



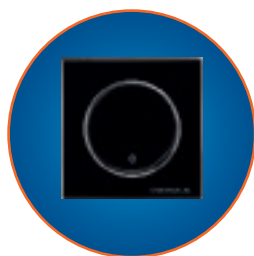
ENERGICAL

Beyond Your Dreams

ELECTRICAL PRODUCTS CATALOG 2022

Catalogue de produits électriques 2022

Protection / Interrupteurs et prises / Domotique / Eclairage LED





ENERGICAL

Beyond Your Dreams

Energical is an Algerian company established in 2006, located in Ghardaia in Algeria offers comprehensive, integrated solutions for the home welfare.

Since its creation Energical's product quality became the reference in the market in terms of quality and affordable price.

The continuous improving in the management system and the product quality was rewarded by the market year after year.

Energical won a strong position in the market, thanks to the wide range that it offers to the installer and user of the low voltage electrical equipment.

Energical est une société algérienne créée en 2006, localisée à Ghardaïa en Algérie. Elle offre des solutions complètes et intégrées pour le bien être à domicile.

Depuis sa création la qualité du produit Energical est devenue la référence sur le marché en termes de qualité et de prix abordable.

L'amélioration continue du système de gestion et la qualité du produit ont été récompensées par le marché année après année.

Energical a gagné une position forte sur le marché, grâce à la large gamme qu'elle offre à l'installateur et l'utilisateur de l'équipement électrique basse tension.





ELECTRICAL DISTRIBUTION **DISTRIBUTION ELECTRIQUE**

Page 5 - 64



SWITCHES AND SOCKETS **INTERRUPTEURS ET PRISES**

Page 65 - 80



DOMOTICS **DOMOTIQUE**

Page 81 - 114



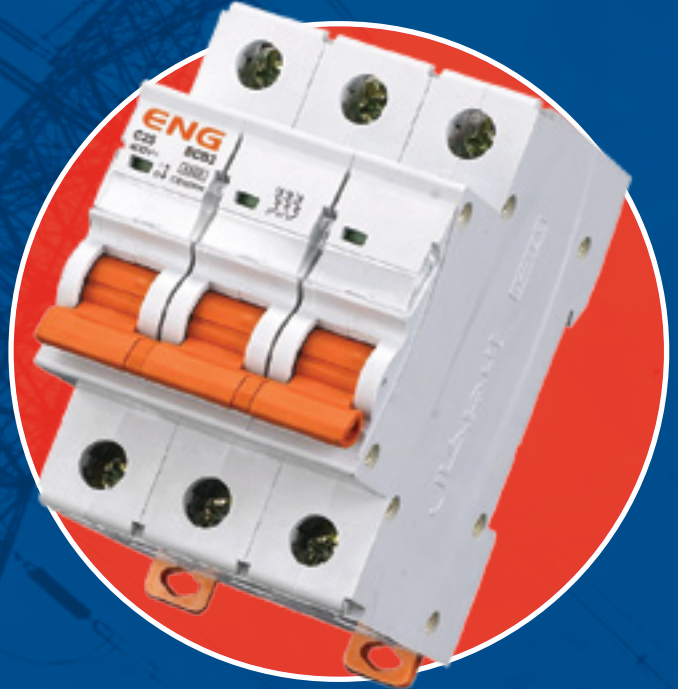
LED LIGHTING **ECLAIRAGE LED**

Page 115 - 126



ENERGICAL

Beyond Your Dreams



ELECTRICAL DISTRIBUTION

DISTRIBUTION ELECTRIQUE





ENERGICAL

Beyond Your Dreams



MINIATURE CIRCUIT BREAKER

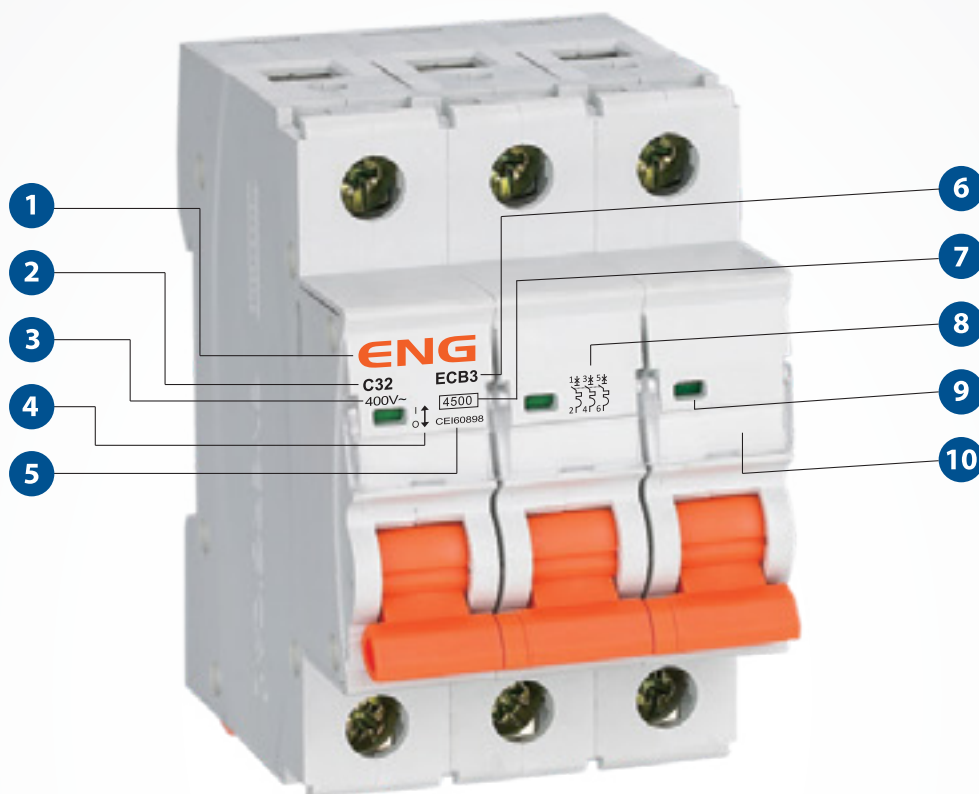
MCB - ECB3

DISJONCTEUR MAGNETOTHERMIQUE





MCB - ECB3

MINIATURE CIRCUIT BREAKER- MCB - ECB3

DISJONCTEUR MAGNETOTHERMIQUE- MCB - ECB3

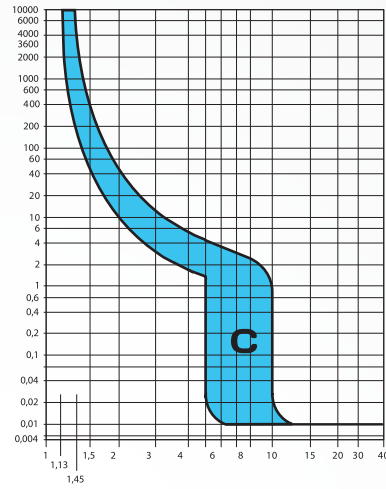
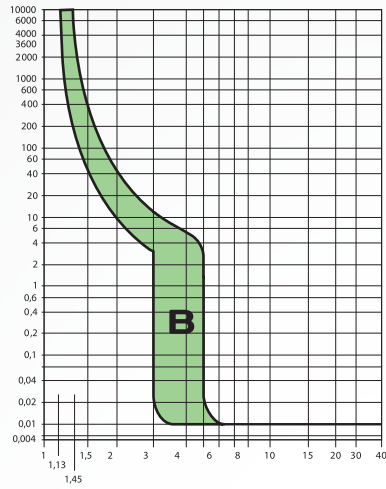


	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Tripping type, rated current	Type de déclenchement, Courant assigné
3	Rated voltage	Tension assignée
4	ON/OFF indicator	Indicateur ON / OFF
5	Standard	Norme
6	Model	Modèle
7	Rated short-circuit capacity	Pouvoir de coupure assigné
8	Electric wiring diagram	Schéma électrique
9	Indication window	Fenêtre d'indication
10	Marking area	Zone de marquage

Poles		1P	2P	3P	4P	Pôles
ECB3						ECB3
Electrical properties				Propriétés électriques		
Function		Short circuit protection, overload protection, insulation and control.		Protection contre le court-circuit et la surcharge, isolement et contrôle.		Function
Rated frequency (Hz)		50/60			Fréquence assignée (Hz)	
Rated voltage Ue(VAC)		230/400			Tension assignée Ue(VAC)	
Rated currents In(A)		6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63			Courants assignés In(A)	
Insulation resistance Ui(V)		500			Tension d'isolation Ui(V)	
Rated impulse withstand voltage Uimp(V)		4			Tension assignée de tenue aux chocs Uimp(V)	
Rated short circuit capacity Icn(kA)		4.5			Pouvoir de coupure assigné Icn(kA)	
Energy limiting class		1			Classe de limitation d'énergie	
Instantaneous tripping type		B/C			Type de déclenchement instantané	
Release type		magnetothermal		magnéto-thermique		Type de déclenchement
Endurance	Electrical	6000			Electrique	Endurance
	Mechanical	10000			Mécanique	
Connection and installation				Raccordement et installation		
Protection degree		IP20			Degré de protection	
Handle lock		ON/OFF Position			Verrouillage de poignée	
Wire size		1=>25mm ²			Câblage	
Working temperature (°C)		-5 => +40			Température de fonctionnement (°C)	
Altitude		<2000m			Altitude	
Air relative humidity		<95%			Humidité relative de l'air	
Pollution degree		2			Degré de pollution	
Mounting		On DIN RAIL		Sur RAIL DIN		Support de montage
Weight (g)		97	194	291	388	Poids (g)
Warranty (Years)		2			Garantie (Ans)	
Standard		CEI 60898		IEC 60898		Norme

INSTANTANEOUS TRIPPING CURVE

COURBE DE DECLenchEMENT INSTANTANE



ELECTRICAL
DISTRIBUTION

DISTRIBUTION
ELECTRIQUE

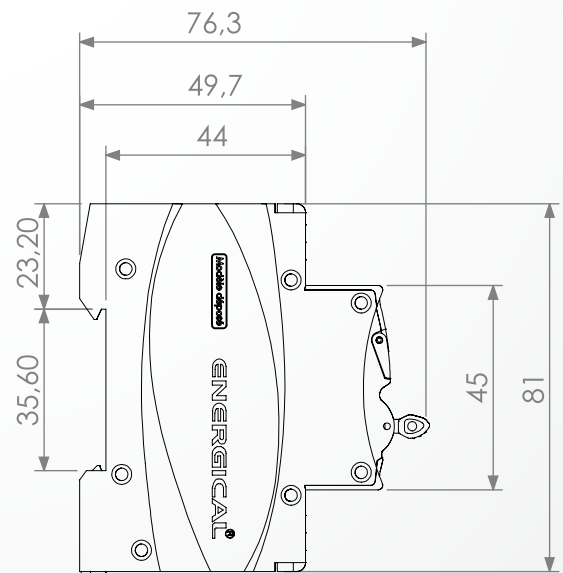
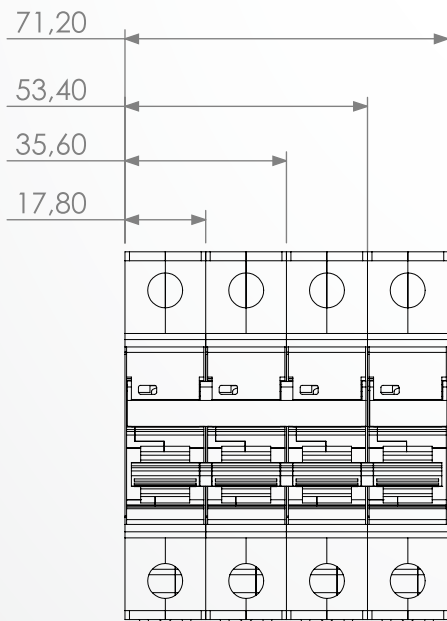
CERTIFICATION

CERTIFICATION



APPEARANCE AND DIMENSIONS

APPARENCE ET DIMENSIONS





ENERGICAL

Beyond Your Dreams



MINIATURE CIRCUIT BREAKER

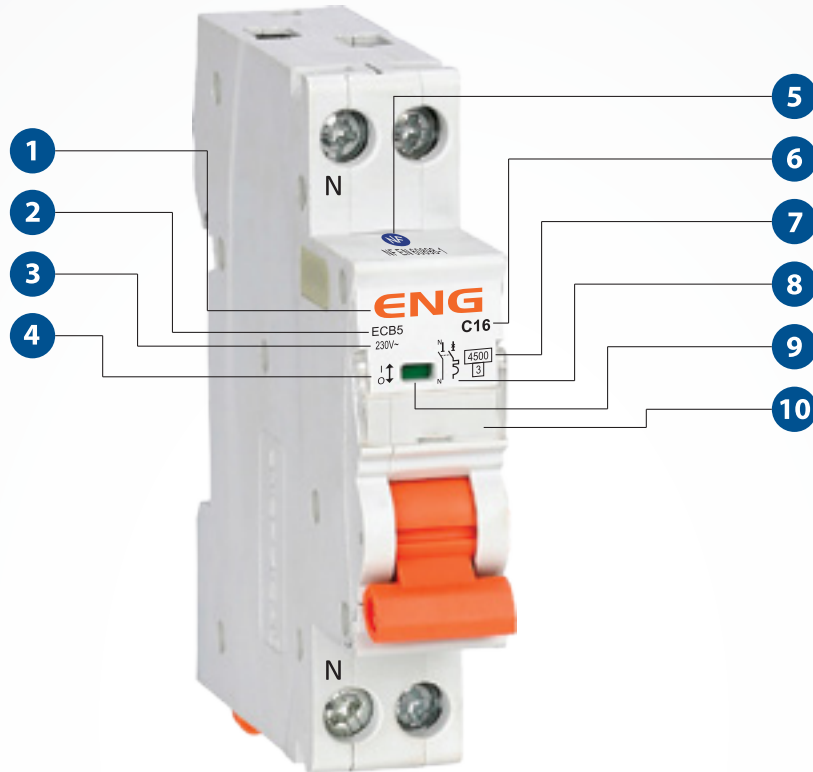
MCB - ECB5

DISJONCTEUR MAGNETOTHERMIQUE


MCB - ECB5

MINIATURE CIRCUIT BREAKER- MCB - ECB5

DISJONCTEUR MAGNETOTHERMIQUE- MCB - ECB5

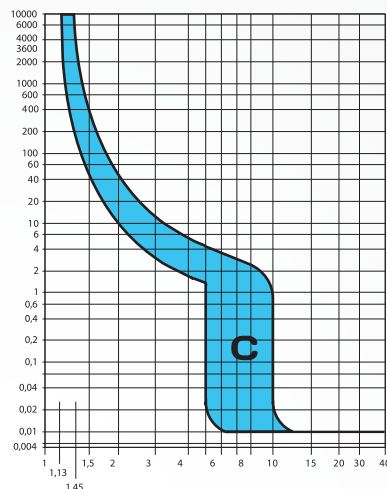
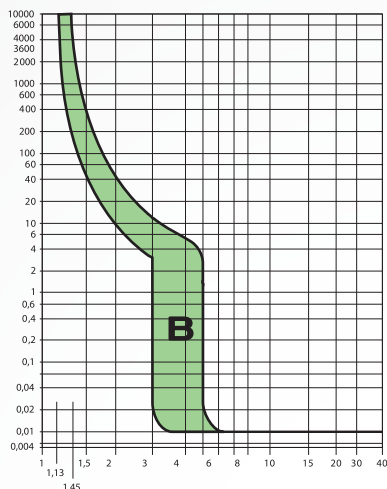


