

EL QUADRE ELÈCTRIC DE CASA I EL LLIURAMENT E2

DOSSIER BREU

+ LLIURAMENT E2: PLÀNOL ELÈCTRIC

NOM

GRUP

DATA

AVUI FARÀS...

1

El **quadre general** (CGMP): on va i què hi ha a dins.



2

Els **colors dels cables** i els **volums del bany**, un repàs per a l'E2.



3

El lliurament **E2**: el plànol elèctric complet de la teva casa.



COM VA LA SESSIÓ D'AVUI

Avui la sessió té una pauta pròpia: **20 minuts** de dossier breu, **10 minuts** de qüestionari, **75 minuts** de plànol (E2) i **15 minuts** de tancament amb el diari. Necessites llapis, goma, regle, retoladors fins de colors i calculadora.

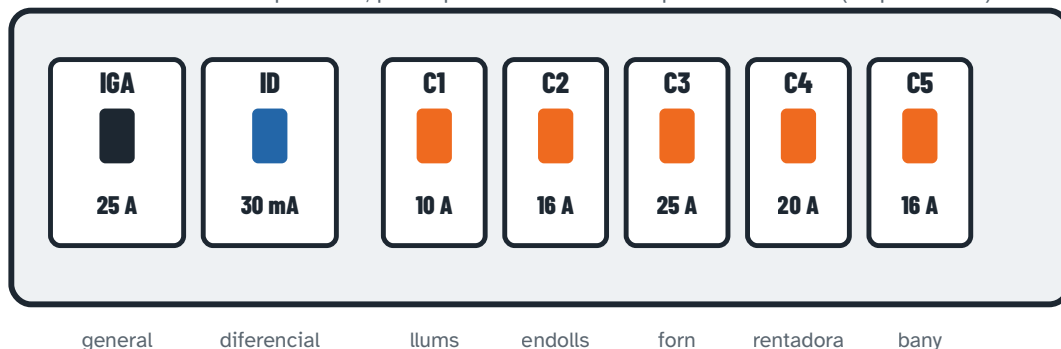


EL QUADRE GENERAL (CGMP)

El **quadre general de comandament i protecció** és la caixa on neix tota la instal·lació de la casa. Als plànols el trobaràs amb la sigla castellana **CGMP**. El REBT (instrucció ITC-BT-17) diu:

- Va a **prop de la porta d'entrada** de l'habitatge. **Mai** en un dormitori, un bany o un lavabo.
- Va a una alçada d'entre **1,40 i 2,00 m** del terra.
- D'aquí surten tots els circuits (C1 a C5), cada un pel seu compte: **en paral·lel**.

l'electricitat entra per l'IGA, passa pel diferencial i es reparteix als 5 PIA (un per circuit)

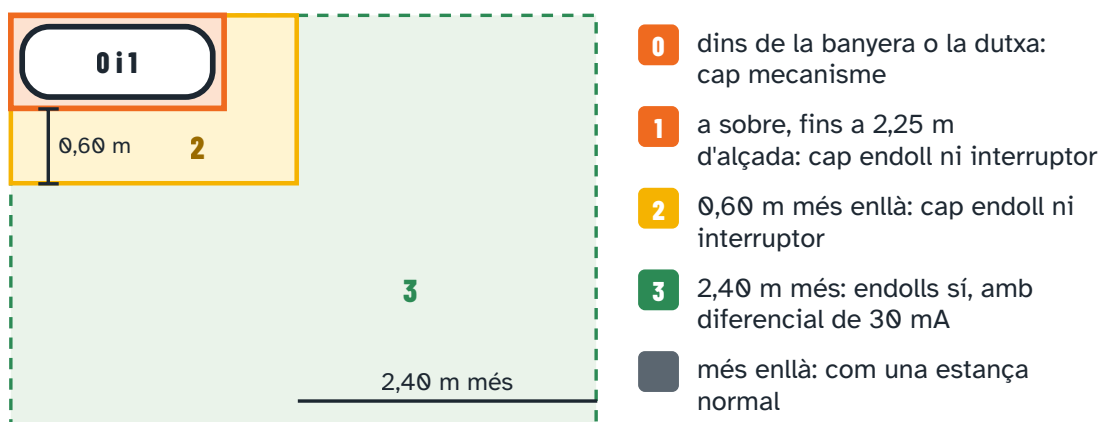


Peça	Què fa
IGA (interruptor general automàtic)	Talla el corrent de tota la casa d'un sol cop. És el comandament general.
ID (interruptor diferencial, 30 mA)	Protegeix les persones : salta si detecta una fuga de corrent (per exemple, cap a una persona o cap a terra).
PIA (un per circuit)	Protegeix els cables de cada circuit: salta si el circuit es sobrecarrega o hi ha un curtcircuit.

⚡ ELS COLORS DELS CABLES

Cable	Color
Fase	Marró o negre (o gris)
Neutre	Blau clar
Terra de protecció	Verd i groc a ratlles (sempre)

💧 REPÀS PER A L'E2: ELS VOLUMS DEL BANY



Vista des de dalt (planta). Els volums 1, 2 i 3 arriben fins a 2,25 m d'alçada.

1 EXERCICI ÚNIC (5 MINUTS)

- ▶ A casa teva, una **estufa de 2.300 W** s'endolla al menjador (circuit C2), on ja hi ha una regleta amb aparells que sumen **7 A**. En engegar l'estufa salta un PIA, però la **llum del menjador segueix encesa**. Respon:

Pregunta	Resposta
Quants amperes demana l'estufa? ($I = P \div V$)	
Quin PIA ha saltat i per què? (fes la suma)	
Per què la llum segueix encesa?	
Per què no ha saltat el diferencial?	

ARA, L'E2

Agafa l'**enunciat de l'E2**, el teu **full base** amb l'esborrany de la setmana passada i el **full d'amidaments elèctrics**. Tens 75 minuts. El professor passarà per les taules per fer-te dues o tres preguntes sobre el teu plànol.



EL DIARI D'APRENTATGE

Respon amb les teves paraules. Si no saps com començar, escriu primer què has fet i després què t'ha costat.

1

PER QUÈ TOTS ELS CIRCUITS DE LA CASA SURTEN DEL QUADRE I NO D'ALTRES ENDOLLS?

2

QUINA DIFERÈNCIA HI HA ENTRE EL DIFERENCIAL I UN PIA?

3

QUÈ T'HA COSTAT MÉS DEL PLÀNOL ELÈCTRIC I COM HO HAS RESOLT?

Criteri RA7 7.3 i 7.4
