

# RISC ELÈCTRIC. CONSTRUCCIÓ



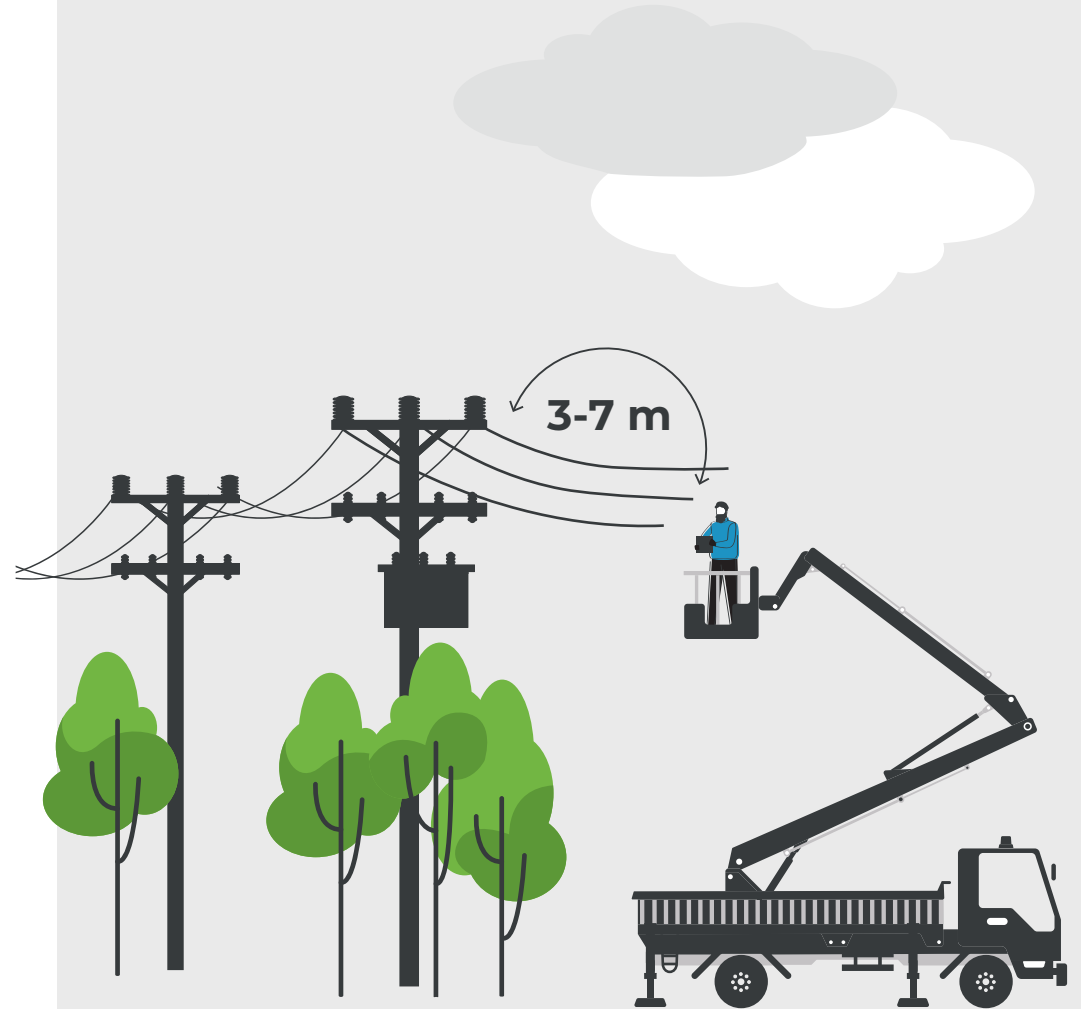
## Línies aèries

En treballs propers a les línies elèctriques aèries, cal que:

- Definiu qui és la persona responsable de les maniobres de bolquets i grues per escrit. També cal que planifiqueu la manera més segura de realitzar aquestes maniobres, establint les distàncies de seguretat i les zones d'amuntegament.
- Col·loqueu gàlibs que permetin mantenir la distància de seguretat.