	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Model	Modèle
3	Rated voltage	Tension assignée
4	ON/OFF indicator	Indicateur ON / OFF
5	Certificate	Certificat
6	Tripping type, rated current	Type de déclenchement, Courant assigné
7	Rated short-circuit capacity	Pouvoir de coupure assigné
8	Electric wiring diagram	Schéma électrique
9	Indication window	Fenêtre d'indication
10	Marking area	Zone de marquage

Poles		1P+N		Pôles	
ECB5				ECB5	
Electrical properties			Propriétés électriques		
Function		Short circuit protection, overload protection, insulation and control.	Protection contre le court-circuit et la surcharge, isolement et contrôle.	Fonction	
Rated frequency (Hz)		50/60		Fréquence assignée (Hz)	
Rated voltage Ue(VAC)		230/400		Tension assignée Ue(VAC)	
Rated currents In(A)		6, 10, 16, 20, 25, 32, 40		Courants assignés In(A)	
Insulation resistance Ui(V)		500		Tension d'isolation Ui(V)	
Rated impulse withstand voltage Uimp(V)		4		Tension assignée de tenue aux chocs Uimp(V)	
Rated short circuit capacity Icn(kA)		4.5		Pouvoir de coupure assigné Icn(kA)	
Energy limiting class		3		Classe de limitation d'énergie	
Instantaneous tripping type		B/C		Type de déclenchement instantané	
Release type		magnetothermal	magnéto-thermique	Type de déclenchement	
Endurance	Electrical	6 000		Electrique	Endurance
	Mechanical	10 000		Mécanique	
Connection and installation			Raccordement et installation		
Protection degree		IP20		Degré de protection	
Handle lock		ON/OFF Position		Verrouillage de poignée	
Wire size		1=>4mm ²		Câblage	
Working temperature (°C)		-5 => +40		Température de fonctionnement (°C)	
Altitude		<2000m		Altitude	
Air relative humidity		<95%		Humidité relative de l'air	
Pollution degree		2		Degré de pollution	
Mounting		On DIN RAIL	Sur RAIL DIN	Support de montage	
Weight (g)		109		Poids (g)	
Warranty (Years)		2		Garantie (Ans)	
Standard		IEC 60898	CEI 60898	Norme	

INSTANTANEOUS TRIPPING CURVE

COURBE DE DECLENCHEMENT INSTANTANE



ELECTRICAL
DISTRIBUTION

DISTRIBUTION
ELECTRIQUE

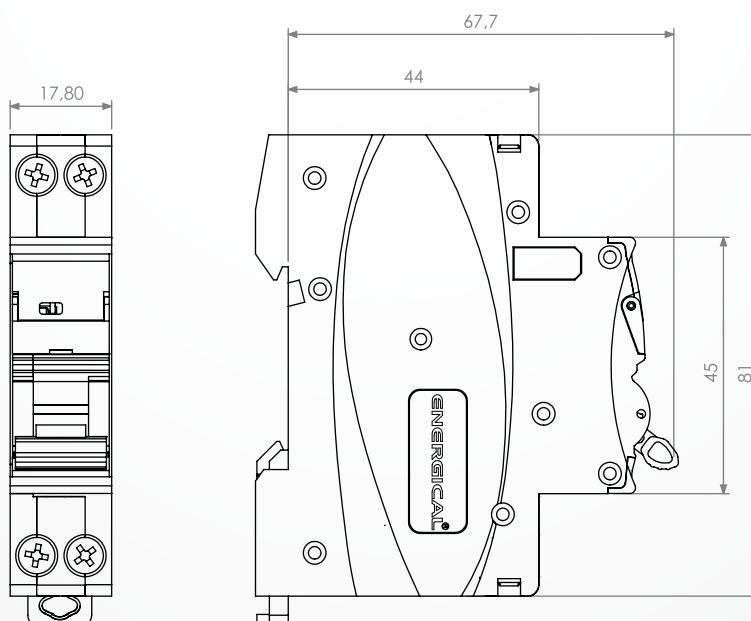
CERTIFICATION

CERTIFICATION



APPEARANCE AND DIMENSIONS

APPARENCE ET DIMENSIONS





ENERGICAL

Beyond Your Dreams

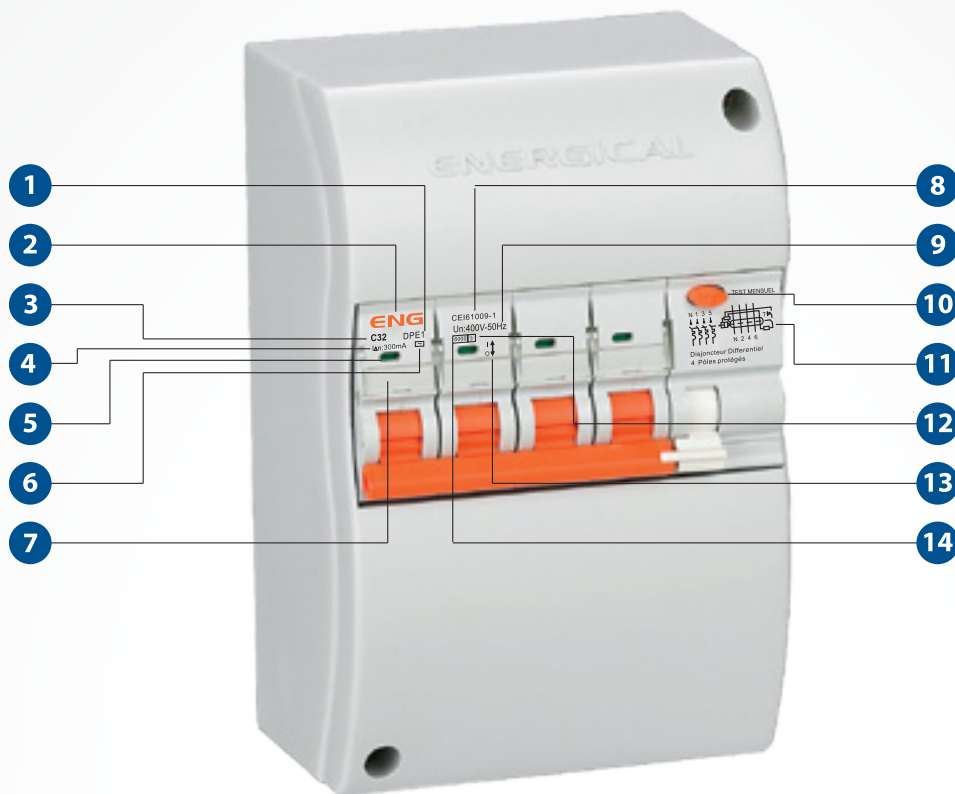


RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER WITH OVERCURRENT PROTECTION - RCBO - DPE1



DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL RCBO - DPE1

RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER WITH OVERCURRENT PROTECTION- RCBO - DPE1

DISJONCTEUR DIFFERENTIEL - RCBO - DPE1

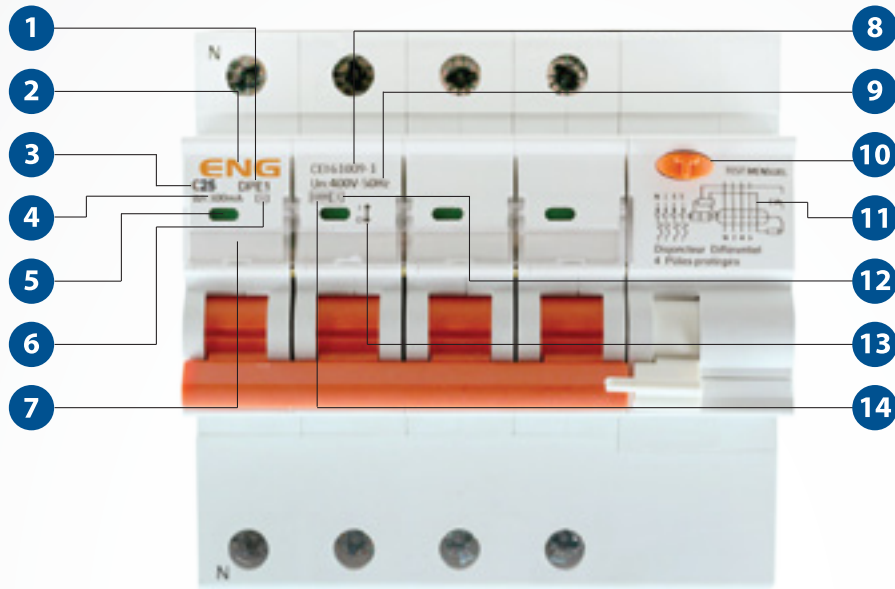


	EN	FR
1	Model	Modèle
2	Brand	Marque
3	Tripping type, rated current	Type de déclenchement, Courant assigné
4	Rated residual current	Courant résiduel assigné
5	Indication window	Fenêtre d'indication
6	Type of residual current	Type du courant résiduel
7	Marking area	Zone de marquage
8	Standard	Norme
9	Rated voltage / Rated frequency	Tension assignée / Fréquence assignée
10	Test button	Bouton de test
11	Electric wiring diagram	Schéma électrique
12	Energy limiting class	Classe de limitation d'énergie
13	ON/OFF indicator	Indicateur ON / OFF
14	Rated short-circuit capacity	Pouvoir de coupure assigné



Poles		2P	4P	Pôles	
DPE1				DPE1	
Electrical properties			Propriétés électriques		
Function		Short circuit protection, overload protection, earth leakage protection, control and insulation	Protection contre le court-circuit, la surcharge et les fuites de courant à la terre, contrôle et isolement	Fonction	
Rated frequency (Hz)		50/60		Fréquence assignée (Hz)	
Rated voltage Ue(VAC)		230/400		Tension assignée Ue(VAC)	
Rated currents In(A)		10,16,20,25,32, 45, 63		Courants assignés In(A)	
Rated insulation voltage Ui(V)		400		Tension d'isolation Ui(V)	
Type residual current		AC		Type de courant résiduel	
Rated residual current IΔn(mA)		300		Courant résiduel assigné IΔn(mA)	
Rated impulse withstand voltage Uimp(V)	Pole/pole	2.5		Pôle/Pôle	Tension assignée de tenue aux chocs Uimp(V)
	Pole	4		Pôle	
Rated short-circuit capacity Icn(kA)		6		Pouvoir de coupure assigné Icn(kA)	
Energy limiting class		3		Classe de limitation d'énergie	
Instantaneous tripping type		C		Type de déclenchement instantané	
Release type		magnetothermal	magnéto-thermique	Type de déclenchement	
Endurance	Electrical	4000		Electrique	Endurance
	Mechanical	4000		Mécanique	
Connection and installation			Raccordement et installation		
Protection degree		IP20		Degré de protection	
Handle lock		ON/OFF		Verrouillage de poignée	
Wire size		1→25mm ²		Câblage	
Working temperature		5°C => +40°C		Température de fonctionnement	
Altitude		<2000m		Altitude	
Air relative humidity		<95%		Humidité relative de l'air	
Pollution degree		2		Degré de pollution	
Mounting		On DIN RAIL	Sur RAIL DIN	Support de montage	
Weight (kg)		0.50	0.79	Poids (kg)	
Warranty (Years)		2		Garantie (Ans)	
Standard		CEI 61009-1	IEC 61009-1	Norme	

RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER WITH OVERCURRENT PROTECTION- RCBO - DPE1- I

DISJONCTEUR DIFFERENTIEL - RCBO - DPE1-I

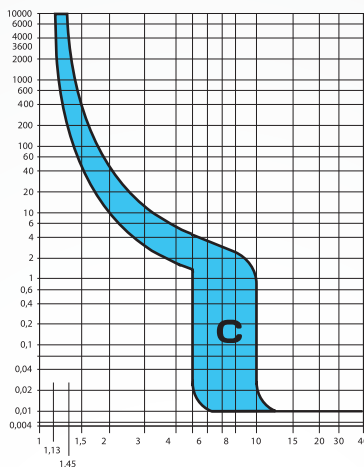


	EN	FR
1	Model	Modèle
2	Brand	Marque
3	Tripping type, rated current	Type de déclenchement, Courant assigné
4	Rated residual current	Courant résiduel assigné
5	Indication window	Fenêtre d'indication
6	Type of residual current	Type du courant résiduel
7	Marking area	Zone de marquage
8	Standard	Norme
9	Rated voltage / Rated frequency	Tension assignée / Fréquence assignée
10	Test button	Bouton de test
11	Electric wiring diagram	Schéma électrique
12	Energy limiting class	Classe de limitation d'énergie
13	ON/OFF indicator	Indicateur ON / OFF
14	Rated short-circuit capacity	Pouvoir de coupure assigné

