# STAR-16 Pro / STAR-20 Pro

**PILNĪGA LIETOŠANAS INSTRUKCIJA PIEEJAMA:**

**COMPLETE INSTRUCTIONS MANUAL AT:**

**MANUEL D'INSTRUCTIONS COMPLET SUR :**

## 1 Vispāriga informācija / General information / Information generale

LV

Lūdzu, rūpīgi izlasiet un pilnībā saprotiet šos norādījumus pirms sākat darboties ar iekārtu. Šajā rokasgrāmatā ir sniegtas nepieciešamās norādes tās montāžai. Pirms iekārtas iedarbināšanas un darba uzsākšanas izlasiet norādījumus, kas iekļauti lietošanas instrukciju rokasgrāmatā (pieejama mājaslapā: simasa.com) par lietošanu, apkopi, remontu, drošību un lietotāju veselību. Ja ievērosiet minētos norādījumus un darbosieties kā norādīts, iegūsiet drošu apkalpošanu un vienkāršu apkopi. Tādēļ šo rokasgrāmatu lasīšana ir obligāta jebkurai personai, kas būs atbildīga par minētās iekārtas lietošanu, apkopi vai remontu. Ieteicams rokasgrāmatu vienmēr turēt viegli pieejamā vietā, kur tiek lietota iekārta.

ENG

Read and understand perfectly the following instructions for use before starting out with the machine.
This manual provides the instructions for the assembly. Before switching on the engine and start to work, check also the instructions you could find in our instruction manual (available on the website: simasa.com) about use, maintenance, repairs, safety and user´s healthy. If the instructions for use are fulfilled and the machine operates in such conditions, it will obtain a safe work and easy maintenance. Therefore, reading instructions is mandatory for any person who will be the responsible for the use, maintenance or repair of that machine.
It is recommended to always having the manual in an easily accessible place where the machine is in use.

FR

Lire et comprendre parfaitement les instructions avant de commencer à utiliser la machine.
Ce manuel vous donne les instructions nécessaires pour le montage. Avant de mettre la machine en marche et commencer à travailler , lisez les instructions inclus dans le manuel d'utilisation (disponible sur le site : simasa.com), concernant l'utilisation, la maintenance, réparation, sécurité pour les utilisateurs. Si vous suivez les instructions suivantes, vous obtiendrez un service sur et une maintenance simple. Pour cette raison, la lecture de ces manuels, est obligatoire pour toute personne responsable de l'utilisation, maintenance ou réparation de la machine.
Il est recommandé d'avoir toujours les manuels dans un lieu facile d'accès où s'utilisera machine.

### 1.1 Piktogrammas / Pictograms / Pictogrammes

- Obligāti izlasīt lietošanas instrukciju
- Read instructions manual.
- Lire le manuel d´utilisation.

- Obligāta drošības apavu lietošana
- Use safety boots.
- Porter des chaussures de sécurité.

- Obligāta cimdu lietošana
- Use safety gloves.
- Porter des gants.

- Obligāta ķiveres, aizsargbriļļu un dzirdes aizsardzības līdzekļu lietošana.
- Use helmet and eye and auditive protection.
- Utiliser obligatoirement des lunettes, une protection auditive et un casque anti-bruits.

- Spriegums 400V.
- Conection 400 V.
- Connexion 400 V.

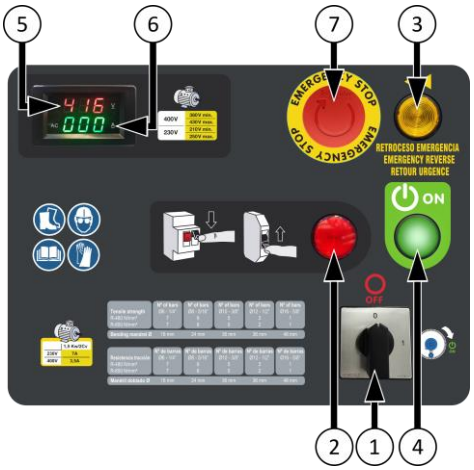
- Spriegums 230V.
- Conection 230 V.
- Connexion 230 V.

- Precīza leņķa regulēšana
- Adjustment angle.
- Réglage de l'angle.

## 2 Transportēt / Transport / Transport

# 3 Mašīnu daļas / Parts of the machine / Parties de la machine

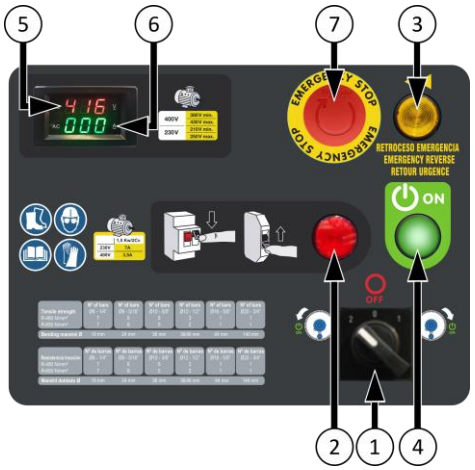
## STAR-16 Pro




1- Ieslēgšanas slēdzis (STAR-16 Pro) vai grozītājs / griešanas virziena pārslēdzējs (STAR-20 Pro).
2- Pārslodzes indikators.
3- Piespiedu atpakaļgaitas pogas.
4- Savienojuma indikators "ON".
5- Voltmetrs.
6- Ampērmetrs.
7- Avārijas apturēšanas poga STOP.

