

TM

# SAFE — TRON

SAFETRON ML 128 / 135

MANUAL  
ML 151 / 152

SE

EN

S. 2-6

S. 7-12



1 2 8



1 3 5



1 5 1



1 5 2

## TEKNISK SPECIFIKATION

- **Låshus i modulutförande**
- Inbyggd logik för motorstyrning och indikeringar.
- Indikering för "kolv ute" samt "dörr stängd".
- Potentialfri slutning för aktivering.

## FUNKTIONSBEKRIVNING

### Matningsspänning

Kontinuerlig spänning mellan röd och grön kabel 12-24 Vdc +- 10 % krävs för att låset skall fungera.

### Aktivering

För att låsa upp krävs en potentialfri slutning mellan gul och svart kabel samtidigt som dörrmagneten är påverkad/ aktiverad. När kolven nått sitt inneläge så ändras status på kolv-indikeringen. En snabb slutning (från ex. tryckknapp) läser upp för att efter tre sekunder låsa ut kolven. En konstant slutning fungerar som dagblockering och håller kolven upplåst till dess att slutningen bryts. (tex ett tidur).

### Vred / Cylinder

Vid manuell aktivering med vred eller nyckel måste kolven nå inneläget inom tre sekunder för giltig aktivering. Därefter är det en födröjning på tre sekunder innan kolven låses ut.

### Låsa

Efter en giltig aktivering måste dörrmagneten känna av innan kolven går ut och läser dörren, och ändrar status på kolv-indikeringen

### Blockering

När kolven blir blockerad avbryts den pågående rörelsen och kolven växlar läge för att efter två sekunder senare försöka igen. Kolv-läges indikeringen byter status när blockeringen är åtgärdad och kolven nått sitt korrekta läge.

### Manipulation

Om kolven, utan giltig aktivering, tappar kontakten med kolv utegevaren kommer ett försök att låsa ut kolven göras. Om kolven då blockeras kommer relästatus ändras till Kolv inne samtidigt som ytterligare försök att låsa ut genomförs. Först när kolven nått sitt lästa läge eller får en giltig aktivering kommer detta förfarandet att upphöra.

## REKOMMENDATIONER VID INSTALLATION AV MOTORLÅS

Rekommendationer vid installation av motorlås:

- Läs igenom och följ installationsanvisningarna.
- I de fall inte dubbelyylinder används bör ett sk. magnetvred användas, detta för att säkerställa roddarens position så att kolven inte kan bli hindrad/spärrad.
- Motorlås bör i största mån användas elektriskt för bästa funktion.  
Därför bör användandet av nyckel minimeras.
- Service t.ex justering och smörjning skall ske av behörig installatör.

## KABELREKOMMENDATIONER

Kabel av typ data/tele/signal (enkelledare) med areor mellan 0,1-0,2 får inte användas som spänningssmatning av låset. Safetron ger ingen funktionsgaranti på installationer som inte följer rekommendationer.

Rekommenderad minsta kabelarea mellan spänningskälla (trafo, ej passage system)-styrenhet-låshus (totallängd)

Kabellängd	0-10m	11-20m	21-40m	61-80m	81-100m
12-24 VDC	0,17mm <sup>2</sup>	0,34mm <sup>2</sup>	0,68mm <sup>2</sup>	1,36mm <sup>2</sup>	1,7mm <sup>2</sup>

### O.B.S

Det är viktigt att strömförsörjningen till styrenheten har rätt dimensionerad kabel för att inte få spänningsfall som stör låsets funktion.

Vid gemensam matning av flera lås/passage system/låsare/centraler och dylikt skall den sammanlagda strömförbrukningen tas i beaktande vid beräkning av kabelarea.