Poles		2P	4P	Pôles	
DPE1-I				DPE1-I	
Electrical properties			Propriétés électriques		
Function		Short circuit protection, overload protection, earth leakage protection, control and insulation	Protection contre le court-circuit, la surcharge et les fuites de courant à la terre, contrôle et isolement	Fonction	
Rated frequency (Hz)		50/60		Fréquence assignée (Hz)	
Rated voltage Ue(VAC)		230/400		Tension assignée Ue(VAC)	
Rated currents In(A)		10,16,20,25,32, 45, 63		Courants assignés In(A)	
Rated insulation voltage Ui(V)		400		Tension d'isolation Ui(V)	
Type residual current		AC		Type de courant résiduel	
Rated residual current IΔn(mA)		300		Courant résiduel assigné IΔn(mA)	
Rated impulse withstand voltage Uimp(V)	Pole/pole	2.5		Pôle/Pôle	Tension assignée de tenue aux chocs Uimp(V)
	Pole	4		Pôle	
Rated short-circuit capacity Icn(kA)		6		Pouvoir de coupure assigné Icn(kA)	
Energy limiting class		3		Classe de limitation d'énergie	
Instantaneous tripping type		C		Type de déclenchement instantané	
Release type		magnetothermal	magnéto-thermique	Type de déclenchement	
Endurance	Electrical	4000		Electrique	Endurance
	Mechanical	4000		Mécanique	
Connection and installation			Raccordement et installation		
Protection degree		IP20		Degré de protection	
Handle lock		ON/OFF		Verrouillage de poignée	
Wire size		1→25mm ²		Câblage	
Working temperature		5°C => +40°C		Température de fonctionnement	
Altitude		<2000m		Altitude	
Air relative humidity		<95%		Humidité relative de l'air	
Pollution degree		2		Degré de pollution	
Mounting		On DIN RAIL	Sur RAIL DIN	Support de montage	
Weight (kg)		0.50	0.79	Poids (kg)	
Warranty (Years)		2		Garantie (Ans)	
Standard		CEI 61009-1	IEC 61009-1	Norme	

INSTANTANEOUS TRIPPING CURVE

COURBE DE DÉCLENCHEMENT INSTANTANÉ



CERTIFICATION

CERTIFICATION

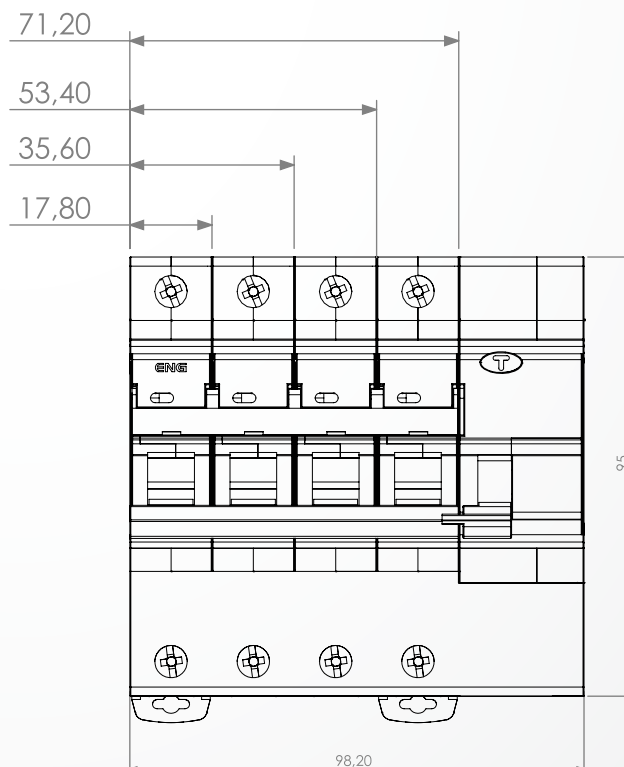
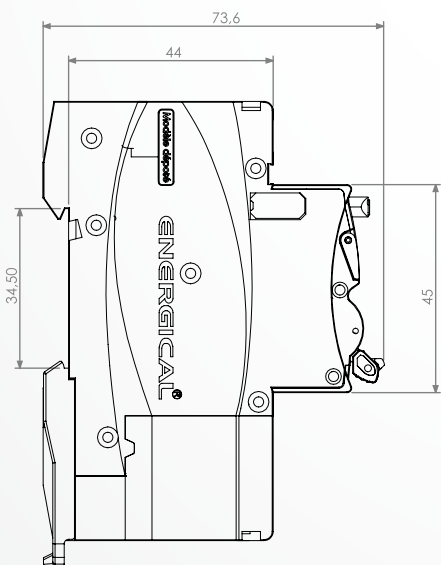
CB



CE

APPEARANCE AND DIMENSIONS

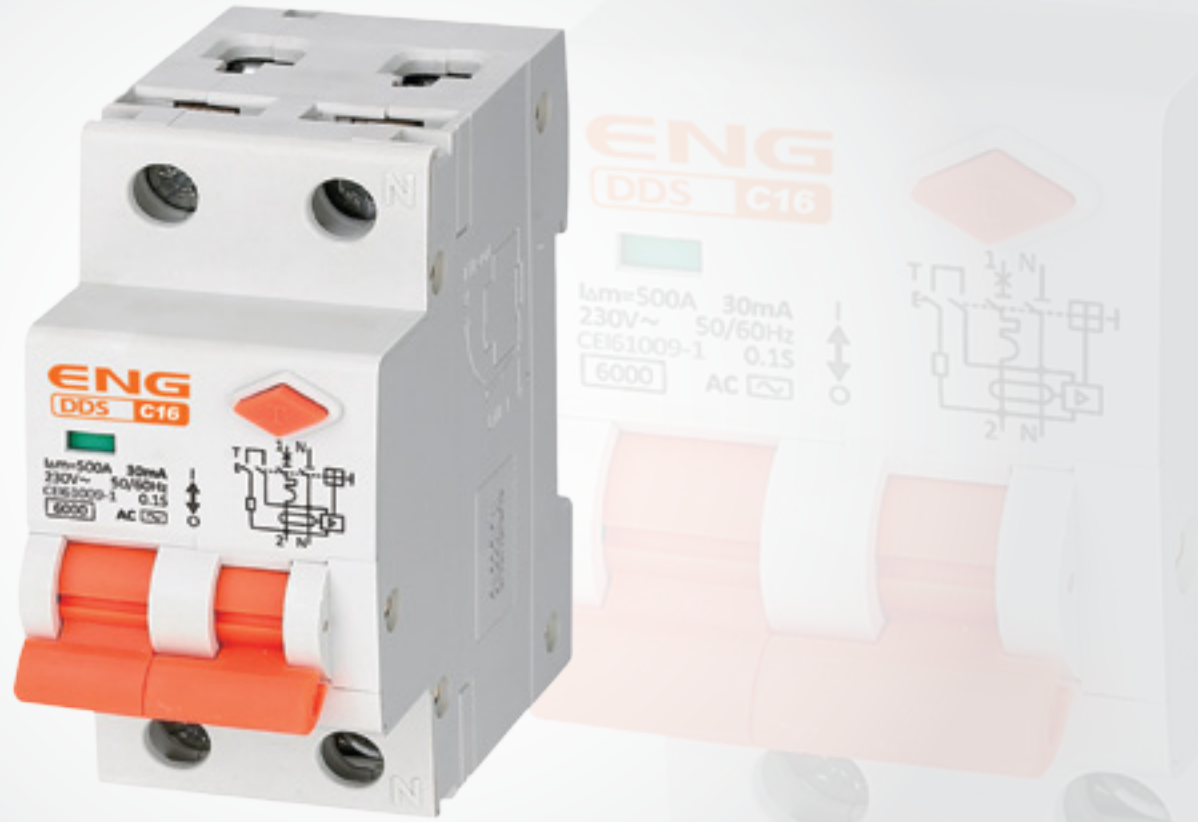
APPARENCE ET DIMENSIONS





ENERGICAL

Beyond Your Dreams

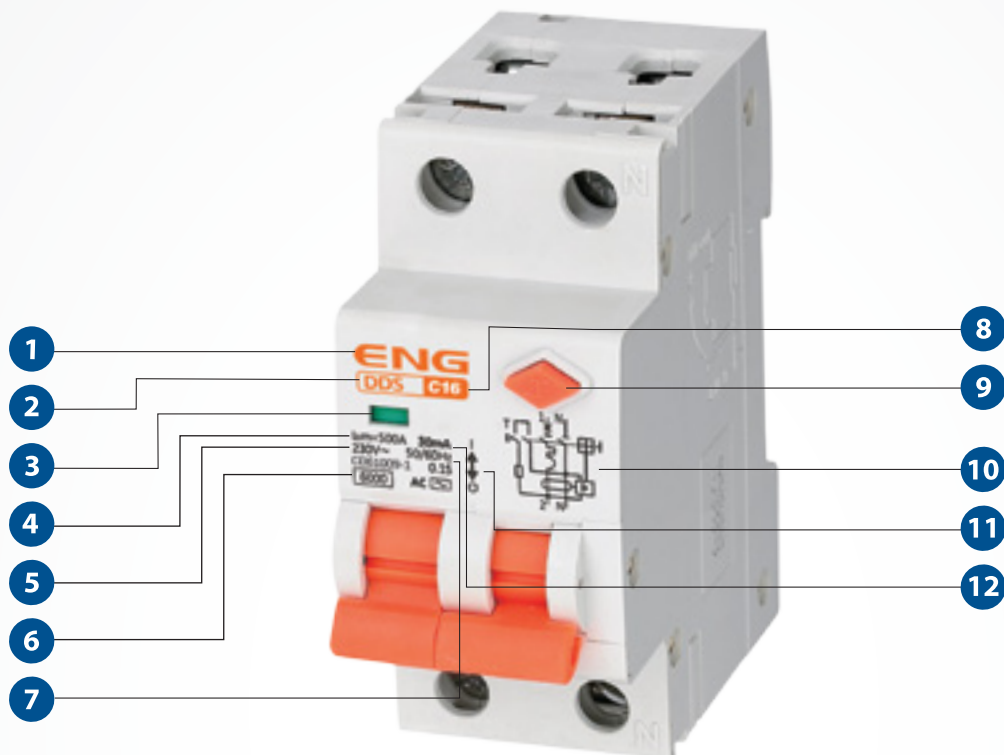


**RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER
WITH OVERCURRENT PROTECTION (SENSITIVE) RCBO - DDS**

DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL (SENSIBLE) RCBO - DDS

RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER WITH OVERCURRENT PROTECTION (SENSITIVE) RCBO - DDS

DISJONCTEUR DIFFERENTIEL (SENSIBLE) RCBO - DDS



	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Model	Modèle
3	Indication window	Fenêtre d'indication
4	Rated residual making and breaking capacity	Pouvoir de fermeture et de coupure résiduel nominal
5	Rated voltage	Tension assignée
6	Rated conditional short-circuit current	Courant conditionnel de court-circuit assigné
7	Rated frequency	Fréquence assignée
8	Rated current	Courant assigné
9	Test button	Bouton de test
10	Electric wiring diagram	Schéma électrique
11	ON/OFF indicator	Indicateur ON / OFF
12	Rated residual current	Courant résiduel assigné

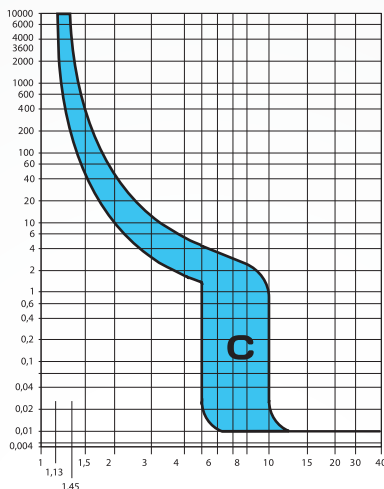
RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER WITH OVERCURRENT PROTECTION (SENSITIVE) RCBO - DDS

DISJONCTEUR DIFFERENTIEL (SENSIBLE) RCBO - DDS

Electrical properties		Propriétés électriques	
Poles	1P+N	Pôles	
Rated currents (A) I_n	10,16,20,25,32	Courants assignés (A) I_n	
Rated working voltage (V) U_e	230	Tension assignée de fonctionnement (V) U_e	
Rated insulated voltage (V) U_i	400	Tension d'isolation assignée (V) U_i	
Rated impulse withstand voltage (kV) U_{imp}	4	Tension de tenue aux chocs assigné (kV) U_{imp}	
Rated short circuit breaking capacity (kA) I_{cs}	6	Pouvoir de coupure en court-circuit assigné (kA) I_{cs}	
Rated residual current (mA) $I_{\Delta n}$	30,100,300	Courant résiduel assigné (mA) $I_{\Delta n}$	
Instantaneous tripping type	C	Type de déclenchement instantané	
Residual current protection type	Electronic / Électronique	Type de protection contre le courant résiduel	
Residual current working type	AC	Type de fonctionnement courant résiduel	
Rated residual making and breaking capacity (A) $I_m/\Delta m$	500	Pouvoir de fermeture et de coupure résiduel nominal	
Dielectric test voltage (kV)	2.5	Test de tension diélectrique (kV)	
Endurance	Mechanical	4000	Endurance
	Electrical	2000	
Ambient temperature C°		-5 to 40	Température ambiante C°
Protection degree	All sides	IP40	Degré de protection
	Connection terminal	IP20	
Wire size (mm ²)		1 to 16	Câblage (mm ²)
Busbar (mm ²)		16	Jeu de barres (mm ²)
Pollution degree		2	Degré de pollution
Storage temperature		-25 C° to 70 C°	Température de stockage
Tightening torque		3.0	Couple de serrage
Standard		IEC/EN 61009-1	Norme