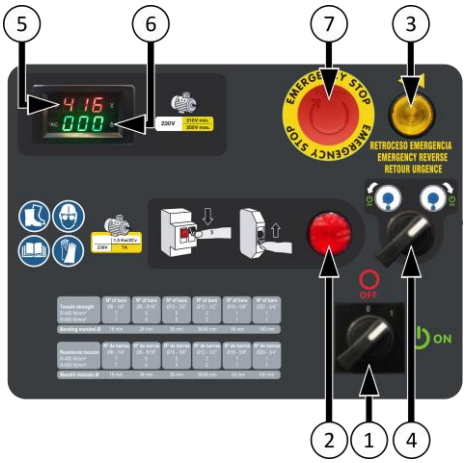
1- Power Switch (STAR-16 Pro) or Power / Inverse Switch (STAR-20 Pro).
2- Overload Protection Warning Light.
3- Force Return switch.
4- "ON" light.
5- Voltmeter.
6- Ammeter.
7- Emergency STOP button.

## STAR-20 Pro




1- Commutateur d'allumage (STAR-16 Pro) ou bouton d'allumage / inverseur du sens de rotation Plateau (STAR-20 Pro).
2- Voyant de surcharge.
3- Bouton Retour Forcé.
4- Voyant De Mise en Marche "ON".
5- Voltmètre.
6- Ampèremètre.
7- Bouton d'arrêt d'urgence Stop.

## STAR-20 Pro VIENFĀZE / 1 PHASE / MONOPHASÉ

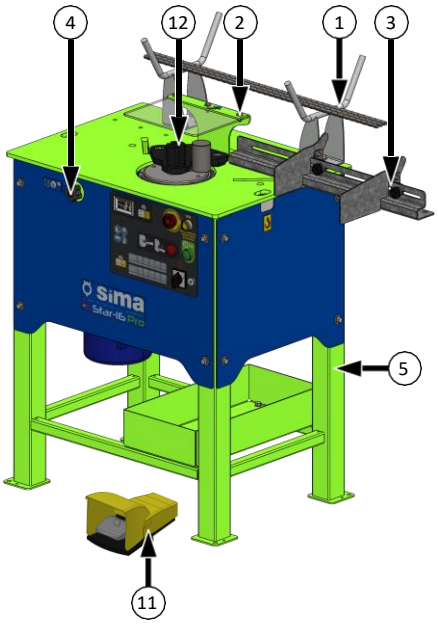


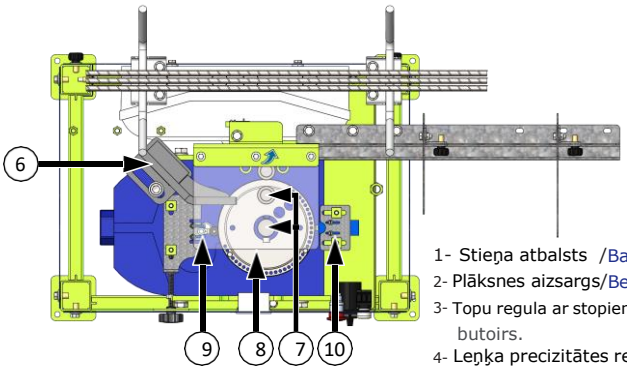

1- Ieslēgšanas slēdzis.
2- Pārslodzes indikators.
3- Piespiedu atpakaļgaitas poga.
4- Griešanas virziena pārslēdzējs.
5- Voltmetrs.
6- Ampērmetrs.
7- Avārijas apturēšanas poga STOP.

1- Power Switch.
2- Overload Protection Warning Light.
3- Force Return switch.
4- Inverse Switch.
5- Voltmeter.
6- Ammeter.
7- Emergency STOP button.

1- Commutateur d'allumage.
2- Voyant De Surcharge.
3- Bouton Retour Forcé.
4- Inverseur Du Sens De Rotation Plateau.
5- Voltmètre.
6- Ampèremètre.
7- Bouton d'arrêt d'urgence Stop.