## 15. CYLINDERRODDARE

### Modell ML 151, ML 152

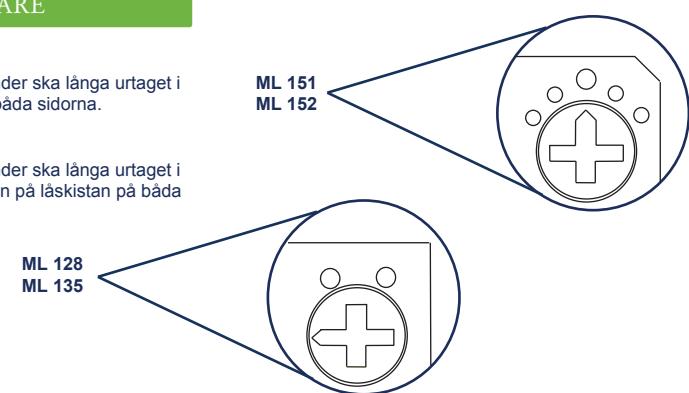
Vid montering av låshus och cylinder ska långa urtaget i cylinderroddaren peka uppåt på båda sidorna.

### Modell ML 128, ML 135

Vid montering av låshus och cylinder ska långa urtaget i cylinderroddaren peka mot stolpen på låskistan på båda sidor.

ML 128  
ML 135

ML 151  
ML 152



## 16. SLUTBLECKSMAGNET

Bakom texten Safetron på låshusets stolpe sitter avkänningen för slutblecksmagneten. Magneten placeras i slutblecket mitt för texten Safetron på stolpen.

Justeras för bästa funktion.

Magnetavkänning →



## Elektriska specifikationer

Matningsspänning. 10-30 VDC / 8-24 VAC  
Reläslutningar. inga krav beträffande polaritet  
60V / 0,2A

Strömförbrukning (mA) vid 12 VDC	Standby	20	Strömförbrukning (mA) vid 24 VDC	Standby	15
Motor drift	200	Motor drift	100	Blockerad	200
Blockerad	400				

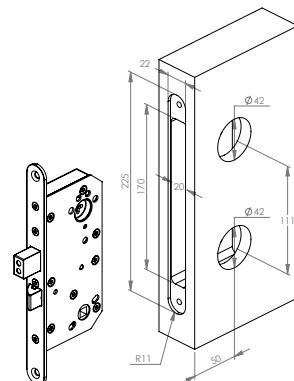
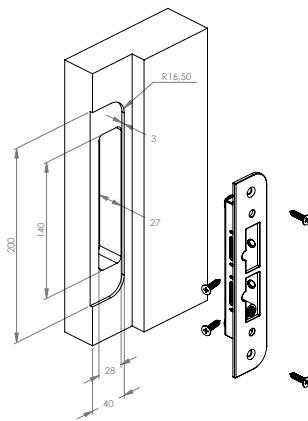
För / frånreglingstid. Under 0,3 sekunder

Tillbehör	Art. nr.
Kabel 6m:	202144629
Kabel 10m:	202144628
Slutbleck med magnet 101 för ML 151, 152:	202144345
Slutbleck med magnet 102 för ML 128, 135:	500557

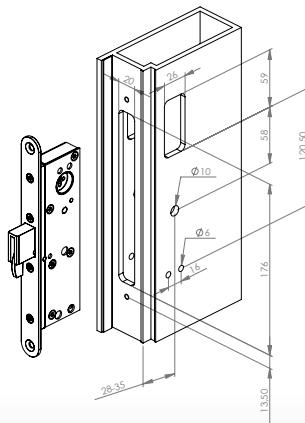
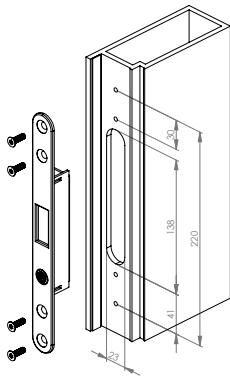
## MÄTTITRITNINGAR