INSTANTANEOUS TRIPPING CURVE

COURBE DE DECLENCHEMENT INSTANTANE



ELECTRICAL
DISTRIBUTION

DISTRIBUTION
ELECTRIQUE

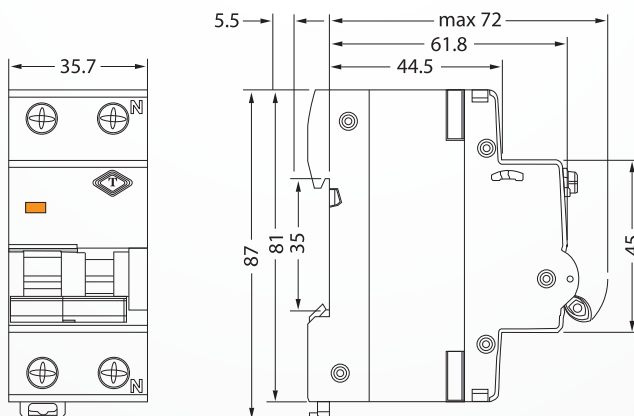
CERTIFICATION

CERTIFICATION



APPEARANCE AND DIMENSIONS

APPARENCE ET DIMENSIONS





ENERGICAL

Beyond Your Dreams

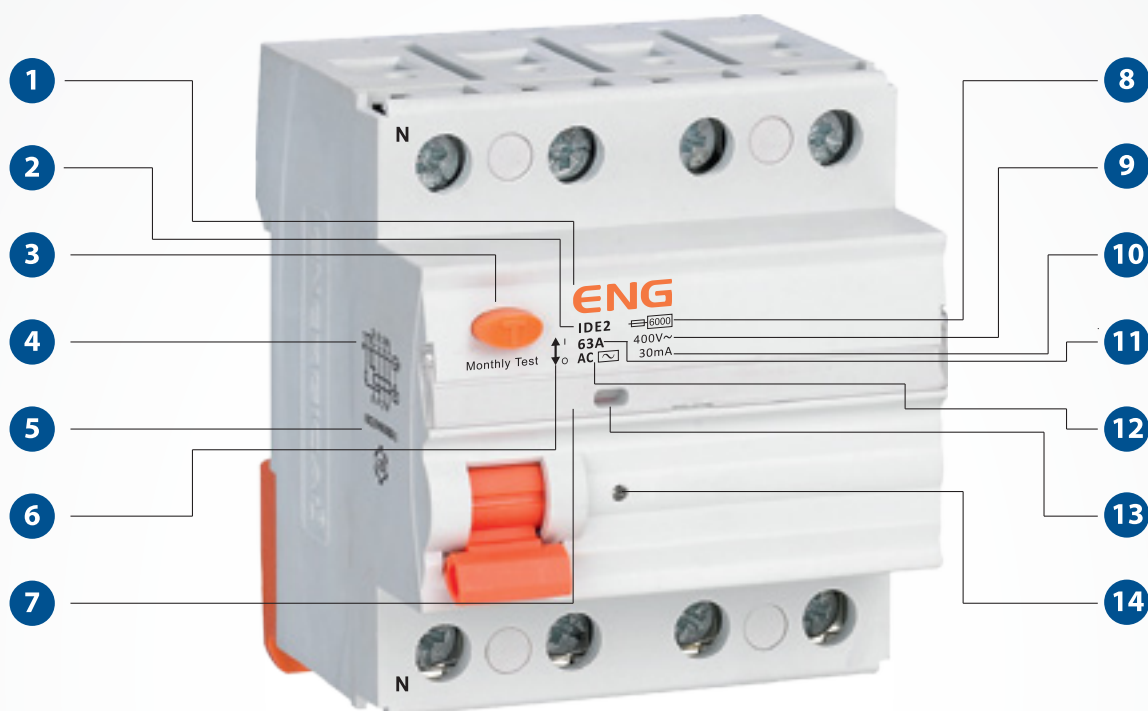


RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER RCCB - IDE2



INTERRUPTEUR DIFFERENTIEL
RCCB - IDE2

RESIDUAL CURRENT CIRCUIT BREAKER - RCCB - IDE2

INTERRUPTEUR DIFFERENTIEL - RCCB - IDE2



	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Model	Modèle
3	Test button	Bouton de test
4	Electric wiring diagram	Schéma électrique
5	Standard	Norme
6	ON/OFF indicator	Indicateur ON / OFF
7	Marking area	Zone de marquage
8	Rated conditional short-circuit current	Courant conditionnel de court-circuit assigné
9	Rated voltage	Tension assignée
10	Rated residual current	Courant résiduel assigné
11	Rated current	Courant assigné
12	Type of residual current	Type de courant résiduel
13	Fault indicator	Indicateur de défaut
14	Power indicator	Voyant d'alimentation

Poles		2P	4P	Pôles	
IDE2				IDE2	
Electrical properties			Propriétés électriques		
Function		Protection against : Earth leakage, electrocution, insulation and control.	Protection contre les fuites du courant à la terre, électrocution, isolement et contrôle.	Fonction	
Rated frequency (Hz)		50/60		Fréquence assignée (Hz)	
Rated voltage Ue(VAC)		230/400		Tension assignée Ue(VAC)	
Rated currents In(A)		25, 40, 63A	63A	Courants assignés In(A)	
Rated insulation voltage Ui(V)		400		Tension d'isolation	
Type residual current		AC,A		Type du courant résiduel	
Rated residual current IΔn(mA)		30		Courant résiduel assigné IΔn(mA)	
Rated impulse withstand voltage Uimp(V)	Pole/pole	2.5		Pôle/Pôle	Tension assignée de tenue aux chocs Uimp(V)
	Pole	4		Pôle	
Rated conditional short-circuit current Icn(kA)		6		Courant conditionnel de court-circuit assigné Icn(kA)	
Endurance	Electrical	4000		Electrique	Endurance
	Mechanical	4000		Mécanique	
Connection and installation			Raccordement et installation		
Protection degree		IP20		Degré de protection	
Handle lock		ON/OFF		Verrouillage de poignée	
Wire size		1 to 25mm ²		Câblage	
Working temperature		5°C => +40°C		Température de fonctionnement	
Altitude		<2000m		Altitude	
Air relative humidity		<95%		Humidité relative de l'air	
Pollution degree		2		Degré de pollution	
Mounting		On DIN RAIL	Sur RAIL DIN	Support de montage	
Weight (g)		200	370	Poids (g)	
Warranty (Years)		2		Garantie (Ans)	
Standard		NF EN 61008-1		Norme	

FAULT INDICATOR

INDICATEUR DE DEFAUT



The indication window is white when the circuit breaker is in normal state.

L'indicateur est blanc lorsque le disjoncteur est à l'état normal.



The indication window becomes red when the circuit breaker trips due to the earth leakage fault.

L'indicateur devient rouge lorsque le disjoncteur se déclenche à cause du courant de fuite à la terre.

CERTIFICATION

CERTIFICATION

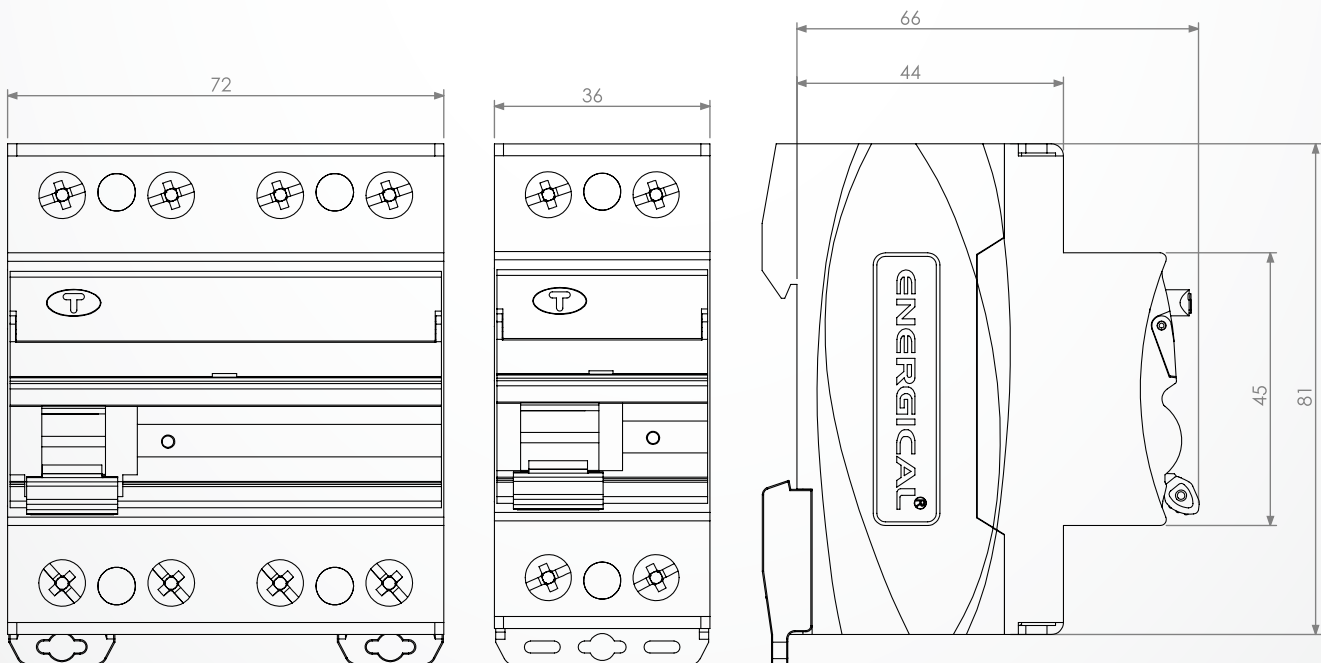
CB

KEMA
EUR

CE

APPEARANCE AND DIMENSIONS

APPARENCE ET DIMENSIONS





ENERGICAL

Beyond Your Dreams



**MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER
MCCB - DM1N/H**

**DISJONCTEUR COMPACT
MCCB - DM1N/H**

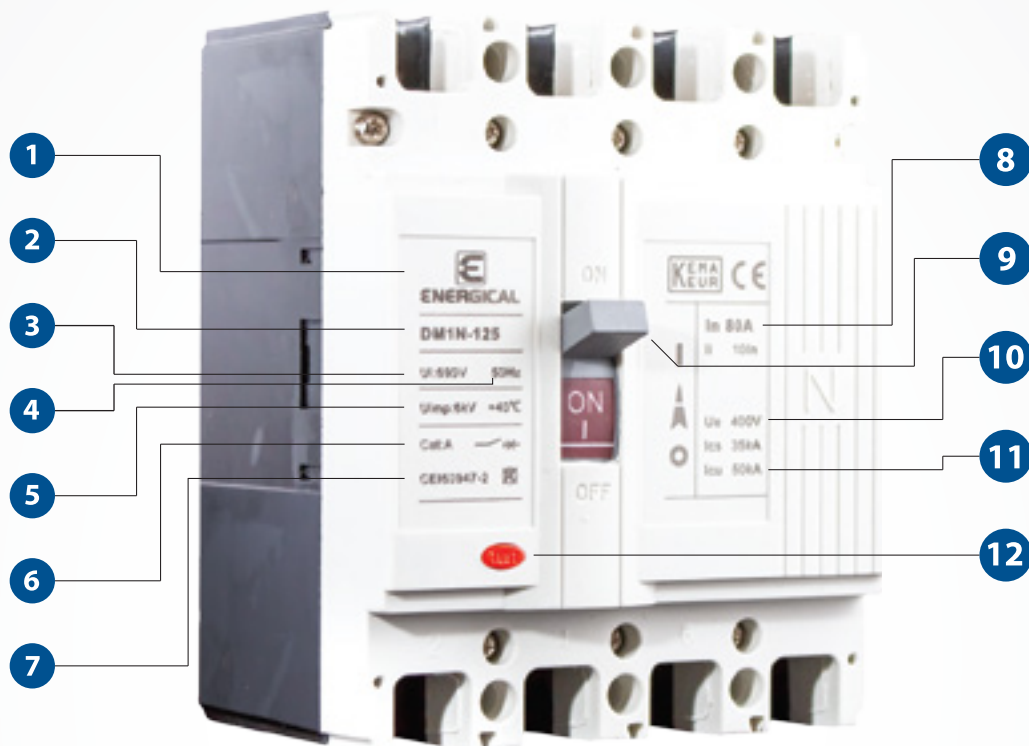
**MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER
WITH EARTH LEAKAGE PROTECTION
MCCB - DDBM**