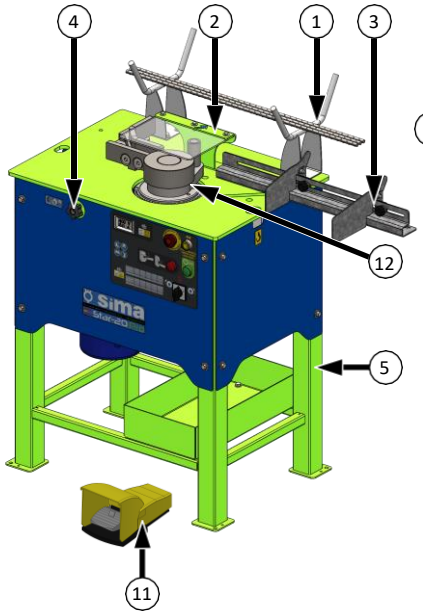
## STAR-16 Pro

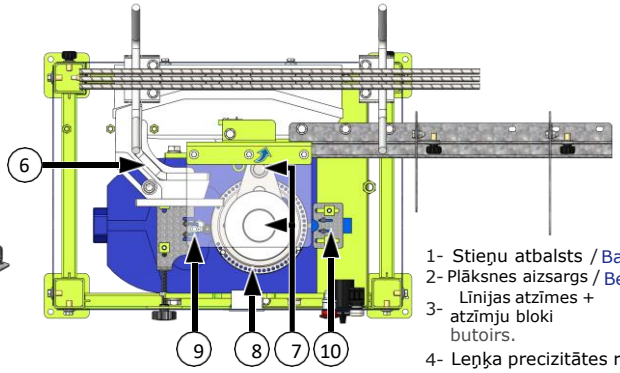



1- Stieņa atbalsts /Bar support / Support de barres.
2- Plāksnes aizsargs/Bending plate protection / Carter du plateau.
3- Topu regula ar stopiem/Bar length measurer / Règle à butoirs + butoirs.
4- Leņķa precizitātes regulēšana/Precision angle adjust / Réglage précis de l'angle.
5- Korpuss /Chassis / Bâti.
6- Locīšanas kvadrāts /Bending support / Equerre de cintrage.
7- Locīšanas spraugas /Bending mandrels / Mandrins de cintrage.
8- Grozs /Bending plate / Plateau.
9- Leņķa precizitātes regulēšanas gala slēdzis /End of bend sensor / Fin de course de réglage de précision de l'angle.
10- Mašīnas nulles gala slēdzis /Machine zero limit sensor / Fin de course de position zéro.
11- Pedālis /Pedal / Pédale.
12- Atbalsta ierīce /Stirrup device / Dispositif d'étriers.

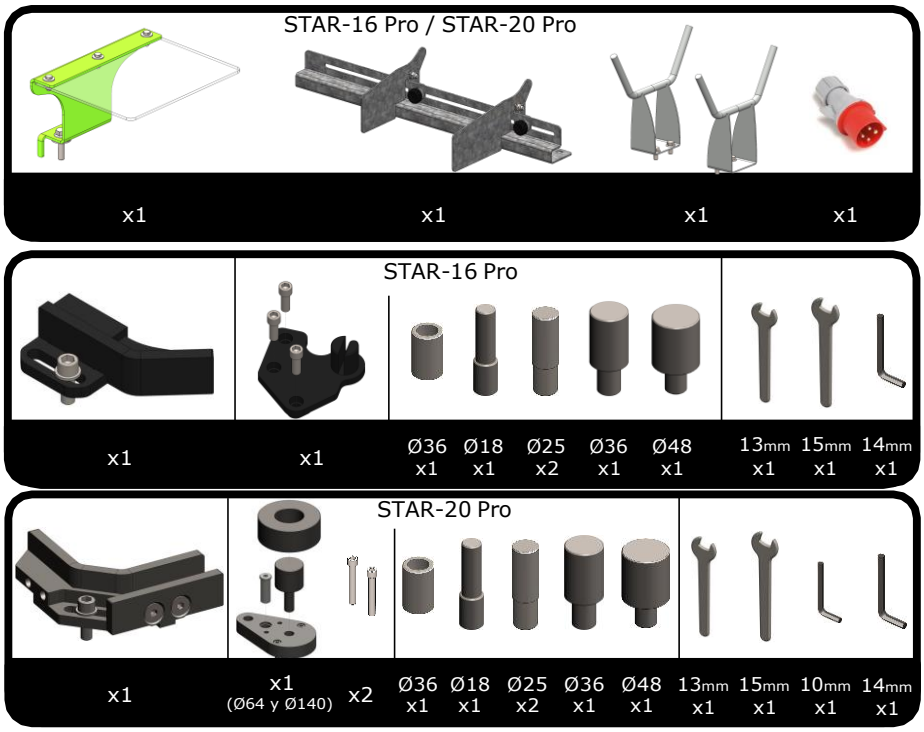
# STAR-20 Pro



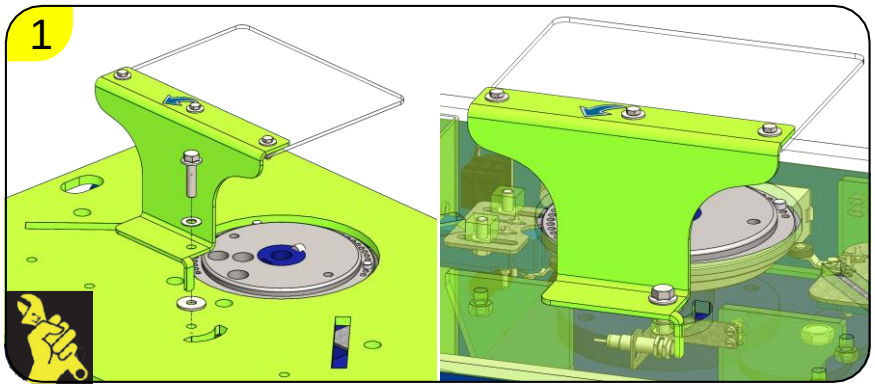



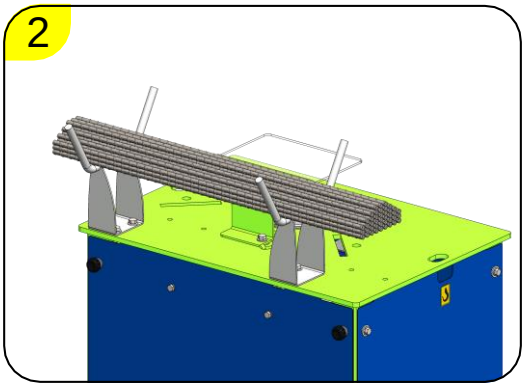

1- Stieņu atbalsts / Bar support / Support de barres.
2- Plāksnes aizsargs / Bending plate protection / Carter du plateau.
3- Līnijas atzīmes + atzīmju bloki /Bar length measurer / Règle à butoirs + butoirs.
4- Leņķa precizitātes regulēšana/Precision angle adjust / Réglage précis de l'angle.
5- Skelets /Chassis / Bâti.
6- Locīšanas kvadrāts /Bending support / Equerre de cintrage.
7- Locīšanas spraugas / Bending mandrels / Mandrins de cintrage.
8-Plāksne/ Bending plate / Plateau.
9-Leņķa precizitātes regulēšanas gala slēdzis/End of bend sensor / Fin de course de réglage de précision de l'angle.
10-Mašīnas nulles beigu slēdzis /Machine zero limit sensor / Fin de course de position zéro.
11-Pedālis/ Pedal / Pédale.
12- Lielas diametra slēdzenes /Bending kit for big diameters / Kit de cintrage grand diametre.

