



**Universidad**  
Zaragoza

1542

## ANEXOS

Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

2019

## ANEXO 1: Ilustraciones del montaje de OpenZmeter.

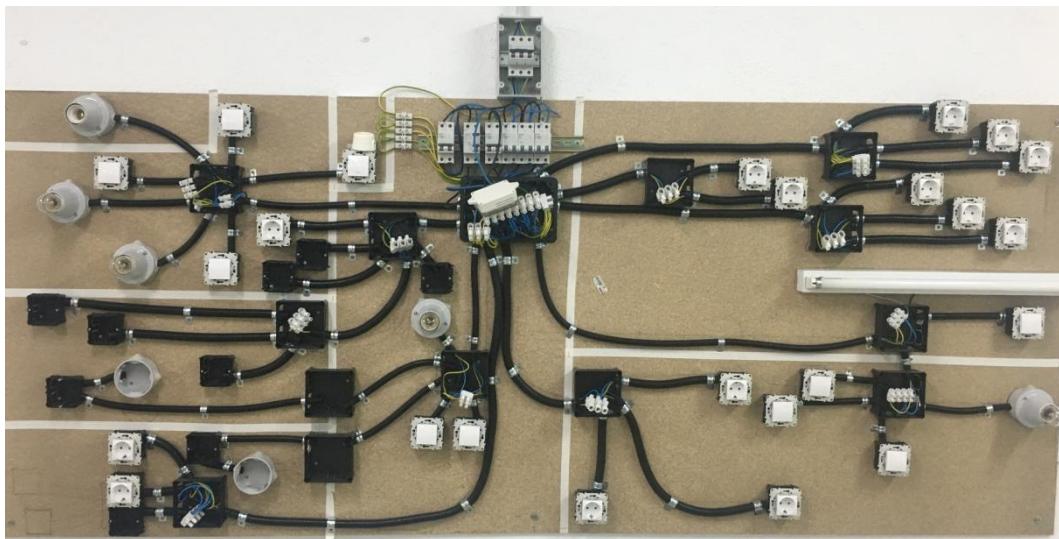


Ilustración 57. Instalación eléctrica simulando un hogar.

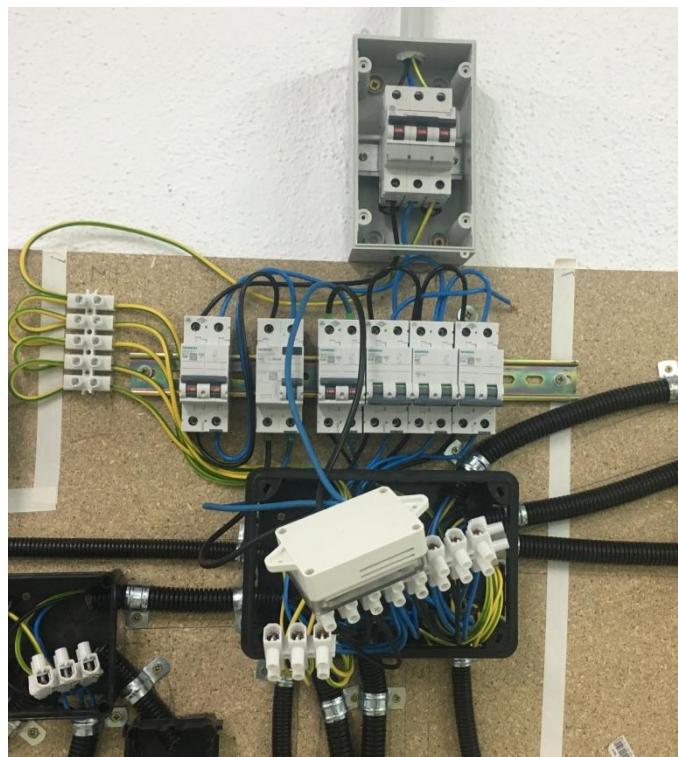


Ilustración 58. Cableado OpenZmeter (I)