**DISJONCTEUR COMPACT DIFFERENTIEL
MCCB - DDBM**





MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER - MCCB - DM1N/H

DISJONCTEUR COMPACT - MCCB - DM1N/H

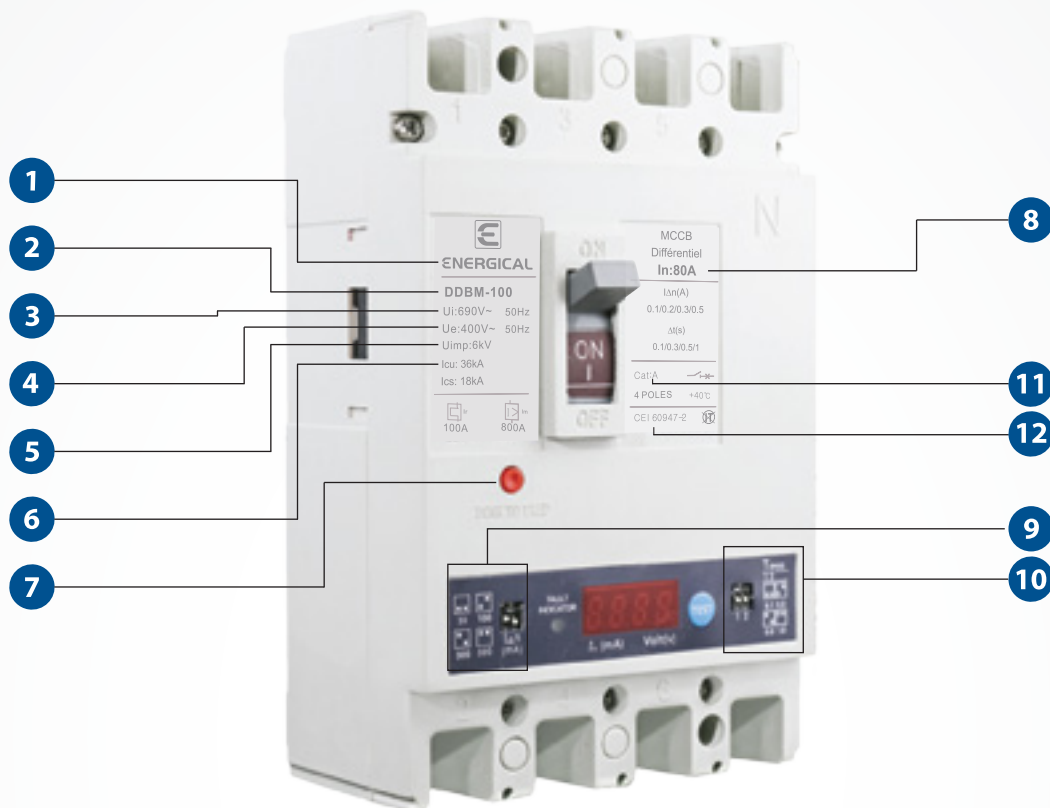


	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Product reference	Référence de produit
3	Rated insulation voltage	Tension assignée d'isolement
4	Rated frequency	Fréquence assignée
5	Rated impulse withstand voltage	Tension assignée de tenue aux chocs
6	Utilization category	Catégorie de sélectivité
7	Standard	Norme
8	Rated current	Courant assigné
9	Handle	Poignée
10	Rated operational voltage	Tension assignée d'emploi
11	Rated limited short-circuit breaking capacity	Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit
12	Testing button	Bouton de test



Type	DM1N	DM1H	Type		
Poles	4		Pôles		
					
Electrical properties		Propriétés électriques			
Function	Short circuit protection, overload protection, control and insulation	Protection contre le court-circuit, la surcharge, contrôle et isolement	Fonction		
Rated current of Frame size (A)	125	250	Courant assigné Max (A)		
Rated currents In(A)	80,100,125	160,200,250	Courants assignés In(A)		
Rated insulation voltage Ui(V)	690		Tension assignée d'isolement Ui(V)		
Rated impulse voltage Uimp(V)	6000	8000	Tension assignée de tenue aux chocs Uimp(V)		
Rated service voltage Ue(V)	400/415		Tension assignée de service Ue(V)		
Rated limited short-circuit breaking capacity Icu(kA)	400V/415V	25	400V/415V	Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit Icu(kA)	
Rated working short-circuit breaking capacity Ics(kA)		35		Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit Ics(kA)	
Endurance	Electrical	2000	1500	Electrique	Endurance
	Mechanical	10000	8500	Mécanique	
Outside dimension	L (mm)	150	165	L (mm)	Dimension extérieure
	W (mm)	122	142	L (mm)	
	H (mm)	88	103	H (mm)	
Weight (kg)	1.9	2.9	Poids (kg)		
Warranty (Years)	2		Garantie (Ans)		
Standard	IEC 60947-2	CEI 60947-2	Norme		

MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER WITH EARTH LEAKAGE PROTECTION- MCCB - DDBM

DISJONCTEUR COMPACT DIFFERENTIEL - MCCB - DDBM

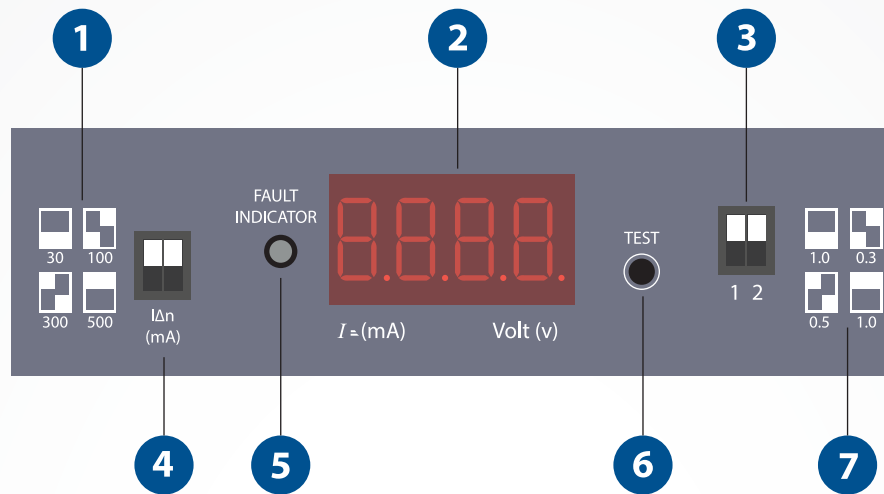


	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Product reference	Référence de produit
3	Rated insulation voltage	Tension assignée d'isolement
4	Rated operational voltage	Tension assignée d'emploi
5	Rated impulse withstand voltage	Tension assignée de tenue aux chocs
6	Rated limited short-circuit breaking capacity	Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit
7	Testing button	Bouton de test
8	Rated current	Courant assigné
9	Leakage current setting	Réglage du courant de fuite
10	Trip delay	Temps de réponse
11	Utilization category	Catégorie de sélectivité
12	Standard	Norme

Type		DDBM-100	DDBM-250	Type	
Poles		4		Pôles	
DDBM				DDBM	
Electrical properties			Propriétés électriques		
Function		Short circuit protection, overload protection, earth leakage protection, control and insulation		Protection contre le court-circuit, la surcharge et les fuites de courant à la terre, contrôle et isolement	
Rated current of Frame size (A)		100	250	Courant assigné Max (A)	
Rated currents In(A)		80,100,125	160,200,250	Courants assignés In(A)	
Rated insulation voltage Ui(V)		690		Tension assignée d'isolement Ui(V)	
Rated impulse voltage Uimp(V)		6000	8000	Tension assignée de tenue aux chocs Uimp(V)	
Rated service voltage Ue(V)		400/415		Tension assignée de service Ue(V)	
Setting of leakage current IΔn (mA)		30/100/300/500		Réglage du courant de fuite IΔn (mA)	
Trip delay Δt(s)		0.1/0.3/0.5/1		Temps de réponse Δt(s)	
Rated limited short-circuit breaking capacity Icu(kA)	400V/415V	35		400V/415V	Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit Icu(kA)
Rated working short-circuit breaking capacity Ics(kA)		18			Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit Ics(kA)
Endurance	Electrical	1500	1000	Electrique	Endurance
	Mechanical	8500	7000	Mécanique	
Outside dimension	L (mm)	190	213	L (mm)	Dimension extérieure
	W (mm)	120	140	L (mm)	
	H (mm)	86	110	H (mm)	
Weight (kg)		2	3.1	Poids (kg)	
Warranty (Years)		2		Garantie (Ans)	
Standard		IEC 60947-2	CEI 60947-2	Norme	

INDICATOR PLATE FOR LEAKAGE CURRENT PARAMETERS ADJUSTING

PLAQUE INDICATRICE DES PARAMETRES DE REGLAGE DU COURANT DE FUITE



	EN	FR
1	The 4 chooses of leakage current	Les 4 choix du courant de fuite
2	Leakage current show value	Affichage du courant de fuite
3	Setting of trip delay $\Delta t(s)$	Réglage du temps de réponse $\Delta t(s)$
4	Setting of leakage current $I_{\Delta n}(mA)$	Réglage du courant de fuite $I_{\Delta n}(mA)$
5	Fault indicator	Indication de défaut
6	Earth leakage test button	Bouton de test courant résiduel
7	The 4 chooses of trip delay $t_{\Delta n}(s)$	Les 4 choix du temps de réponse $t_{\Delta n}(s)$

Certification

Certification





ENERGICAL

Beyond Your Dreams

ADJUSTABLE VOLTAGE PROTECTOR SOCKET - PTR 15A

PRISE DE PROTECTION REGLABLE
PTR 15A



ADJUSTABLE VOLTAGE PROTECTOR - PTDR2

PROTECTEUR DE TENSION
REGLABLE - PTDR2

ADJUSTABLE VOLTAGE AND CURRENT PROTECTOR - PTDR3

PROTECTEUR DE TENSION ET
DE COURANT REGLABLE - PTDR3



ADJUSTABLE VOLTAGE PROTECTOR SOCKET- PTR15A

PRISE DE PROTECTION REGLABLE - PTR15A

	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Model	Modèle
3	Increase / fault investigation	Augmenter / enquête de faute
4	Menu / selection	Menu / sélection
5	Decrease / Reset	Diminuer / Reset
6	Voltage display	Afficheur de tension
7	Fault indicator	Indicateur de défaut



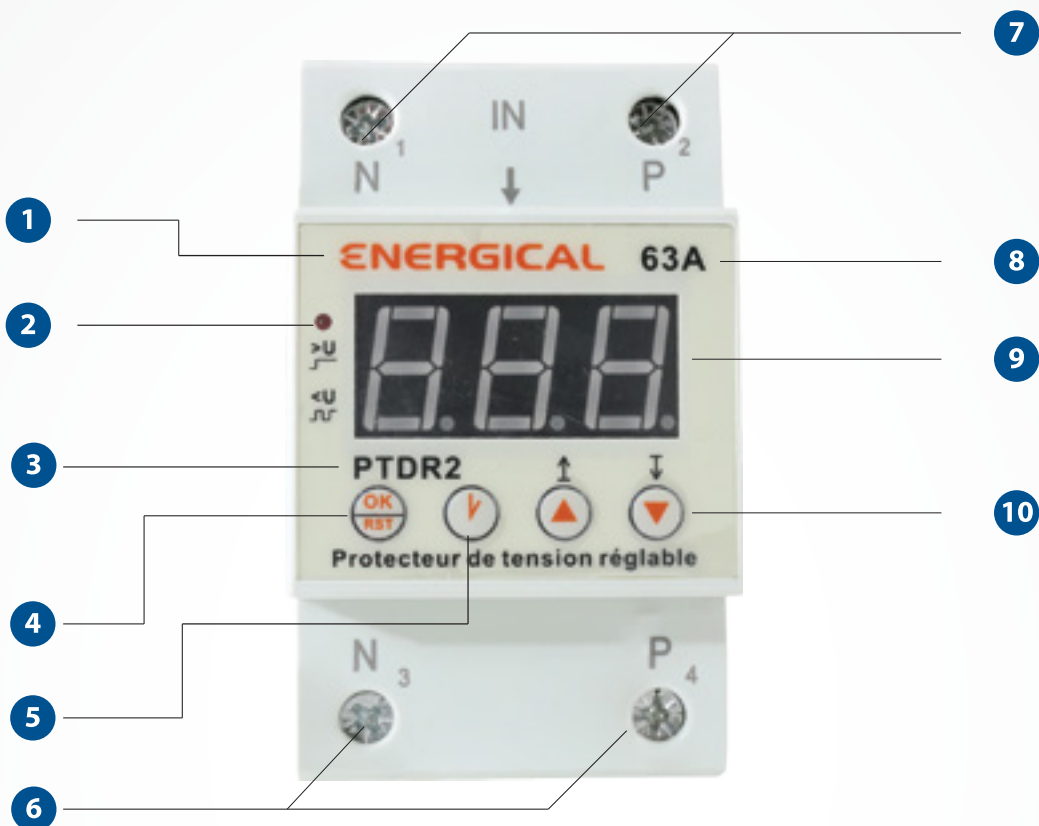
ELECTRICAL
DISTRIBUTION

DISTRIBUTION
ELECTRIQUE

Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	Protection against over/under voltage	Protection contre les sur/sous-tensions	Fonction
Rated voltage (V)	AC 220V		Tension assignée d'alimentation
Function range (V)	AC 100V 400V		Plage de tension de fonctionnement
Frequency (HZ)	50/60Hz		Fréquence assignée
Setting range (> U)	220- 280V		Plage de réglage (>U)
Setting range (<U)	160 -210V		Plage de réglage (<U)
Rated current (A)	15A		Courant assigné
Timing cycle	5s- 600s		Temporisation : TON
> U / <U response time	<0.5s		>U/<U temps de réponse
Electrical life	10 ⁵		Durée de vie électrique
Mechanical life	10 ⁶		Durée de vie mécanique
Warranty	2 ans		Garantie