## 4 Komplektācija / Delivery conditions / Conditions de distribution



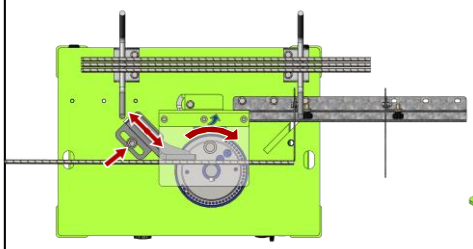

## 5 Piederumu montāža / Assembly accesories / Montage accessoire



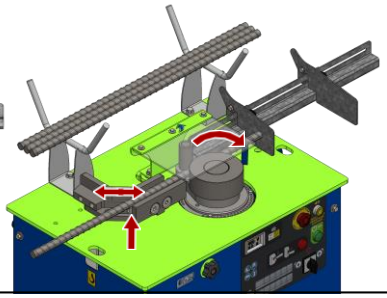



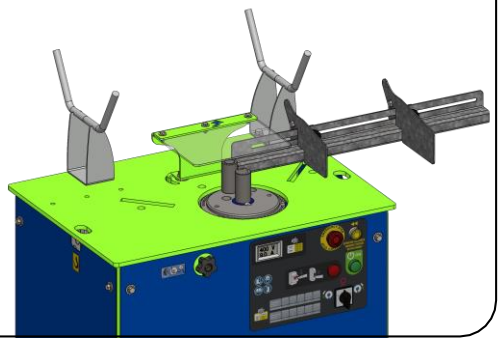
3

STAR-16 Pro



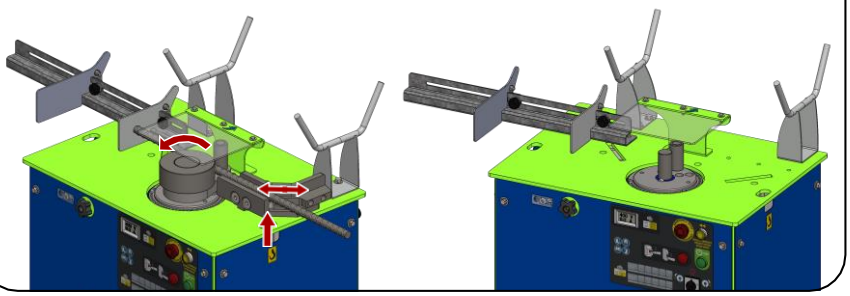
STAR-20 Pro





4

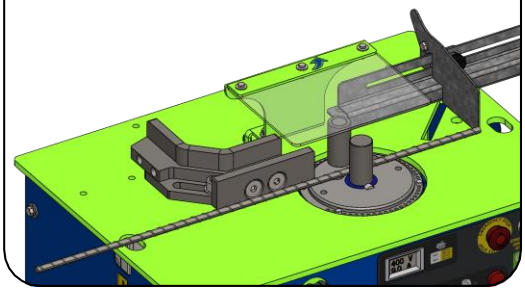
STAR-20 Pro



5

STAR-20 Pro

Stieņi / bars / barres < Ø 16



## 6 Elektriskais savienojums / Plugging the machine / Branchement eléctrique

Šo mašīnu NEVAJADZĒTU LIETOT LIETUS LAIKĀ. To ir jāapsedz ar ūdensnecaurlaidīgiem materiāliem. Ja mašīna ir tikusi pakļauta lietum, pirms pieslēgšanas pārliecinieties, ka elektriskās daļas nav mitras vai slapjas. STRĀDĀJIET VIENMĒR LABĀ APGAISMOJUMĀ.

This machine MUST NOT BE USED IN THE RAIN. Cover with waterproof materials. If the machine has been exposed in the rain check before connecting the electrical parts are not wet. Always work with good lighting conditions.

Cette machine NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE SOUS LA PLUIE. La couvrir si besoin est avec une housse imperméable. Si la machine a été exposée aux intempéries, contrôler avant de la brancher que les parties électriques ne sont ni mouillées ni humides. TOUJOURS TRAVAILLER DANS DE BONNES CONDITIONS D'ÉCLAIRAGE.

Pagarinātājvadam, kas tiek izmantots, jābūt minimālajai sekcijai 4x2.5mm2 līdz 25 metru garumā. Lielākam attālumam būs nepieciešama 4x4 mm2 vadu sekcija.

The extension cable used to feed the machine needs to have a minimum section of 4x2.5 $mm^2$ up to 25 meters long. For a superior distance 4x4 $mm^2$ can be used.

Le câble d'extension utilisé pour brancher la machine doit avoir une section minimum de 4x2.5 $mm^2$ jusqu'à 25 mètres de longueur. Au-delà il sera de 4x4 $mm^2$.

Nepieslēdziet mašīnu pie elektrotīkla, ja neesat drošs par pieejamo strāvas spriegumu. Ja spriegums nav pareizs, mašīna var ciest neatgriezeniskus elektriskus bojājumus.

Do not plug the machine to the electricity if you are not sure of the available electrical tension. If the tension is not correct, the engine will undergo irreparable harm or out of service.