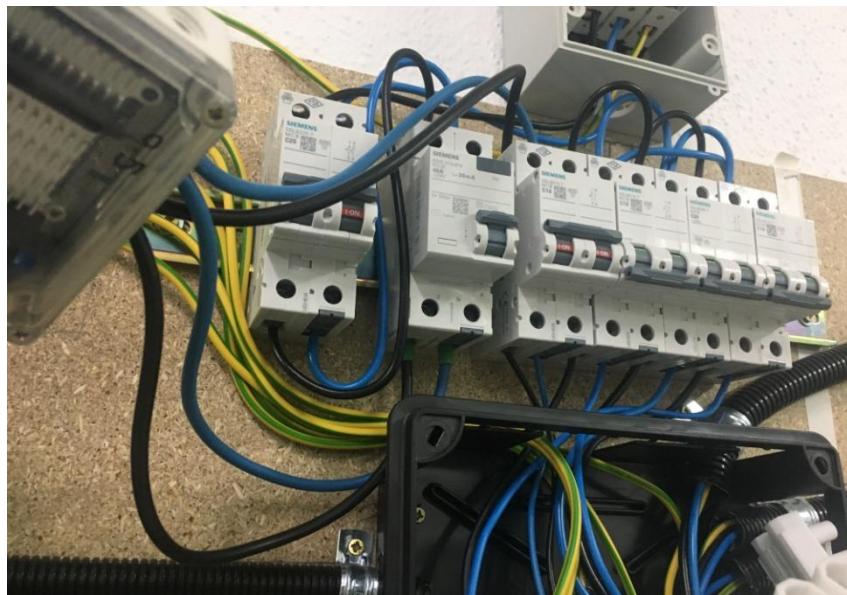


Ilustración 59. Cableado OpenZmeter (II)

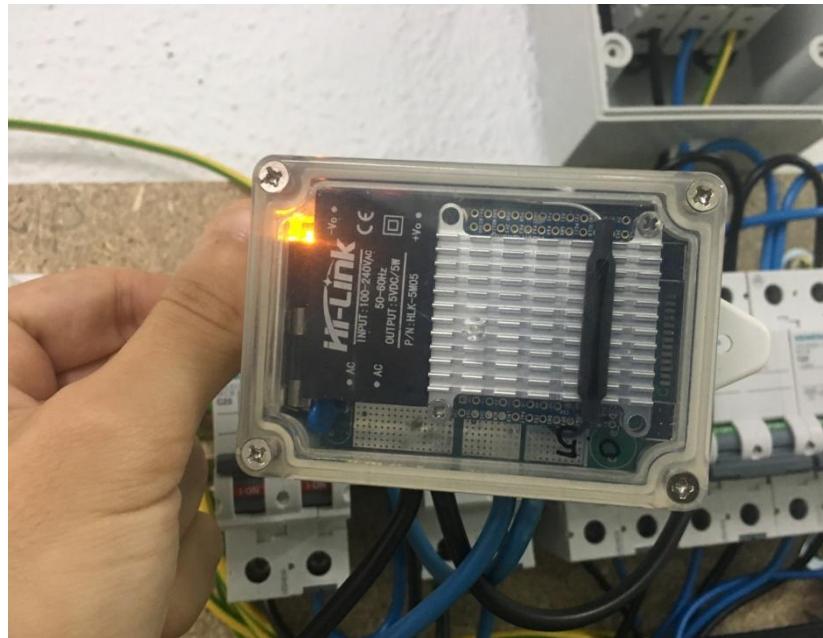


Ilustración 60. Dispositivo OpenZmeter al iniciarse.

## ANEXO 2: Ilustraciones de las cargas utilizadas.



Ilustración 61. Bombilla incandescente.



Ilustración 62. Fluorescente.



Ilustración 63. Información técnica fluorescente.



Ilustración 64. Ordenador.



Ilustración 65. Información técnica ordenador.

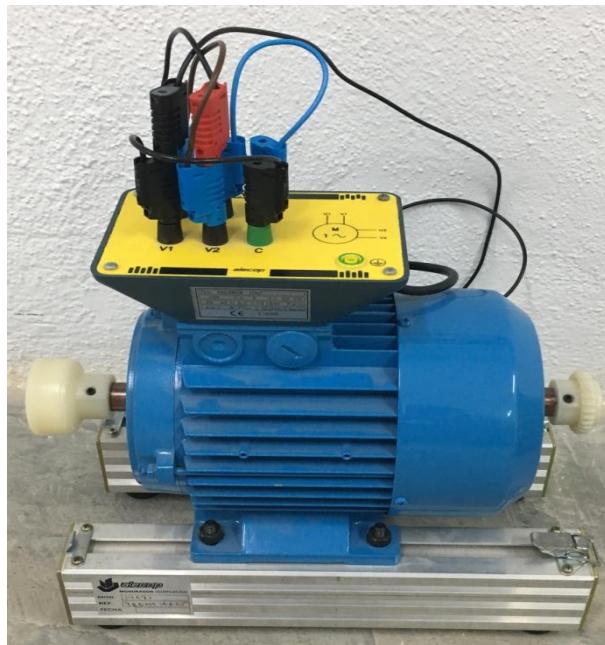


Ilustración 66. Motor monofásico con las conexiones eléctricas para ser conectado a la red monofásica de 220V.