ADJUSTABLE VOLTAGE PROTECTOR - PTDR2

PROTECTEUR DE TENSION REGLABLE - PTDR2

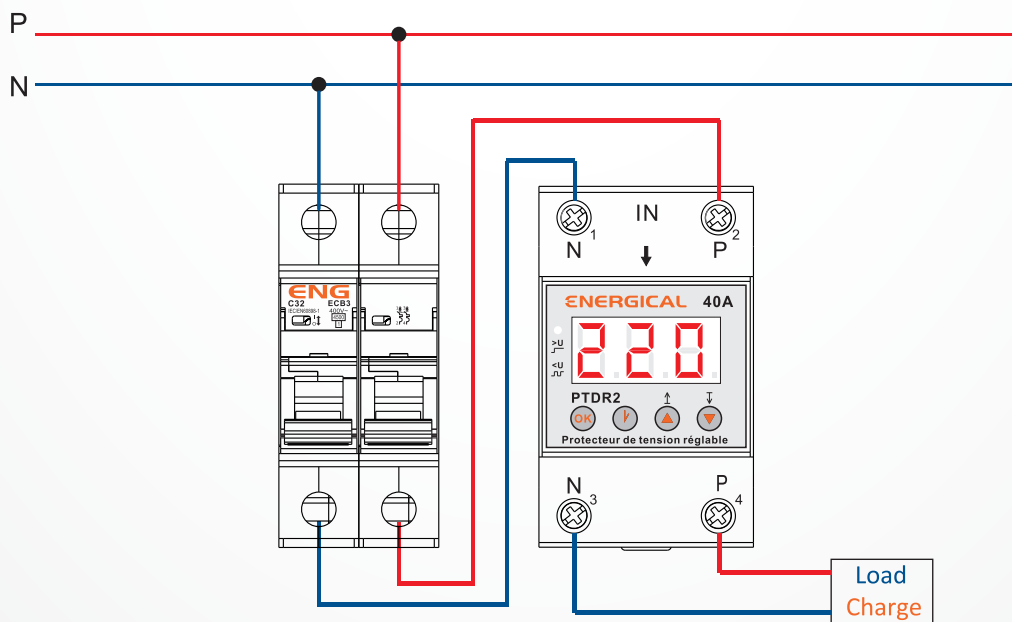


	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Fault indicator	Indication de défaut
3	Model	Modèle
4	Button Confirm / Reset	Bouton de Confirmation / Reset
5	Timing adjust	Réglage de temporisation
6	Output	Sortie
7	Input	Entrée
8	Rated current	Courant assigné
9	Display	Afficheur
10	Setting U>/<	Réglage U>/<

Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	Protection against over/under voltage	Protection contre les sur/sous-tensions	Fonction
Rated current (A)	40 - 63		Courant assigné (A)
Rated voltage (V)	230		Tension assignée (V)
Frequency (Hz)	50 - 60		Fréquence (Hz)
Protection range (V)	0 - 450		Gamme de protection (V)
Setting range (>U)	230 - 300V		Plage de réglage (>U)
Setting range (<U)	120 - 210V		Plage de réglage (<U)
Timing cycle range: T _{ON}	5s - 600s		Plage de temporisation: T _{ON}
Endurance	Electrical	100 000	Electrique
	Mechanical	1 000 000	Mécanique
Working temperature (°C)		-5 => +40	Température de fonctionnement (°C)
Factory setting	Under voltage	170V	Sous-tension
	Timing cycle	15S	Temporisation
	Over voltage	255V	Sur tension
Mounting	Rail DIN	DIN Rail	Installation

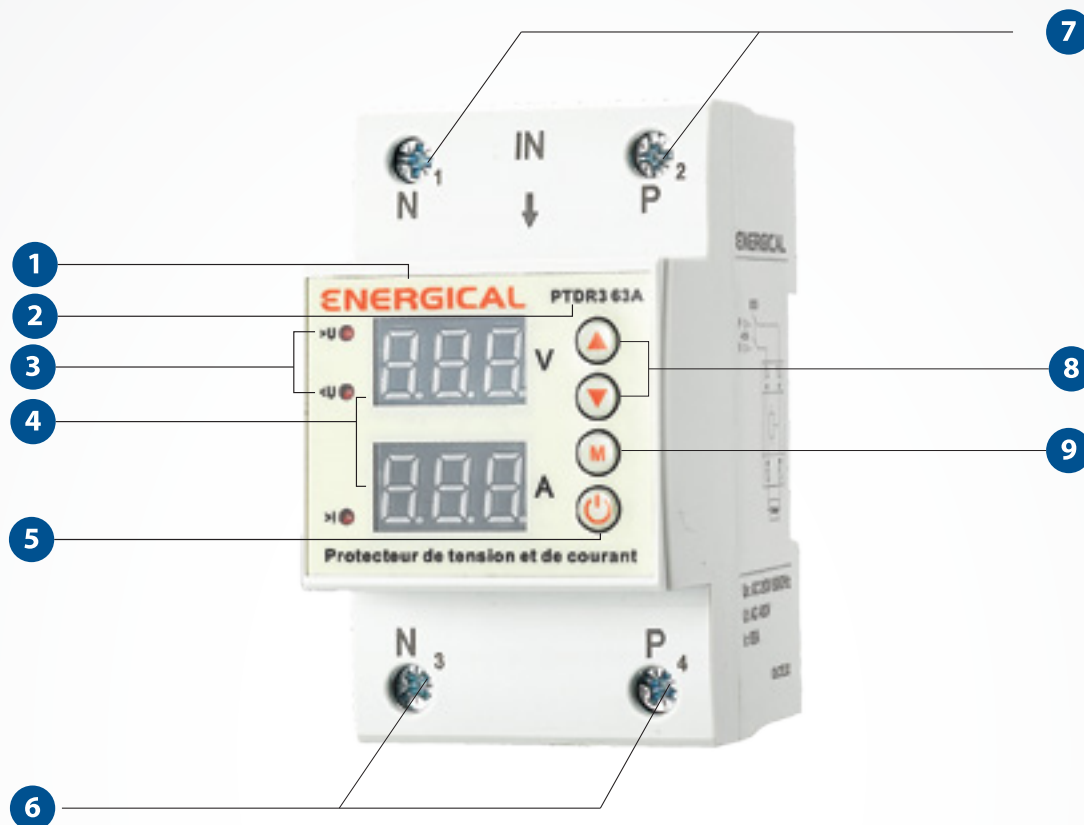
WIRING DIAGRAM

SCHEMA DE CABLAGE



ADJUSTABLE VOLTAGE AND CURRENT PROTECTOR - PTDR3

PROTECTEUR DE TENSION ET DE COURANT REGLABLE - PTDR3

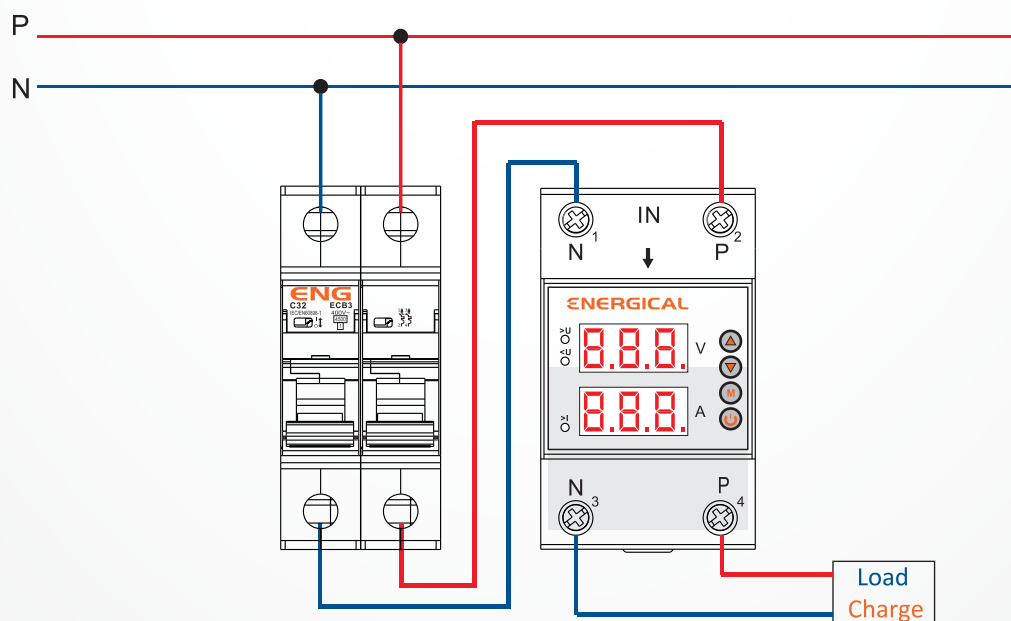


	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Model	Modèle
3	Fault indication	Indication de défaut
4	Display	Afficheur
5	Manually stop / start	Arrêter / démarrer manuellement
6	Output	Sortie
7	Input	Entrée
8	Setting U>/<	Réglage U>/<
9	Menu	Menu

Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	Protection against over/under voltage, current limitation	Protection contre les sur/sous-tensions, limitation de courant	Fonction
Rated current (A)	40	63	Courant assigné (A)
Rated voltage (V)	230		Tension assignée (V)
Frequency (Hz)	50 - 60		Fréquence (Hz)
Protection range (V)	0 - 450		Plage de protection (V)
Setting range (>U)	230 - 300V		Plage de réglage (>U)
Setting range (<U)	120 - 210V		Plage de réglage (<U)
Setting range (<I)	1-40A	1-63A	Plage de réglage (<U)
Timing cycle range: T _{ON}	5s - 600s		Plage de temporisation: T _{ON}
Endurance	Electrical	100 000	Electrique
	Mechanical	1 000 000	Mécanique
Working temperature (°C)		-5 => +40	Température de fonctionnement (°C)
Factory setting	Under voltage	170V	Sous-tension
	Timing cycle	15S	Temporisation
	Over voltage	255V	Sur tension
Mounting	Rail DIN	DIN Rail	Installation

WIRING DIAGRAM

SCHEMA DE CABLAGE





ENERGICAL

Beyond Your Dreams

INDUSTRIEL



**ADJUSTABLE VOLTAGE AND
CURRENT PROTECTOR - PTDR4-M**
**PROTECTEUR DE TENSION ET DE COURANT
REGLABLE - PTDR4-M**

**ADJUSTABLE VOLTAGE AND
CURRENT PROTECTOR - PTDR4-D**

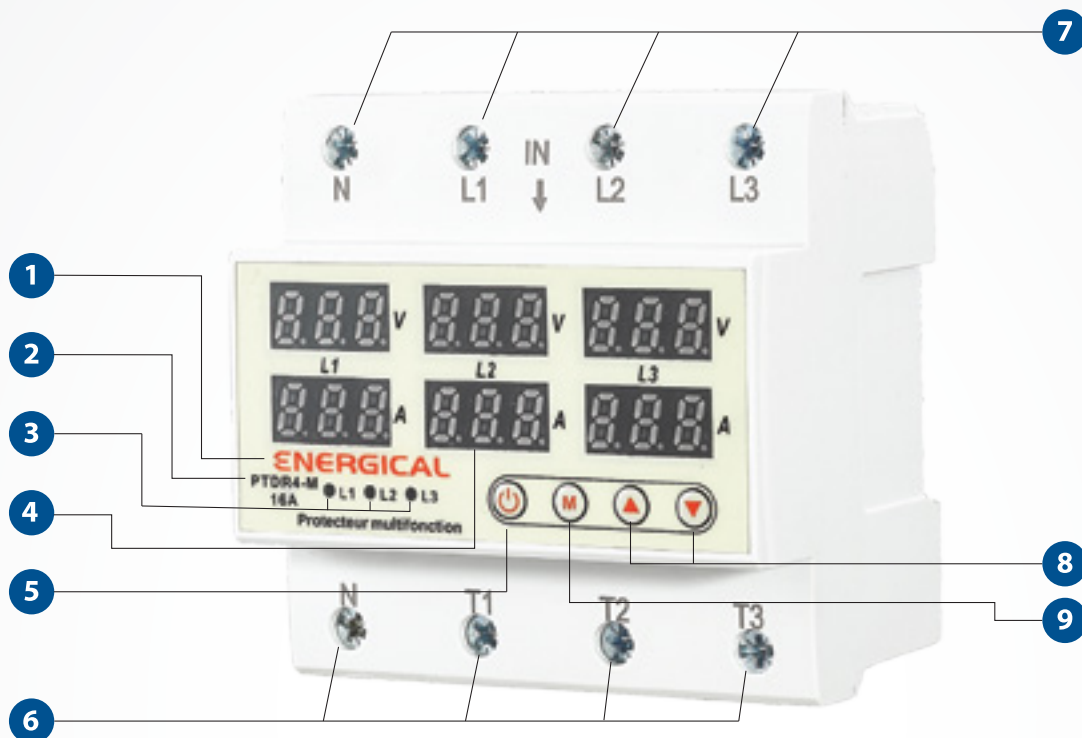
**PROTECTEUR DE TENSION ET DE COURANT
REGLABLE - PTDR4-D**

DOMICILE



ADJUSTABLE OVER/UNDER VOLTAGE AND CURRENT PROTECTOR - PTDR4-M

PROTECTEUR DE TENSION ET DE COURANT REGLABLE - PTDR4-M



ELECTRICAL
DISTRIBUTION

DISTRIBUTION
ELECTRIQUE

	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Model	Modèle
3	Fault indication	Indication de défaut
4	Display	Afficheur
5	Stop / Start (manual)	Arrêter / Démarrer (manuel)
6	Output	Sortie
7	Input	Entrée
8	Setting U>/<	Réglage U>/<
9	Menu	Menu