Ne pas brancher la machine si vous n´êtes de la tension d´alimentation disponible. En case contraire (tension incorrecte), le moteur souffrira des dommages irréparables ou restera inutilisable et hors service.

Zemējums jāpieslēdz vienmēr pirms iekārtas darbības uzsākšanas.

Always use earth plug before starting-up the machine.

La prise de terre doit toujours être branchée avant de mettre en marche la machine.

Elektromotoru iekārtas vienmēr jāpieslēdz standartizētam apgaismojumam, kuram jābūt aprīkotam ar magnētiskā slēdža un atšķirības slēdža, atbilstoši motoram raksturīgajām īpašībām:
1,5 kW, trīsfāžu pie 400 V, magnētiskais slēdzis 4 A un atšķirības slēdzis 4 A/300 mA.
1,5 kW, trīsfāžu pie 230 V, magnētiskais slēdzis 10 A un atšķirības slēdzis 10 A/300 mA.

Machines with electrical motor should always be connected to a normalized switchboard that disposes of a magneto-thermal switch and a differential in accordance with the characteristics of the motor:
1.5Kw/2 HP, three phases at 400V, 4A magneto-thermal and 4A/30mA differential.
1.5Kw/2 HP, three phases at 230V, 10A magneto-thermal and 10A/30mA differential.

Les machines avec moteur électrique doivent toujours être branchées à un réseau d'alimentation normalisé avec un disjoncteur et un différentiel en accord avec les caractéristiques du moteur :
1.5Kw, triphasé à 400V, magnétothermique de 4A et différentiel de 4A/30mA.
1.5Kw, triphasé à 230V, magnétothermique de 10A et différentiel de 10A/30mA.

Mašīnā ir sprieguma un strāvas indikators, lai vizuāli attēlotu tīkla spriegumu pirms spriegums nonāk visos mašīnas elektriskajos elementos, izraisot neatgriezeniskus bojājumus.

The machine has a display so that the user can see the voltage supplied to the machine before the voltage reached the electrical components and causes any damage.

La machine est dotée d´un viseur qui permet de visualiser le voltage et l´ampérage du réseau avant que l´électricité ne parvienne à tous les éléments électriques de la machine évitant ainsi des dommages irréversibles.

Nekad nemanipulējiet ar mašīnas strāvas kabeļiem, strāvas vadītāju vadiem vai elektroiekārtām, ja neesat pilnībā atslēdzis elektroenerģijas padevi no tīkla.

Do not change any electrical configuration in the machine as this may result in irreparable damage.

Ne pas manipuler les câbles, fils conducteurs ou autre matériel électrique de la machine

Mašīnas darba spriegums ir redzams ar SPRIEGUMA norādi blakus savienojuma spraudnim un elektriskā paneļa vāciņam. Ja kāda iemesla dēļ jūs maināt mašīnas elektrisko konfigurāciju no 400V uz 230V, nomainiet sprieguma norādes uzlīmes, lai izvairītos no bojājumiem.

The required voltage for the machine is displayed next to the socket and also on the cover of the electrical box. If you change the configuration from 400V to 230V, please change the sticker so future users know that the voltage setting has been changed.

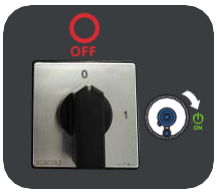
La tension de fonctionnement de la machine est visible avec l´indication de voltage a coté de la prise de connexion et sur le cache du cadre électrique. Si vous changez la machine de 400 V à 230 V, changez les autocollants d´indications du voltage a fin d´éviter des damages.

Mašīnas transformators pieļauj ±10% nobīdi spriegumam, kam tas ir paredzēts. Ja šie limiti tiek pārsniegti, tas radīs neatgriezeniskus bojājumus transformatoram.
Mašīna paredzēta 400V = min 380V / max 430V.
Mašīna paredzēta 230V = min 210V / max 250V.

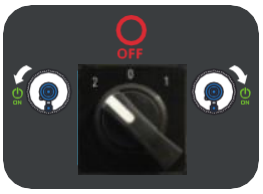
The motor transformer has an admissible tolerance of ±10% on the voltage for which it is prepared. If these limits are exceeded then the transformer will be damaged permanently.
**Machine 400V = 380V min / Max 430V max.**
**Machine 230V = 210V min / Max 250V max.**

La transformateur a une tolérance admissible de ±10% sur la tension pour laquelle elle est préparée. S´il dépasse les limites, il aura des dégâts irréversibles.
**Machine préparée pour 400V = 380V min / Max 430V max.**
**Machine préparée pour 230V = 210V min / Max 250V max.**

STAR-16 Pro




STAR-20 Pro




**Pozīcija 0 / Position 0.**

Mašīna atvienota / Machine disconnected / Machine débranchée.

**Pozīcija 1 / Position 1.**

Mašīna pieslēgta ar pagriežamu slēdzi pulksteņrādītāja virzienā / Machine connected with clockwise turn bending plate / Machine branchée dans le sens horaire.

