PRÁCTICA MME – UD03-02- Electricidade alterna.					
N° DE GRUPO	FUNCIÓNS	Apelidos, Nome.	Sinatura		
	Coordinador/a:				
	Limpeza:				
	Documentación:				

RECORDATORIO

- Tes que cumprir as normas do taller e realizar as tarefas de maneira segura.
- Nas medicións co POLÍMETRO sempre empregamos a escala de maior valor e avanzamos para as escalas de menor valor
- Revisa a documentación sobre os diferentes tipos de conectores de alimentación¹.
- Vídeo explicativo sobre: terra, neutro e fase².

COLOR	ICONO
•	<u>+</u>
•	N
•••0	L

PUNTO DE VERIFICACIÓN POLO DOCENTE

DATA HORA:

A) Medir a tensión nunha toma de electricidade:

Material: Obxectivos:

- Toma de corrente
 Distinguir: fase, terra e neutro.
- Polímetro. Medir a tensión en alterna.

Procedemento:

- 1. Conectar a punta de proba negra (-) no terminal COM (común = ground = terra), sendo COM sempre a referencia de medida.
- 2. Conectar a punta de proba vermella (+) no terminal VΩCHz para realizar a medición da voltaxe en alterna: V~
- Mover a roda para seleccionar a escala de medición de voltaxe en alterna: V~
- 4. Escolle a escala maior posible a 230V para obter a máxima precisión: 750. Ollo!: Nas medicións sempre ir dende a escala de maior valor ás escalas de menor valor, xa que se comezamos pola escala de menor valor o polímetro podería quedar en estado defectuoso.
- **5.** Como en corrente alterna non existe polaridade é indiferente substituír as puntas de medida negra ou vermella na medición, é dicir, onde se pon a punta negra pode ser substituída pola punta vermella e viceversa, obtendo sempre o mesmo valor na medida.
- **6.** Poñer a punta de proba negra nunha entrada da toma de corrente. Poñer a punta de proba vermella na outra entrada da mesma toma de corrente. **Cal é o valor da voltaxe atopada?**
- 7. Intercambiar as puntas. Cal é o valor da voltaxe atopada?
- 8. Poñer a punta de proba negra nunha entrada de corrente. Poñer a punta
- 1 Conectores de alimentación IEC https://es.wikipedia.org/wiki/Conector IEC
- 2 Explicación fase, terra e neutro: https://youtu.be/OGgERTSMYFQ

	de proba vermella na toma de terra. Cal é o valor da voltaxe atopada?	
	No apartado anterior que podes dicir sobre a punta negra que se atopa conectada a entrada de corrente. Que nome ten?	
	Poñer a punta de proba vermella nunha entrada de corrente. Poñer a punta de proba negra na toma de terra . Cal é o valor da voltaxe atopada?	
11.	Identifica a fase. Razoar a resposta e explica o procedemento a real	izar.

12. Identifica o neutro. Razoar a resposta e explica o procedemento a realizar.

13. Identifica a toma de terra. Razoar a resposta e explica o procedemento a realizar.

PUNTO DE VERIFICACIÓN POLO DOCENTE DATA HORA: TEMPO

B) Medir a tensión nunha regleta.	- I - I - I - I - I - I - I - I - I - I		
Material:	terial: Obxectivos:		
RegletaPolímetro.	Distinguir: fase, terra e neutro.Medir a tensión en alterna.	60.132 © C C	
Procedemento:			
 Repite o procedemento do " interruptor estará acendido. 	apartado A" na regleta. Para elo o	IS NA NOOL, COM	
Poñer a punta de proba vermel	2. Poñer a punta de proba negra nunha entrada da toma de corrente. Poñer a punta de proba vermella na outra entrada da mesma toma de corrente. Cal é o valor da voltaxe atopada?		
3. Intercambiar as puntas. Cal é o	3. Intercambiar as puntas. Cal é o valor da voltaxe atopada?		
	nunha entrada de corrente. Poñer a oma de terra. Cal é o valor da		
5. No apartado anterior que pode atopa conectada a entrada de o			
	lla nunha entrada de corrente. Poñer ma de terra. Cal é o valor da voltaxe		

C) Medir a tensión nunha r	egleta en estado OFF		SIGNIAL MESTIMALES
9. Identifica a toma de t	erra. Razoar a resposta e explica	a o procedemento a real	izar.
8. Identifica o neutro. Ra	azoar a resposta e explica o proc	edemento a realizar.	
7. Identifica a fase. Razo	par a resposta e explica o proced	demento a realizar.	