### Montering låskista

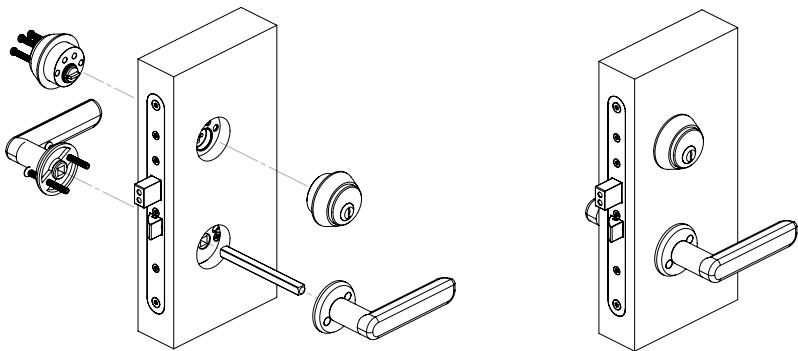
**ML 151  
ML 152**



**ML 128  
ML 135**

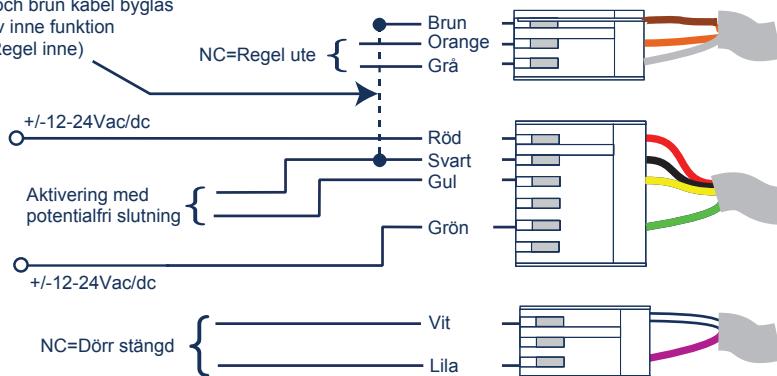


## MONTERING TRYCKE OCH VRED



## KOPPLINGSSSCHEMA

Svart och brun kabel byglas  
för kolv inne funktion  
(NC=Regel inne)



## TECHNICAL SPECIFICATION

- Lock case (scandinavian module)
- Built-in logic for motor control and indications.
- Indication of "Bolt out" and "door closed".
- Potential free connection for activation.

## FEATURE DESCRIPTION

### Power Supply

Continuous voltage between red and green wire 12-24 Vdc + - 10% required for lock to operate

### Activate

To unlock, a potential free connection between yellow and black cable requires and door magnet is activated.

When bolt reached its inner position it changes status of the bolt indicator.

A closed circuit (from eg. acces control) unlocks the lock and after three seconds bolt locks out. A constant connection works as day blocking and keeps bolt unlocked until the connection breaks. (eg clock).

### Thumb turn / Cylinder

For manual activation with knobs or key bolt must reach inner position within three seconds for a valid activation.  
Three seconds delay before bolt is locked out.

### Locking

After a valid activation, door magnet must be detected before bolt runs out and locks the door, and bolt indicator change status.

### Blocking

When bolt is blocked, the current movement stops and bolt switches position, after two seconds, another attempt to lock will start.  
Bolt-position indicator switches status when blocking has been eliminated and bolt has reached its correct position.

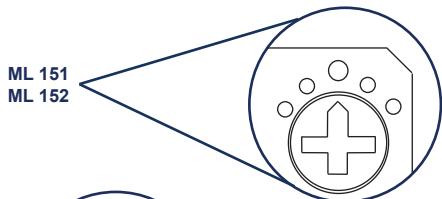
### Manipulation

If the bolt, without a valid activation, loses contact with the "bolt out" sensor, an attempt to lock will be made. If bolt is blocked, the relay changes status to "Bolt in", while further attempt to lock is implemented.  
Only when bolt reaches outer position or get a valid activation, this procedure will stop.

## 15. CYLINDER

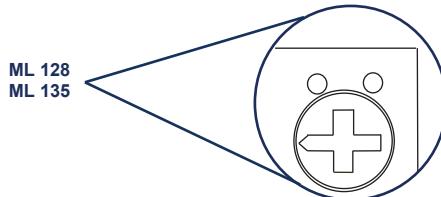
### Modell ML 151, ML 152

Mounting the cylinder on lock case. Arrow shall point up on both sides.