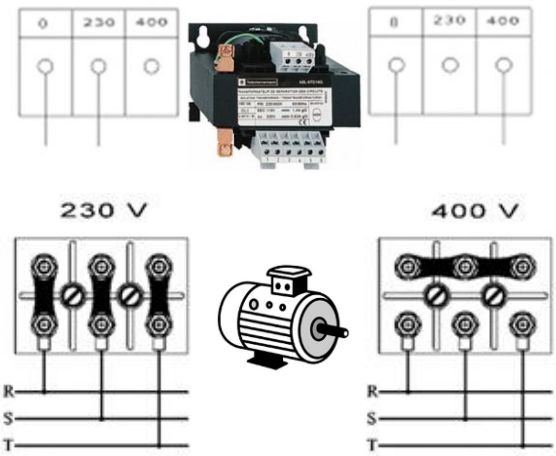
**Pozīcija 2 / Position 2.**

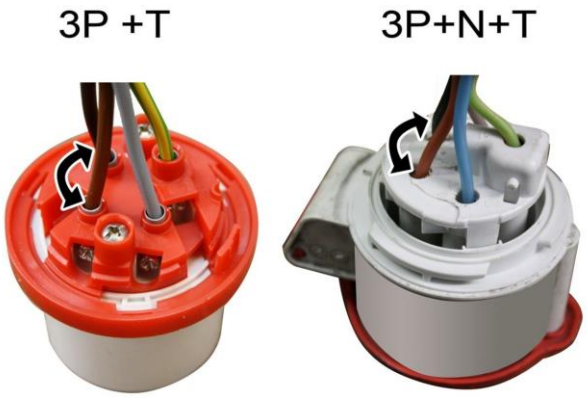
Mašīna pieslēgta ar slēdža pagriezienu pretēji pulksteņrādītāja virzienam (STAR-20 Pro) / Machine connected with counterclockwise turn bending plate (STAR-20) / Machine branchée dans le sens anti-horaire (STAR-20).

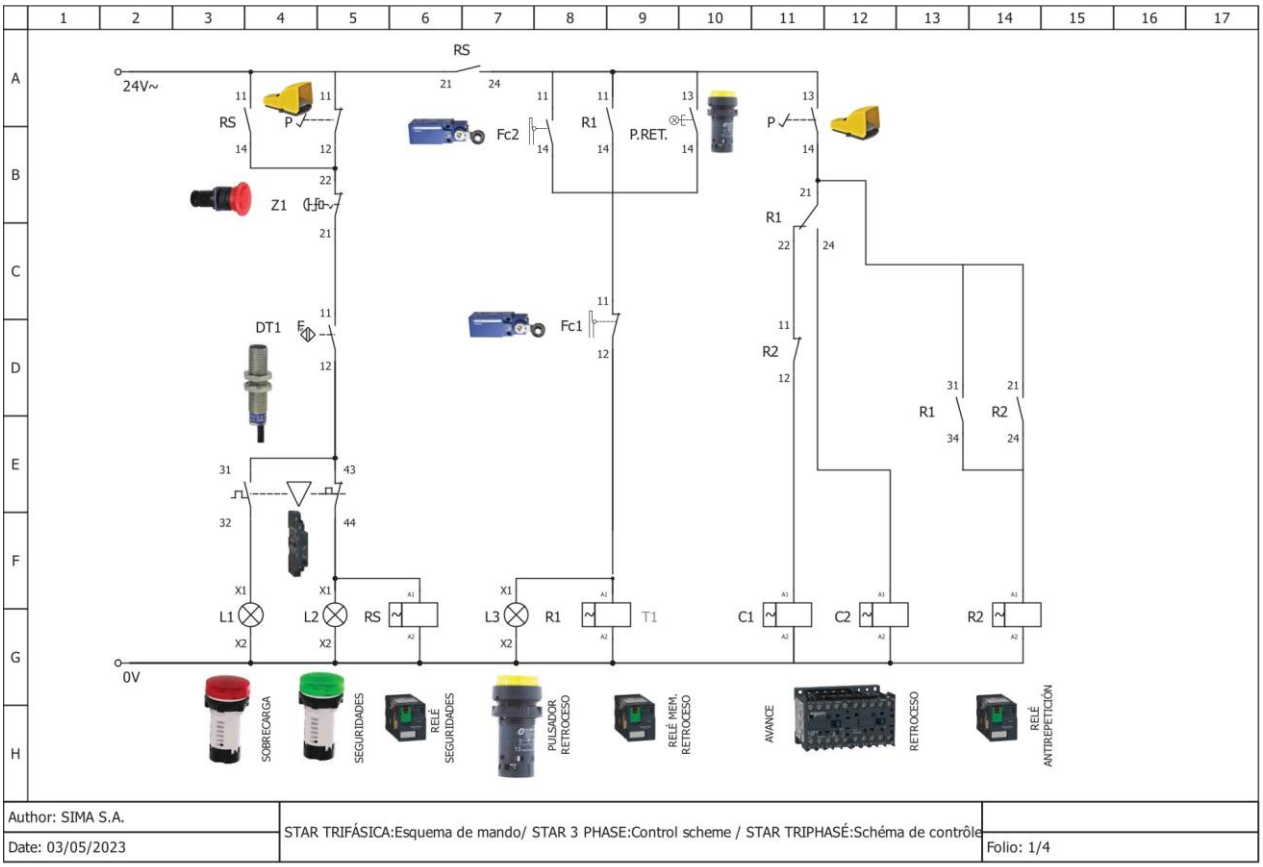
Pievienojot mašīnu, pārliecinieties, ka liekšanas plāksne griežas tādā virzienā, kā norādīts uz mašīnas vadības paneļa etiķetes. Tas novērsīs nelaimes gadījumus ar dažādiem piederumiem, kas tiek novietoti uz liekšanas plāksnes. Ja tā negriežas tajā pašā virzienā, jums būs jāmaina barošanas līnijas fāzes, kuras izmantojat mašīnas barošanai.

When connecting the machine, make sure the machine is turning in the way the sticker indicates, this will avoid accidents with the accessories on the bending plate.
If it doesn´t turn the right way, please change the phases of machine feed.