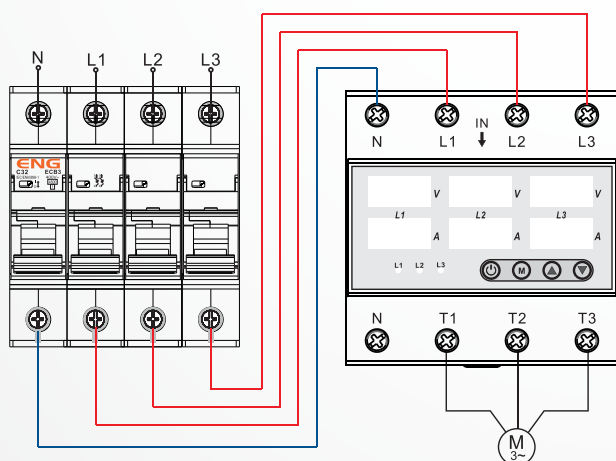
ADJUSTABLE OVER/UNDER VOLTAGE AND CURRENT PROTECTOR - PTDR4-M

PROTECTEUR DE TENSION ET DE COURANT REGLABLE - PTDR4-M

Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	Voltage and current protector	Protecteur de tension et de courant	Fonction
Rated supply voltage	AC 220V		Tension assignée
Operation voltage range	AC 50V - 400V		Plage de tension de fonctionnement
Frequency	50/60Hz		Fréquence
Setting range (>U)	380 - 520V		Plage de réglage (>U)
Setting range (<U)	260 - 365V		Plage de réglage (<U)
Overcurrent setting range	1A - 16A		Plage de réglage de surintensité
Phase sequence setting	On/Off		La séquence de phase
Voltage asymmetry setting range	20V-99V-Off		Plage de réglage d'asymétrie de tension
Current asymmetry setting range	10%-50%-Off		Plage de réglage d'asymétrie de courant
Reset/start delay	Ts:5s-600s		Délai de réinitialisation/démarrage
Overcurrent faults trip delay range	Ta:5s-600s		Plage de retard à la déclenchement des défauts de la surintensité
Continuous overcurrent times setting	Off-1-20		Réglage des temps de surintensité continue
Auto reset setting	Of/Off		Paramètre de réinitialisation automatique
Time-inverse curve	1-5		Courbe de temps-inverse
Motor undercurrent setting	30-90%		Paramètre de la sous-intensité du moteur
Voltage measurement accuracy	<1% (over the whole range)		Précision de mesure de tension
Rated insulation voltage	450V		Tension d'isolation nominale
Output contact	1No		Contact de sortie
Electrical life	10 ⁵		Durée de vie électrique
Mechanical life	10 ⁵		Durée de vie mécanique
Protection degree	IP20		Degré de protection
Operating temperature	-5°C - 40°C		Température de fonctionnement

WIRING DIAGRAM

SCHEMA DE CABLAGE



- Under and overvoltage protection
 - Protection contre sous et surtension
- Phase failure protection
 - Protection contre les défaillances de phase
- Phase sequence protection
 - Protection de séquence de Phase
- Monitoring of voltage asymmetry
 - Surveillance de l'asymétrie de tension
- Monitoring of current asymmetry
 - Surveillance de l'asymétrie de courant
- Adjustable overcurrent protection
 - Protection surintensité réglable

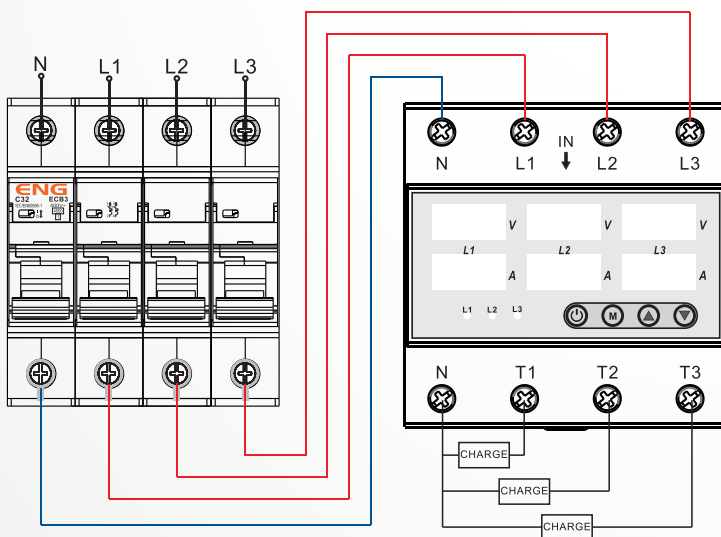
ADJUSTABLE OVER/UNDER VOLTAGE AND CURRENT PROTECTOR - PTDR4-D

PROTECTEUR DE TENSION ET DE COURANT REGLABLE - PTDR4-D

Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	Voltage and current protector	Protecteur de tension et de courant	Fonction
Rated supply voltage	AC 220V		Tension assignée
Operation voltage range	AC 50V - 450V		Plage de tension de fonctionnement
Frequency	50/60Hz		Fréquence
Setting range (>U)	220V - 300V		Plage de réglage (>U)
Setting range (<U)	120V - 210V		Plage de réglage (<U)
Overcurrent setting range	1A - 63A		Plage de réglage de surintensité
Reset/start delay	Ton:5s-600s		Délai de réinitialisation/démarrage
Overcurrent faults trip delay range	Ta:5s-600s		Plage de retard à la déclenchement des défauts de la surintensité
Rated insulation voltage	450V		Tension d'isolation nominale
Electrical life	10 ⁵		Durée de vie électrique
Mechanical life	10 ⁵		Durée de vie mécanique
Protection degree	IP20		Degré de protection
Operating temperature	-5°C - 40°C		Température de fonctionnement

WIRING DIAGRAM

SCHEMA DE CABLAGE



- Protects each phase separately
- Protège chaque phase séparément
- Adjustable overcurrent protection
- Protection surintensité réglable
- Under and overvoltage protection
- Protection contre sous et surtension



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

STAIRCASE LIGHTING SWITCH - EMB2

MINUTERIE - EMB2



PROGRAMMABLE ANALOG TIMER - HPA

HORLOGE PROGRAMMABLE
ANALOGIQUE - HPA

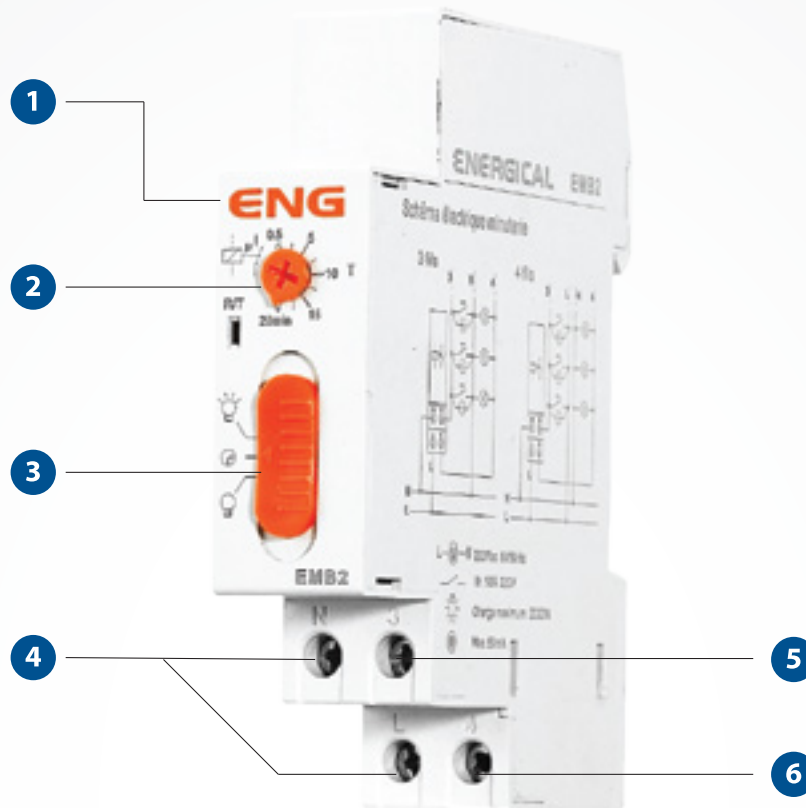
WEEKLY PROGRAMMABLE TIMER - HPN2

HORLOGE PROGRAMMABLE
HEBDOMADAIRE - HPN2



STAIRCASE LIGHTING SWITCH - EMB2

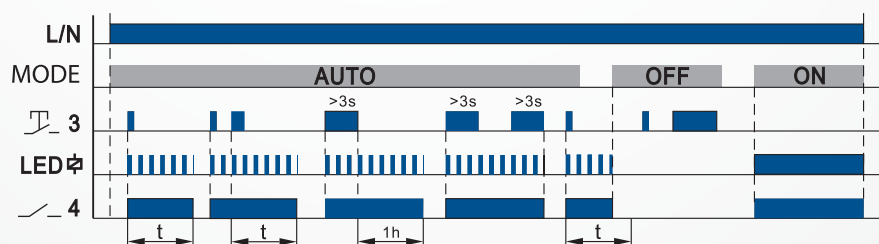
MINUTERIE - EMB2



	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Time setting	Réglage de la temporisation
3	Function selector	Choix du mode de fonctionnement
4	Supply terminals	Bornes d'alimentation
5	Release terminal	Borne de libération
6	Output relay terminal	Borne relais de sortie

FUNCTION DIAGRAM

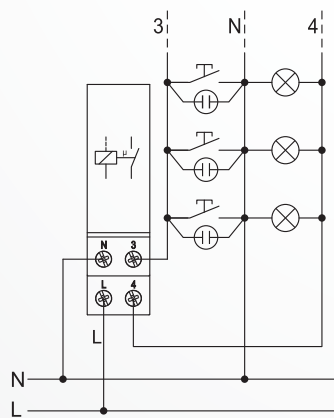
DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT



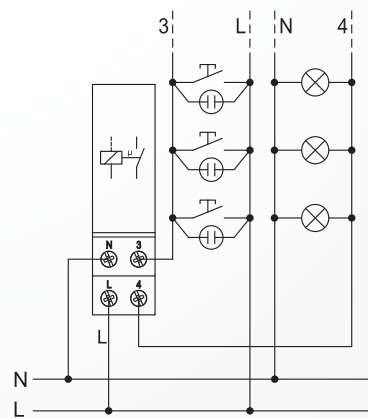
Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	Turn on one or more lights which turn off automatically after a predetermined time period	Allumage d'une ou de plusieurs lampes qui s'éteindront automatiquement après une période de temps prédéterminée	Fonction
Supply voltage (V)	200-240		Tension d'alimentation (V)
Supply terminals	L-N		Bornes d'alimentation
Rated frequency (Hz)	50/60		Fréquence assignée (Hz)
Contact type	1 NO		Type de contact
Rated current (A)	16A/250V		Courant assigné (A)
Incandescent lamp load	2 000 W		Lampe à incandescence
Fluorescent lamp load	1 000 W		Lampe fluorescente
Inductive load, $\cos \varphi = 0,6/230V$	650 W		Charge inductive, $\cos \varphi = 0,6 / 230V$
Endurance	Electrical	100 000	Electrique
	Mechanical	1 000 000	Mécanique
Time setting		0.5min~20min	Réglage de la temporisation
Setting accuracy		$\leq 5\%$	précision de réglage
Repetition accuracy		$\leq 0.2\%$	Précision de répétition
Pollution degree		3	Degré de pollution
Protection degree		IP20	Degré de protection
Altitude (m)		≤ 2000	Altitude (m)
Working temperature (°C)		-5 => 40	Température de fonctionnement (°C)
Wire size (mm ²)		0.5=>2.5	Dimension des fils (mm ²)
Torque (Nm)		0.5	couple de serrage (Nm)
Mounting		On DIN RAIL	Sur RAIL DIN

