gußeisengehäuse, geeignet für harten Betrieb, mit abgedichtetem Deckel, Schutzart IP-55.

Der Hebel wird auf einer Nabe geführt und mit der Welle durch einen Splint verbunden. Das Gegengewicht ist mit Schrauben auf einem Hebel montiert und verstellbar.

Die Betätigung des Schalters erfolgt durch Momentschaltung und seine Unterbrechungskapazität liegt bei 20 KA.

Auf Anfrage kann der Schalter auch mit Steuerkontakten vor den Hauptstromkontakten versehen werden. In dieser Ausführung kann er für die Notausschaltung eingesetzt werden, nachdem die Steuerkontakte jeweils überprüft wurden.



MAIN CURRENT LIMIT SWITCHES

For material handling machinery two and three phases, counterweight action, power circuits.

Nominal service voltage at 45 degrees, 660V. A/C 3-phase and 250V D/C (other D/C voltages available upon request) Auxiliary contacts available upon request.

Nominal intensities 250A, 400A and 630A.

The switch consists of a heavy duty housing in cast iron with a sealed cover in IP-55 protection.

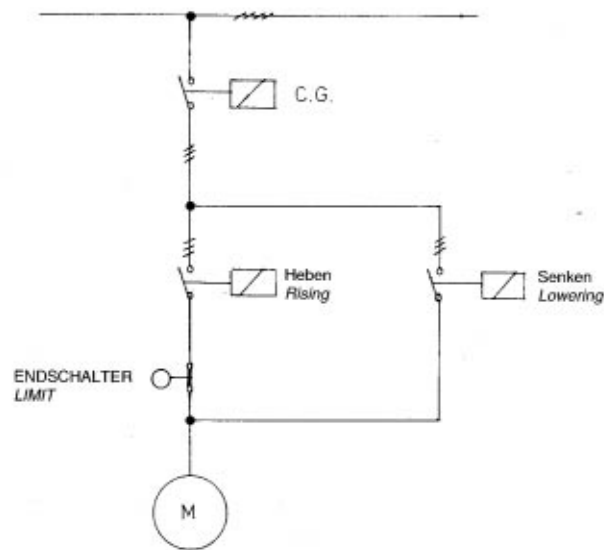
The levers are linked to a hub and fitted to the drive shaft by means of a cotter.

The counterweights are adjustable on the levers, to which they are attached with pressed bolts.

The actuation of the circuit breaker is instantaneous and its breaking power is about 20 KA.

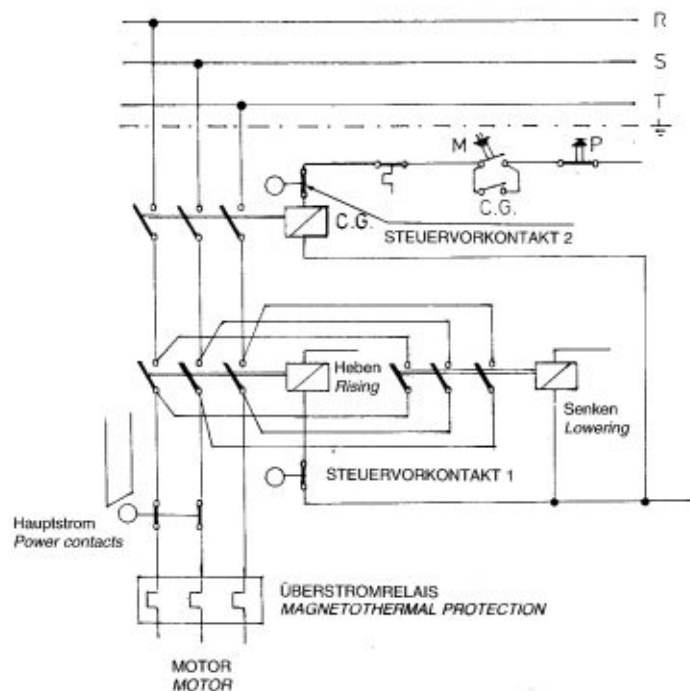
Upon special request the switch can be equipped with auxiliary breakers before the power breakers. In this version, emergency disconnection can be made, this can be repeated with the same switch after checking the auxiliary contacts.

HAUPTSTROMENDSCHALTER GEGENGEWICHTSANTRIEB
COUNTERWEIGHT LIMIT SWITCH



SCHALTSCHHEMA OHNE STEUERKONTAKTE
 ELECTRICAL LAYOUT WITHOUT AUXILIARY CONTACTS

ENDSCHALTER MIT GEGENGEWICHTSANTRIEB UND STEUERVORKONTAKTE
COUNTERWEIGHT LIMIT SWITCH



SCHALTSCHHEMA MIT STEUERKONTAKTE
 ELECTRICAL LAYOUT WITH AUXILIARY CONTACTS

Funktion:

- Steuervorkontakt zu Schütz heben:
- Steuervorkontakt zu Hauptschütz.
- Ween trotzdem die Vorkontakte der Haken hebt, schaltet der Hauptschalter direkt den Motor aus.

Running sequence:

- Aux. Contact 1 acts on Ascent
- Aux. Contact 2 acts on C.G.
- If aux. contacts 1 and 2 have not been actuated, the power contacts will be actuated.