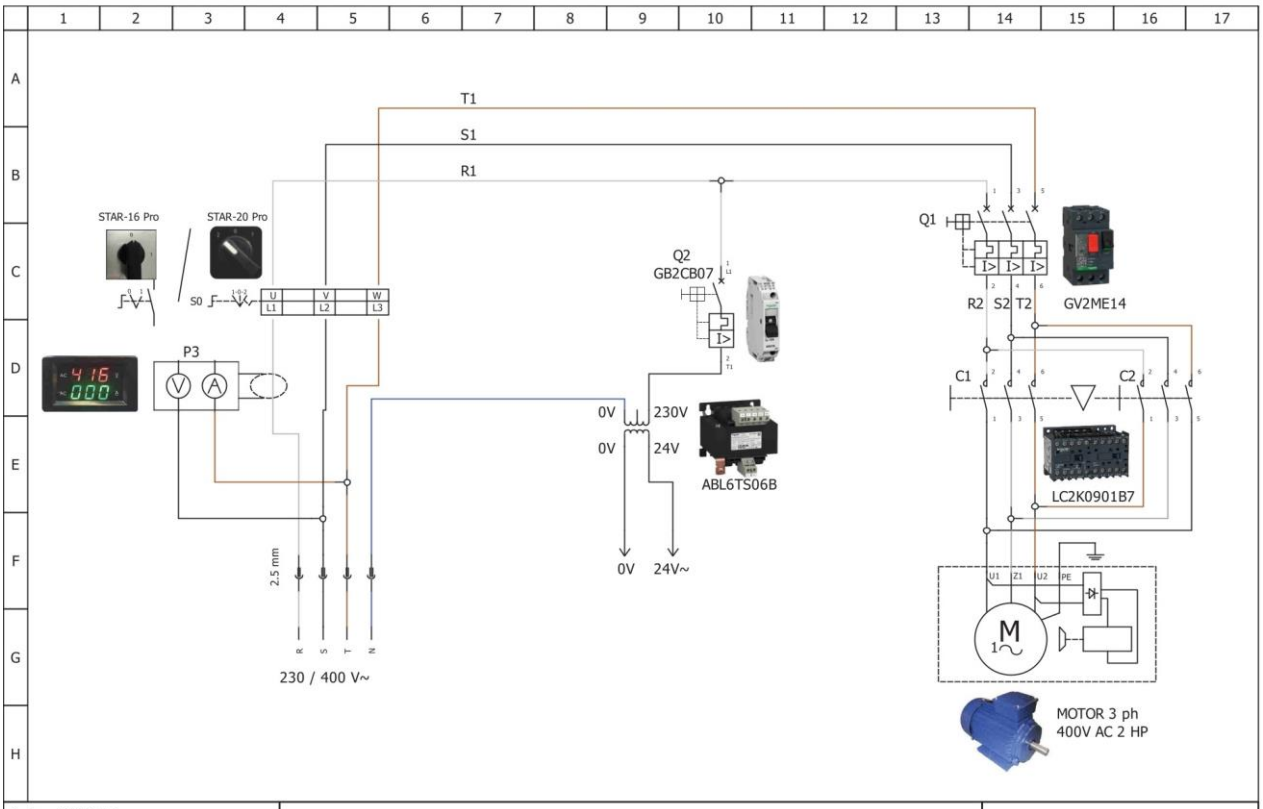
En branchant la machine vérifier que le plateau tourne dans le sens qu´indique l´étiquette du panneau de contrôle de la machine. Ainsi vous éviterez des dégâts aux différents accessoires à placer sur le plateau de cintrage.
Si le plateau ne tourne pas dans le même sens, il faut changer les phases de l´alimentation de la machine.