## Distàncies de seguretat

Tensió de la línia	Distància de seguretat
Menys de 66 kV	3 m
Més de 66 kV	5 m
Més de 220 kV	7 m

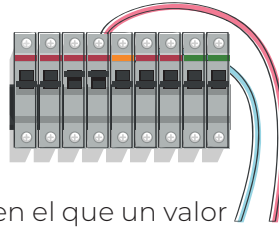


Si no podeu garantir aquestes distàncies ni tampoc col·locar obstacles que impedeixin la proximitat a la instal·lació a distàncies inferiors, contacteu amb l'empresa subministradora:

 900 649 164

 [serveidistribucio@bassolsenergia.com](mailto:serveidistribucio@bassolsenergia.com)

## Proteccions per contactes elèctrics



Es poden instal·lar interruptors diferencials en BT en el que un valor mínim de fuga de corrent provoqui la desconexió de la instal·lació.

- Tenir equips amb separació de circuits.
- Posta a terra de les masses. Ús de tensions de seguretat.
- Utilitzar equips amb doble aïllament.

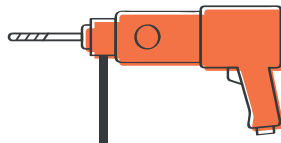
### En treballs sense tensió:

#### Hi ha 5 regles d'or (aplicades pel personal qualificat de la distribuïdora):

1. Desconnectar.
2. Prevenir qualsevol possible realimentació.
3. Verificar l'absència de tensió.
4. Posar a terra i en curtcircuit.
5. Protegir davant d'elements propers en tensió i establir una senyalització de seguretat, delimitant l'àrea de treball.

### Màquines de mà

- Marcat CE.
- Doble aïllament.
- Cablejat perfecte.
- Hi ha riscos addicionals en les màquines de soldar elèctriques.



### Grups electrògens

- No connecteu més càrregues de la potència màxima. Compte amb l'ús que en feu en condicions d'humitat.
- Desconnecteu davant les càrregues que del propi grup. Si no disposeu de protecció diferencial i de magnetotèrmics, doteu l'obra d'un quadre homologat.
- Desendol·leu els equips sempre des de la petaca/endoll i no estirant dels cables.

### Quadres elèctrics

- Han de tenir els IPs adequats (protecció intempèrie), estar revisats i col·locats per un professional habilitat. Els elements en tensió no seran accessibles i es podran desconnectar ràpidament.
- No manipuleu les proteccions elèctriques.

### Maquinària elèctrica

- La botonera ha de ser estanca.
- Cablejat en perfecte estat.
- Connexió a terra i dispositiu diferencial.

### Cablejat i connexió

- El cablejat estarà protegit i no es manipularà.
- Les connexions es faran sense tensió.
- No es connectaran cables nus.

### Il·luminació i interruptors

- Per evitar que es trenquin accidentalment, garantiu-ne la protecció adequada davant la humitat i la resistència mecànica.
- Eviteu que els interruptors es porsin accidentalment.
- Aneu amb compte amb el seu ús en llocs conductors (pous, sitges, dipòsits, etc.)

## Línies subterrànies

En treballs que requereixin excavacions en el terreny, tingueu en compte les següents recomanacions davant de risc elèctric:

- Sota el paviment poden discórrer cables conductors d'energia elèctrica.
- Sol·liciteu informació a l'empresa distribuïdora.



900 649 164



serveidistribucio@bassolsenergia.com

- Sol·liciteu la descàrrega dels cables en tensió en els següents casos:

- Per treballs amb eines mecàniques, quan la distància sigui inferior a 1 metre.
- Per treballs amb eines manuals, quan la distància sigui inferior a 0,5 metres.



1 m

cable



0,5 m

## En cas de contacte amb vehicles

- Mantingueu-vos a la cabina, maniobrant si és possible, per aturar el contacte.
- Si el vehicle s'incendiés i/o l'haguéssiu d'abandonar:
  - Comproveu que no hi ha cables a terra, al costat del vehicle, saltant amb els peus junts.
  - No toqueu la màquina i el terra a la vegada i allunyeu-vos-en amb passos curts.
- Indiqueu a totes les persones que s'allunyin fins que s'aturi el contacte o fins que es confirmi que la instal·lació s'ha desconectat.