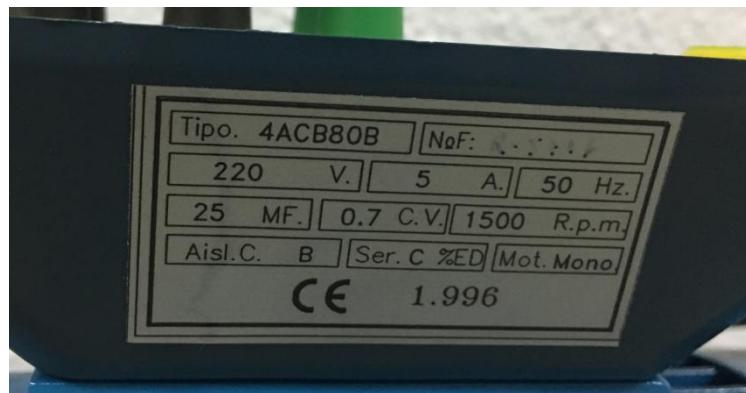


Ilustración 67. Información técnica motor monofásico.

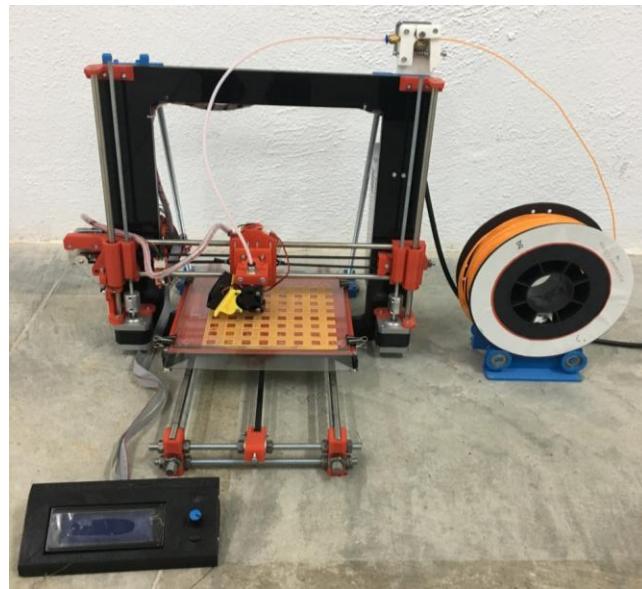


Ilustración 68. Impresora 3D.



Ilustración 69. Ventilador.

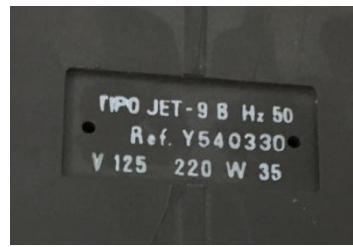


Ilustración 70. Información técnica ventilador.



Ilustración 71. Secador.



Ilustración 72. Información técnica secador.

### **ANEXO 3: Tabla resumen de las medidas en todas las cargas tomadas con OpenZmeter.**

VALORES OBTENIDOS	Valor eficaz corriente (A)	Potencia activa (W)	Potencia reactiva (VAr)	f.d.p.	PHI(º)	THDv (%)	THDi (%)	Ángulo fase (º)
<b>C1: BOMBILLA</b>	0,09	20	0	1	0	1,4	2,63	0
<b>C2: FLUORESCENTE</b>	0,1	13	40	0,32	71	1,5	8,35	-71
<b>C3: ORDENADOR</b>	0,14	28	-9	0,9	-15	1,54	35,42	15
<b>C4: MOTOR MONOFÁSICO</b>	1,95-2	180-225	370	0,46	61	1,49	26,49	-60
<b>C5: IMPRESORA 3D</b>	0,6	85	-2,2	1	-3,3	1,54	119,8	-3,3
<b>C6: VENTILADOR</b>	0,11	15,5	17	0,64	49	1,52	7,22	-49
<b>C7: SECADOR</b>	0,4-2,95-3,80	60-600-825	34,5	1	2,62	1,56	1,46	-2,62

Ilustración 73. Tabla resumen de las medidas realizadas para las diferentes cargas con OpenZmeter.