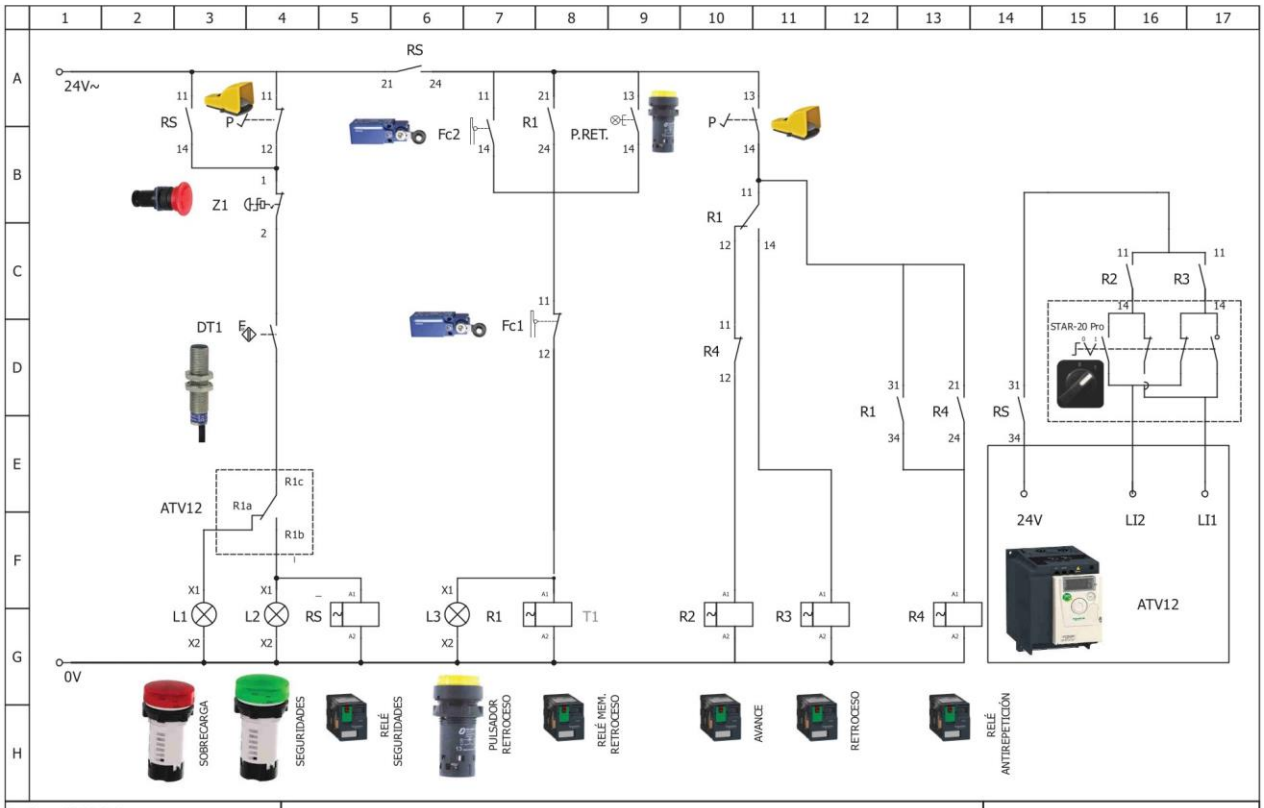






Author: SIMA S.A.
Date: 03/05/2023
STAR TRIFÁSICA:Esquema de mando/ STAR 3 PHASE:Control scheme / STAR TRIPHASÉ:Schéma de contrôle
Folio: 1/4




Author: SIMA S.A.
Date: 03/05/2023
STAR TRIFÁSICA:Esquema de fuerza / STAR 3 PHASE:Power scheme / STAR TRIPHASÉ:Schéma de puissance
Folio: 2/4

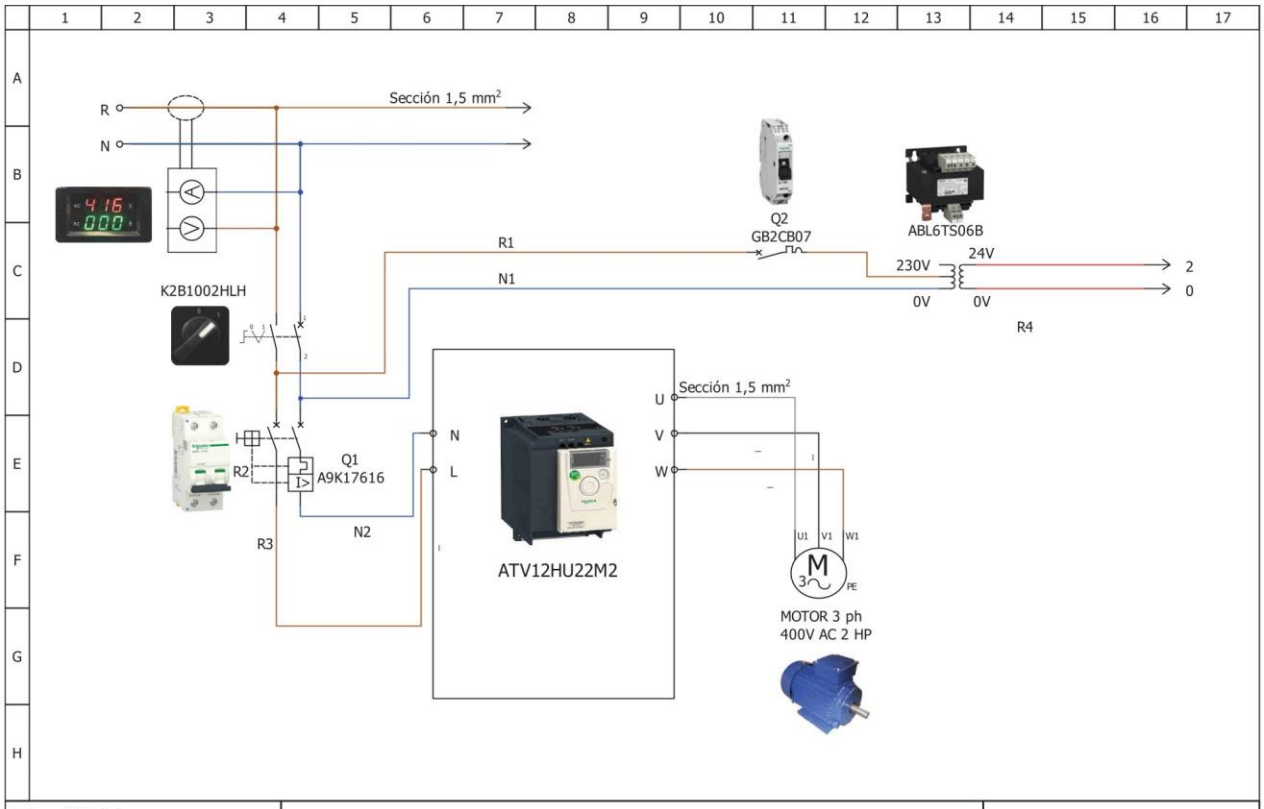



Author: SIMA S.A.

Date: 03/05/2023

STAR MONOFÁSICA:Esquema de mando / STAR 1 PHASE:Control scheme / STAR MONOPHASÉ:Schéma de contrôle

Folio: 3/4




Author: SIMA S.A.

Date: 03/05/2023

STAR MONOFÁSICA:Esquema de fuerza / STAR 1 PHASE:Power scheme / STAR MONOPHASÉ:Schéma de puissance

Folio: 4/4