### Modell ML 128, ML 135

Mounting the cylinder on lock case. Arrow shall point at face plate on both sides.



## 16. MAGNET SENSOR

Behind the text Safetron on face plate is the magnet sensor.

Place magnet in front of the text Safetron on face plate.

Adjust for best function.

Magnet sensor



## Electrical data

Power supply. 10-30 VDC / 8-24 VAC  
no polarity requirements  
Relay. 60V / 0,2A

Power consumption (mA) at 12 VDC	Power consumption (mA) at 24 VDC
Standby 20	Standby 15
Motor active 200	Motor active 100
Blocked 400	Blocked 200

Unlocking / locking time. Under 0,3 sec

Accessories	Art. nr.
-------------	----------

Cable 6m:	202144629
Cable 10m:	202144628

Strike plate with magnet 101 for ML 151, 152:	202144345
--	-----------

Strike plate with magnet 102 for ML 128, 135:	500557
--	--------

## RECOMMENDATIONS WHEN INSTALLING MOTOR LOCKS

Recommendations when installing motor locks

- Read and follow the installation instructions.
- In cases where double cylinder is not used, a magnetic thumb turn should be used. This is to ensure that the position of the cylinder will not block the deadbolt.
- Motor locks should to the greatest extent be used electrically for best performance. Manual locking/unlocking with a key should therefore be minimized.
- Maintenance e.g. adjustment and lubrication should only be performed by a trained professional.

## CABLE RECOMMENDATIONS

Cable types like data / telecom / signal (single core) with areas between 0.1-0.2 mm may not be used to supply power to the lock. Warranty is void if installation instructions are not followed.

Recommended minimum cable area between the power supply–control unit-lock cases (total length)

Cable length	0-10m	11-20m	21-40m	61-80m	81-100m
12-24 VDC	0,17mm <sup>2</sup>	0,34mm <sup>2</sup>	0,68mm <sup>2</sup>	1,36mm <sup>2</sup>	1,7mm <sup>2</sup>

### N.B.

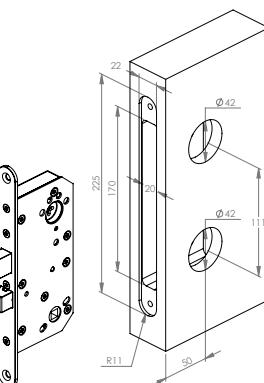
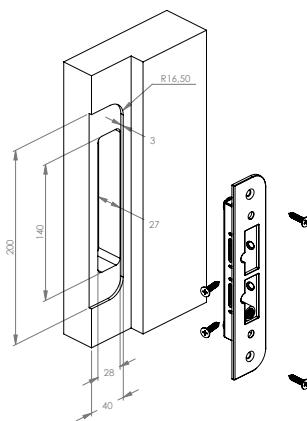
It is essential that the power supply to the control unit has a correct dimensioned cable, this to avoid a voltage drop that interferes with the function of the lock.

At common supply of several locks / access control / reader / centers and the like, the total power consumption is taken into account when calculating the cable area.

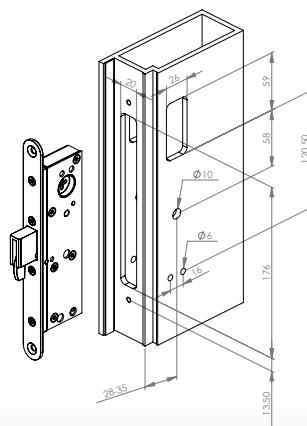
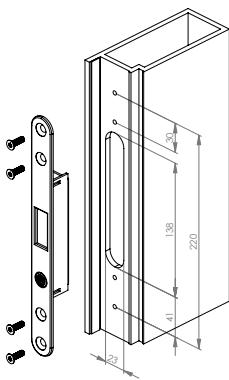
## DIMENSIONS