1ate	rial:	Obxectivos:	
•	Regleta Polímetro.	Distinguir: fase, terra e neutro.Medir a tensión en alterna.	C 60.132 C 6
roce	edemento:		
1.	Repite o procedemento do "a interruptor estará apagado.	partado A" na regleta. Para elo o	
2.	·	nunha entrada da toma de ba vermella na outra entrada da é o valor da voltaxe atopada?	
3.	Intercambiar as puntas. Cal é o	o valor da voltaxe atopada?	
4.		nunha entrada de corrente. Poñer a oma de terra. Cal é o valor da	
5.	No apartado anterior que podes atopa conectada a entrada de o	s dicir sobre a punta negra que se corrente. Que nome ten?	
6.		lla nunha entrada de corrente. na toma de terra. Cal é o valor	
7.	Identifica a fase. Razoar a respo	osta e explica o procedemento a rea	alizar.

9.	ldentifica a toma de t	erra. Razoa	r a resposta e ex	plica o pro	cedeme	ento a realiz	ar.
DLINIT	TO DE VERIFICACIÓN		CENTE				
		ORA:	CENTE	TEMPO			
DATA				ТЕМРО			
D) Me	dir a tensión nun cab	ole de alime	ntación.				
Mater	ial:		Obxectivos:				
•	Regleta Polímetro. Cable de alimentacióı	n (C13-C14)	Distinguir: neutro.Medir a ten				00.0 0 - 0.0132
Proce	demento:						To No. 201 (1972) (1972
	Repite o procedemer de alimentación do encendido.	=		_		·3 ·3 ·3	
	Poñer a punta de prob corrente. Poñer a pur mesma toma de corre	nta de proba	a vermella na out	ra entrada			
	3. Enchufa o cable de alimentación xirando 180º. Cal é o valor da voltaxe atopada?				r da		
	Poñer a punta de prob punta de proba verm voltaxe atopada?	_					
	No apartado anterior atopa conectada a en		•		ie se		
	Poñer a punta de prol Poñer a punta de prol da voltaxe atopada?						
7.	Debuxa o conector do	C13 e indi	ca sobre onde se	mpre estar	rá a ter	ra.	
8.	Identifica a fase. Razo	oar a respos	ta e explica o pro	cedement	o a rea	lizar.	
9.	Identifica o neutro. Ra	azoar a resp	osta e explica o ¡	orocedeme	ento a r	ealizar.	
(C)	Pablo Belay Fema		reative commons at	tribution 4.0	internat	tional license	Páxina 4 de 8

E) Medir a tensión de saída nun SAI Material: **Obxectivos:** Regleta • Distinguir: fase, terra e Polímetro. neutro. Cable de alimentación (C13-C14) · Medir a tensión en alterna. • SAI (Sai Riello iDialog 800VA / 480W Offline - Diferenciar os conectores: C13, C14 IDG800) **Procedemento:** 1. Repite o procedemento do "apartado A" pero ten en conta que: a) A regleta está acendida e enchufa a toma de corrente. **b)** Conecta o cable de alimentación a regleta e o SAI. c) Verifica que o SAI mostra o estado ON nos LEDs. 2. Verifica a tensión na entrada do SAI. Que valor ten? 3. Verifica a tensión en cada un dos terminais de saída do SAI. Terminal 1: Terminal 2: Terminal 3: Terminal 4: 4. Existe algunha diferencia entre a corrente de entrada e saída? Cal debería ser mais estable? 5. Apaga a regleta e Verifica a tensión en cada un dos terminais de saída do SAI. Existe algunha diferencia? 6. Como se chama o conector de entrada do SAI? 7. Como se chama o conector de saída do SAI? 8. Debuxa o conector de entrada do SAI e sinala cal é a terra. 9. Debuxa o conector de saída do SAI e sinala cal é a terra.