### RECORDEU

## EN CAS D'ACCIDENT (P.A.S.)

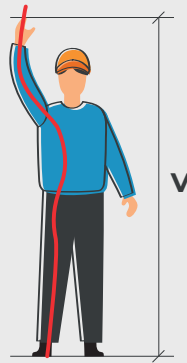
**Protegiu-vos** i assegureu-vos que ni vosaltres ni cap altra persona esteu en contacte amb la línia i que no hi ha cap altre element en contacte. Truqueu al 112 per alertar els serveis d'emergència.

**Aviseu** l'empresa distribuïdora, identificant la zona o el lloc en el que s'ha produït l'accident.

**Socorreu** les possibles víctimes aplicant les tècniques de reanimació oportunes.

## Riscos elèctrics

Pot circular corrent elèctric pel cos humà i produir conseqüències greus en la persona..



### Intensitat

> 4 A

70 - 100 mA

25 - 75 mA

10 - 25 mA

0,5 - 1,6 mA



### Efectes

Aturada cardíaca



Llindar de fibril·lació cardíaca irreversible



Llindar de paràlisis respiratòria



Contracció muscular (tetanització)



Sensació molt dèbil

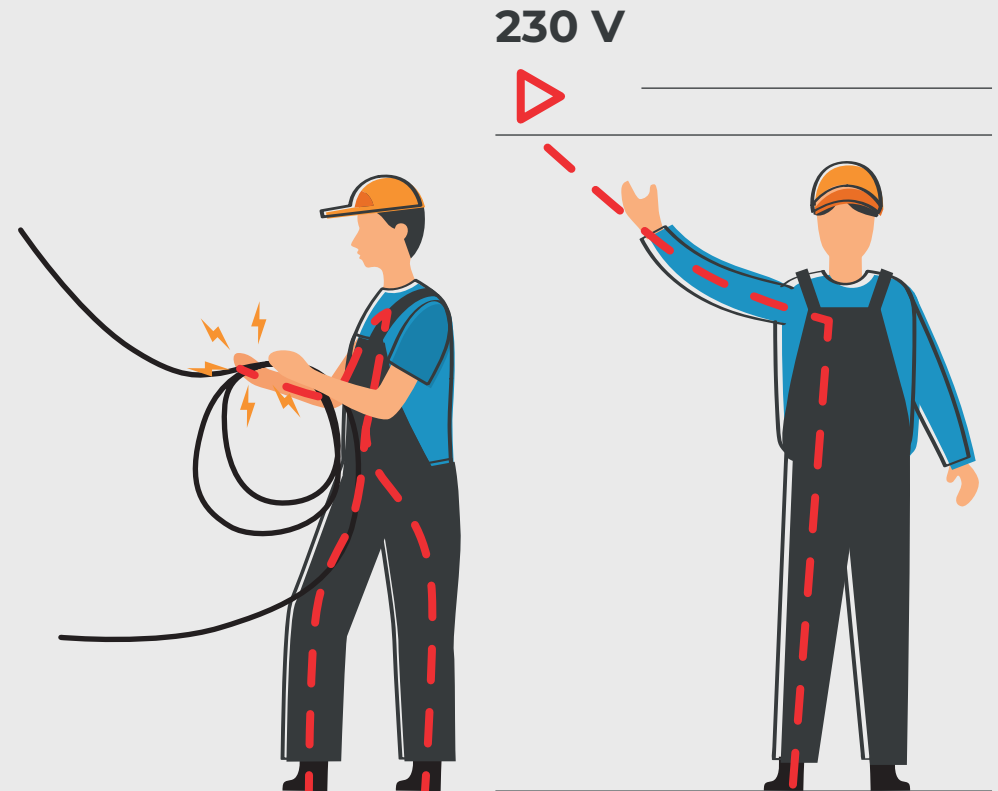


### Efectes del contacte elèctric

- Tetanització (quedar-se enganxat).
- Fibril·lació ventricular.
- Aturada respiratòria i asfíxia.
- Cremades internes.
- Electròlisi de la sang en corrent continu.
- Cremades d'alta freqüència .