### Lock case Installation

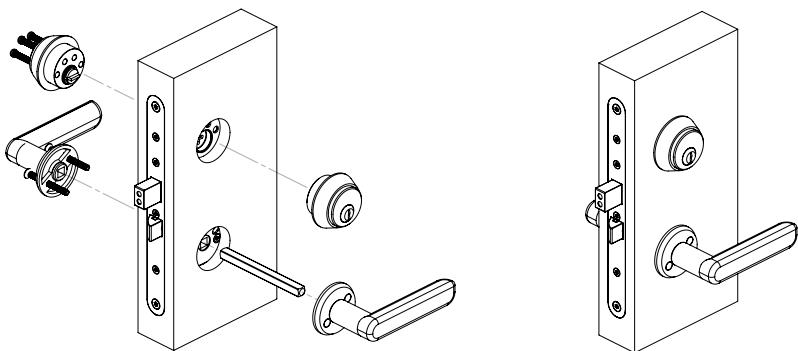
**ML 151  
ML 152**



**ML 128  
ML 135**

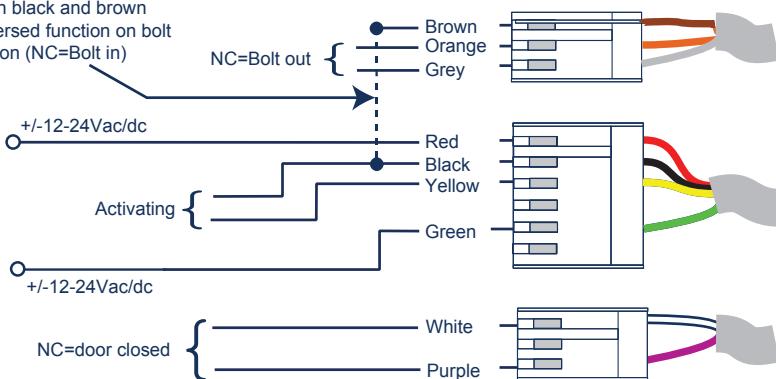


## INSTALLATION OF DOOR HANDLE AND THUMB TURN



## WIRING DIAGRAM

Shorten black and brown  
for reversed function on bolt  
indication (NC=Bolt in)



## EGNA ANTECKNINGAR

## EGNA ANTECKNINGAR

SE

#### UNDERHÅLL AV SAFETRON MOTORLÄS

- Underhåll av lås ska utföras av utbildad fackman
- Kontrollera att monterade vred, trycken och cylindrar fungerar tillfredsställande
- Vid behov smörj och/eller justera
- Vid normal användning smörjes låshusets mekaniska delar 1 gång per år. Använd ett smörjmedel som inte innehåller grafit eller lösningsmedel
- Vid högfrequent användning smörjes låshusets mekaniska delar efter behov. Smörjning av regelkolv behövs ej .Smörjning av regelkolv påverkar funktionen negativt. ( glider på teflonplattor )
- Låshusets elektriska delar är underhållsfria
- Kontrollera och justera vid behov att dörren stängs korrekt. För att uppnå detta kan t.ex. dörrrens gångjärn liksom dörurstängare behöva justeras. En dålig dörrfunktion påverkar läsfunktionen negativt

EN

#### MAINTENANCE SAFETRON MOTOR LOCK

- Maintenance should be performed by a trained professional
- Ensure that mounted knobs, handles and cylinders are working satisfactory
- If necessary, lubricate and / or adjust
- Approximately once a year, a small amount of designated grease can be applied on latches and bolt. Highly frequented doors may need maintenance with shorter intervals
- Lubrication of dead bolt is not needed
- Electric parts need NO maintenance
- Check and adjust the entire door environment

TM

# SAFE — TRON



# Safetron AB

---

Box 2096, Säterivägen 18  
65002 Karlstad

Tel: +46(0)54-19 02 45

Mail: [info@safetron.com](mailto:info@safetron.com)  
Internet: [www.safetron.com](http://www.safetron.com)