PUNTO DE VERIFICACIÓN POLO DOCENTE					
DATA		HORA:		TEMPO	

F) Medir a intensidade coa pinza amperimétrica.		
Material: Obxectivos:		
 Regleta Pinza amperimétrica. Cable de alimentación (C13-C14) Monitor. Solicita ao profesor o cable de alimentación adaptado. 		 Distinguir: fase, terra e neutro. Medir a tensión en alterna. Comprender o funcionamento da pinza amperimétrica.

Procedemento:

- 1. Conecta a regleta a toma de corrente e tena no estado de acendida.
- 2. Revisa que no cable de alimentación adaptado para esta práctica non exista ningún corte.
- **3.** Conecta o cable de alimentación a regleta.
- **4.** Enchufa no monitor o cable de alimentación e pulsa o botón de ON.
- 5. Selecciona no polímetro a escala de medida de A~ na escala maior e axusta de maneira progresiva a escalas menores para atopar coa medida.
- **6.** Morde coa pinza cada un dos cables e verifica se existe intensidade.



7. Cal é a intensidade en cada un dos cables? Como se chama cada cable?

	Intensidade	Nome
Cor negro		
Cor azul		
Cor verde/amarelo		

- **8.** Apaga a regleta e verifica a tensión en cada un dos cables que acontece? Explica coas túas palabras.
- 9. Selecciona no polímetro a escala de medida de $V\sim$ na escala maior e axusta de maneira progresiva a escalas menores para atopar coa medida.
- **10.** Emprega as puntas de proba e conectas de maneira correcta (COM- Vermello e Terra no Negro) na pinza amperimétrica e verifica a tensión existente no cable de alimentación. Cal é o valor?
- **11.** Porque non é preciso regular coa escala de medida a pinza amperimétrica? Quen o fai?

PUN	TO DE VERIFICACIÓN POLO DO	CENTE	
DATA	HORA:	ТЕМРО	
H) Co	omprobar a continuidade.		
Mate	rial:	Obxectivos:	
•	Polímetro. Cable de alimentación (C13-C14	 Verificar a continuidade Medir a tensión en alte	
Proce	edemento:		p. 60.132 6(c
2. 3.	Configura o polímetro na opción Verifica coas puntas dos termi son. Isto indica que hai continui. Coas puntas de proba verifica o un dos terminais do cable de comezar pola terra. Logo verifica a continuidade dos	nais que ao xuntalos produc dade. Jue existe a continuidade en alimentación. Por exemplo p	cada
5.	Que acontece se non hai o "pitio	lo"?	
6.	Solicita o cable con conector C8 Ten outro nome este conector?	e revisa a súa continuidade.	Realiza un debuxo do conector.
7.	Solicita o cable con conector C5 Ten outro nome este conector?	e revisa a súa continuidade.	Realiza un debuxo do conector.
8.	Solicita o cable con conector C conectores. Para que se acostu		uidade. Realiza un debuxo dos
9.	Indica catro casos nos que p	odes empregar esta funcio	onalidade?

Que foi o que máis che gustou da práctica?
Cales foron as dificultades na realización da práctica?
Que mellorarías desta práctica?
Pensas que che vai ser de utilidade no teu futuro profesional?
·

Este traballo está baseado nas publicacións de Ricardo Feijoo Costa publicado no sitio web: https://github.com/ricardofc/repoEDU-CCbySA/blob/main/MME/ e que publicou coa licenza CC-

BY-SA. Os documentos son:

- Taller-MME-Practica-1.odt
- Taller-MME-Practica-2.odt
- Taller-MME-Practica-3.odt
- Taller-MME-Practica-4.odt