## Contacte directe

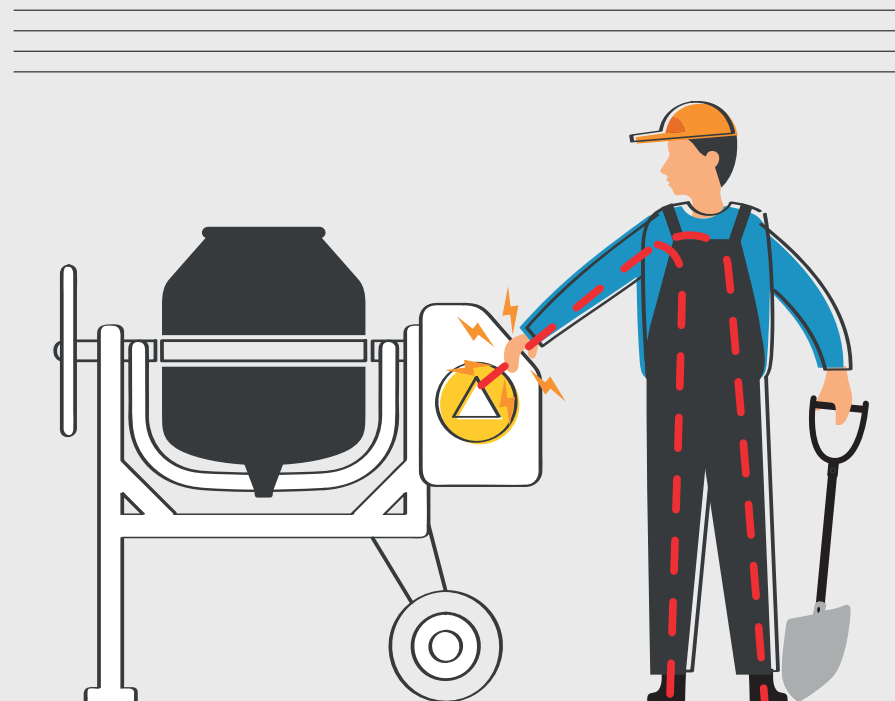
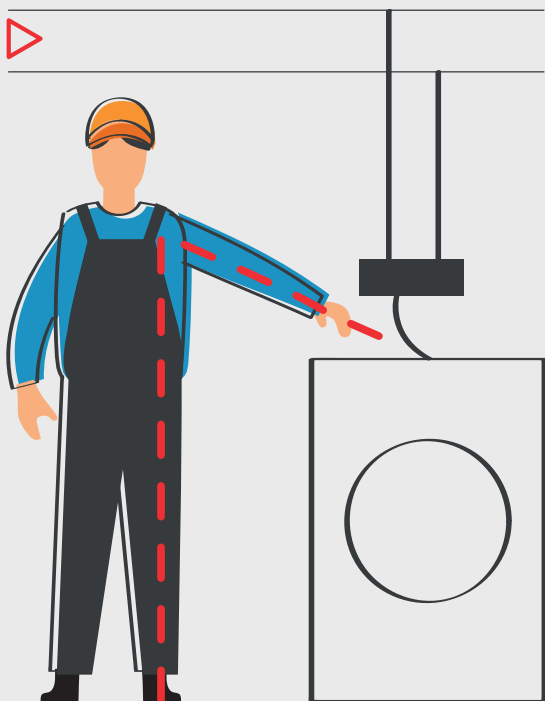
Es produeix quan el cos humà entra en contacte amb elements conductors que normalment han d'estar en tensió.



## Contacte indirecte

Es produeix quan s'està en contacte amb masses que **NO** haurien d'estar mai en tensió.

**230 V**



**COMPTE!**  
**PERILL DE MORT**



No és necessari tocar un element en tensió per electrocutar-se. Només apropant-se a una instal·lació elèctrica energitzada i sense protecció, es pot provocar un arc de tensió i pas de corrent.

**RESPECTEU SEMPRE LES DISTÀNCIES DE SEGURETAT.**



[www.bassolsdistribucio.com](http://www.bassolsdistribucio.com)