WIRING DIAGRAM

SCHEMA DE CABLAGE



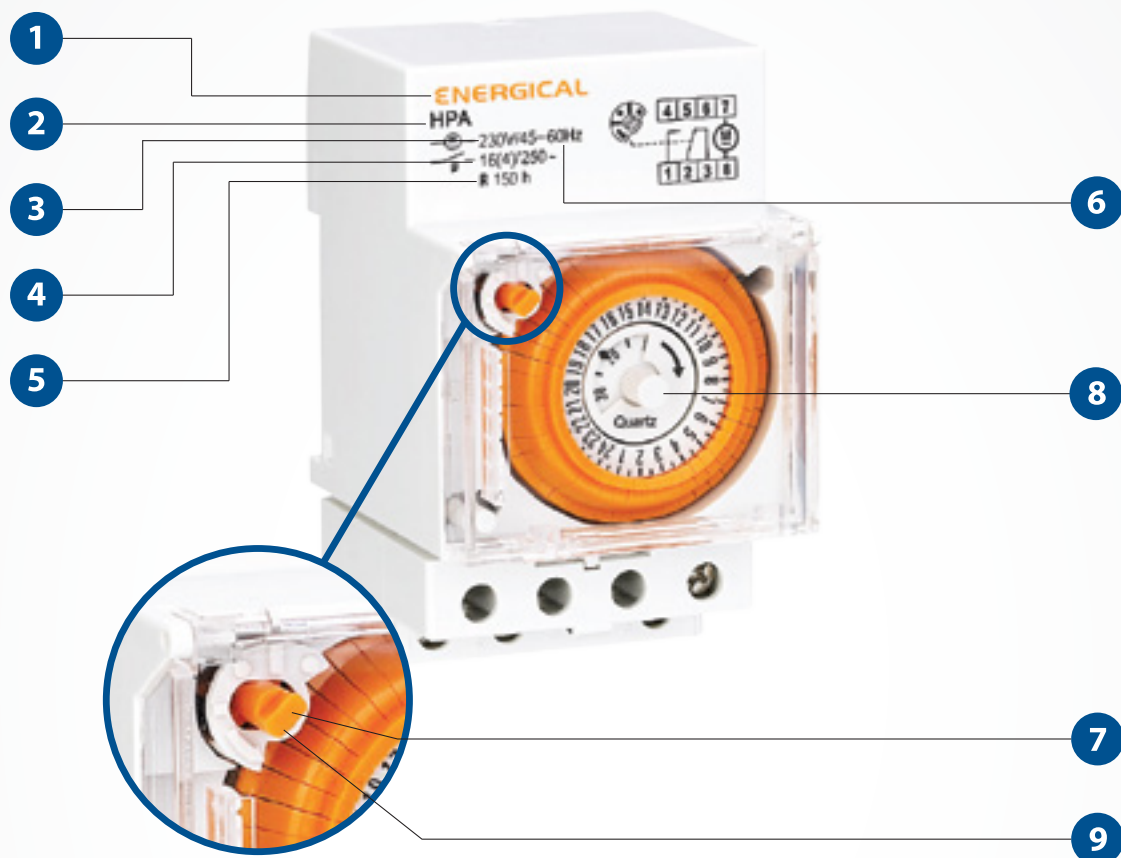
3 wires connection
Connexion 3 fils



4 wires connection
Connexion 4 fils

PROGRAMMABLE ANALOG TIMER - HPA

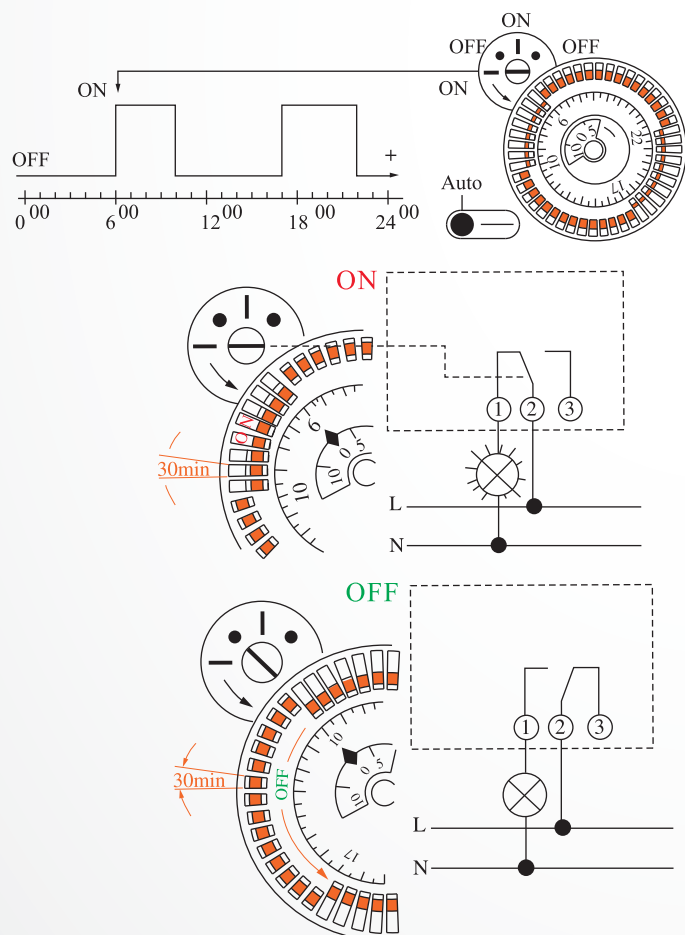
HORLOGE PROGRAMMABLE ANALOGIQUE - HPA



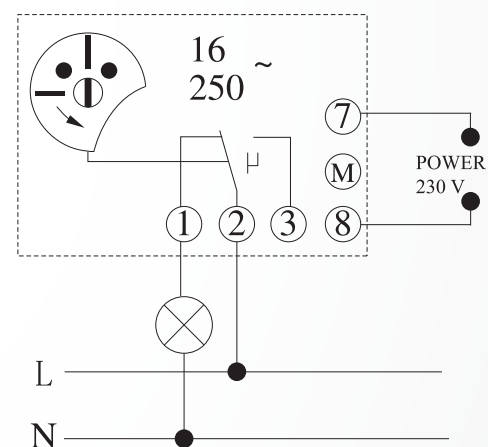
	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Model	Modèle
3	Rated voltage	Tension assignée
4	Contact capacity	Capacité de contact
5	Battery (Reserve)	Batterie (Réserve)
6	Rated frequency	Fréquence assignée
7	Manual control ON/OFF	Contrôle manuel ON/OFF
8	Time setting	Réglage de l'heure
9	Permanent control ON/OFF	Commande permanente ON/OFF

Electrical properties		Propriétés électriques	
Supply voltage (V)	110, 230V AC		Tension d'alimentation (V)
Contact capacity	16(4)A / 250 V		Capacité de contact
Consumed power (VA)	2.5		Puissance consommée (VA)
Timing range	24h		Cycle de programmation
Minimum setting unit	30 Minutes		Unité de réglage minimum
Set up times	30 min/ time , 48 times	30 min/Cycle , 48 fois	Nombre de configuration
Contact resistance (mΩ)	≤50		Résistance de contact (mΩ)
Insulation resistance (MΩ)	≥100		Résistance d'isolement (MΩ)
Endurance	Electrical	100 000	Electrique
	Mechanical	1 000 000	Mécanique
Working temperature (°C)	-20 => +55		Température de fonctionnement (°C)
Battery (Reserve)	150h		Batterie (Réserve)

SETTING PROGRAMMATION



WIRING DIAGRAM SCHEMA DE CABLAGE



WEEKLY PROGRAMMABLE TIMER

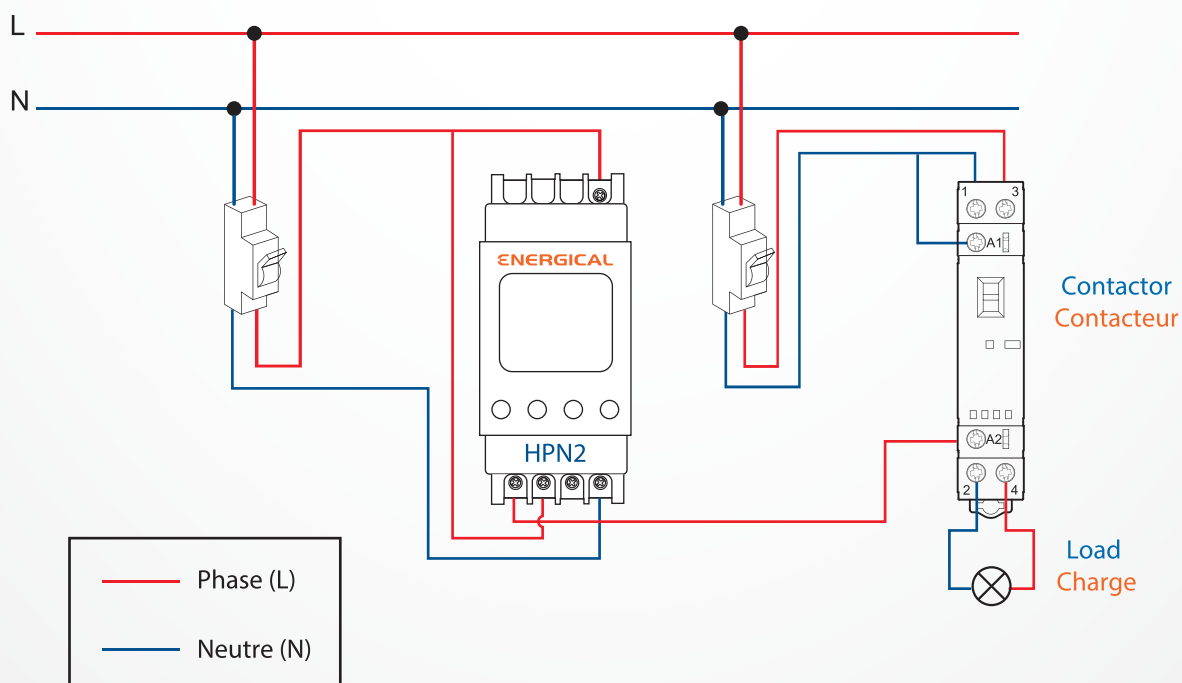
HORLOGE PROGRAMMABLE HEBDOMADAIRE - HPN2



	EN	FR
1	Supply terminals	Bornes d'alimentation
2	Model	Modèle
3	Brand	Marque
4	Output terminals	Bornes de sortie
5	Display	Afficheur
6	Settings Buttons	Boutons de réglage

Electrical properties		Propriétés électriques	
Supply voltage	220-240VAC 50/60Hz		Tension d'alimentation
Battery	Lithium battery 3 years	Batterie lithium 3 ans	Réserve de marche
Maximum Load	16A (resistive load)	16A (charge résistive)	Pouvoir de coupure
Maximum power	3500W		Charge maximum
Consumption	1W		Consommation
Summer / winter time	Stop / Automatic change	Arrêt/ changement automatique	Heure d'été /heure d'hiver
Operating mode	Manual / automatic / vacation	Manual/ automatique/vacances	Mode de fonctionnement
Contacts	1NO/1NC		Contacts
Programming cycle	Per week or per day	Par semaine ou par jour	Cycle de programmation
Maximum number of programs	85 programmes		Nombre maximal de programmes
Type of programs	On-Off / Impulse / Vacation	On-Off/ Impulsion/ Vacances	Type de programmes
Connection	By screw terminals	Par bornes a vis	Raccordement
Connection capacity	1 to 4mm ²		Capacité de raccordement
Operating temperature	-20C° à +55C°		Température de fonctionnement
Degree of protection	IP20		Degré de protection
Standard DIN rail mounting	2 modules		Montage sur rail DIN standard

WIRING DIAGRAM SCHÉMA DE CABLAGE





ENERGICAL

Beyond Your Dreams

LIQUID LEVEL CONTROLLER - RDN220 RELAIS DE NIVEAU - RDN220



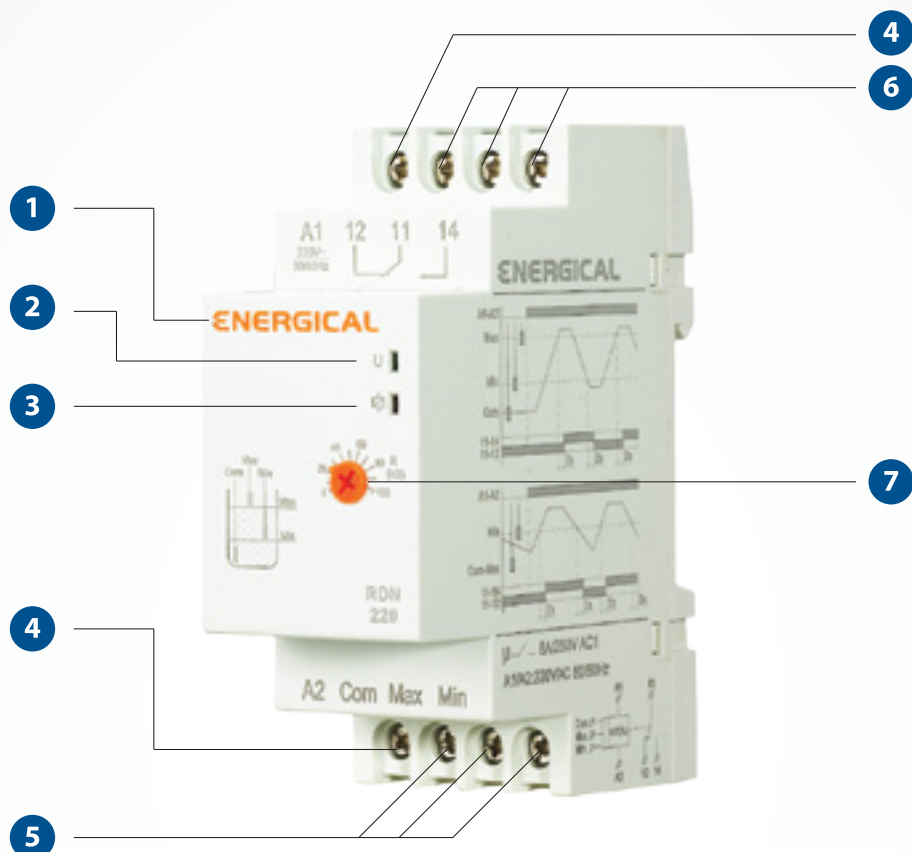
VOLTAGE MONITORING RELAY - RDP 380 RELAIS DE PHASE - RDP 380

VOLTAGE MONITORING RELAY - RDP1 RELAIS DE PHASE - RDP1



LIQUID LEVEL CONTROLLER - RDN220

RELAIS DE NIVEAU - RDN220



	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Supply indicator	Indicateur d'alimentation
3	Output indicator	Indicateur de sortie
4	Supply terminals	Bornes d'alimentation
5	Electrode terminals	Bornes d'électrode
6	Output contacts	Contacts de sortie
7	Sensitivity setting	Réglage de la sensibilité

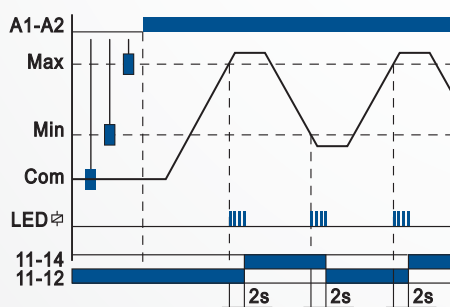
Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	- Protection against overflow of water. - Protection against pump function in dry. - Control water level - START / STOP of draining and filling equipment	- Protection contre les débordements d'eau. - Protection contre le fonctionnement de la pompe à sec. - Contrôle du niveau d'eau - Commande des équipements de vidange et de remplissage	Fonction
Rated supply voltage (V)	200 - 240		Tension d'alimentation (V)
Rated frequency (Hz)	50/60		Fréquence assignée (Hz)
Sensitivity	5k Ω ~100k Ω		Sensibilité
Trip delay (s)	2		Temps de réponse (s)
Supply indicator	Green LED	LED verte	Indicateur d'alimentation
Output indicator	Red LED	LED rouge	Indicateur de sortie
Output contacts	1 NC/NO		Contacts de sortie
Rated current (A)	8A/250V		Courant assigné (A)
Endurance	Electrical	100 000	Electrique
	Mechanical	1 000 000	Mécanique
Protection degree	IP20		Degré de protection
Working temperature (°C)	-20 => +55		Température de fonctionnement (°C)
Wire size (mm ²)	05 => 2.5		Dimension des fils (mm ²)
Torque (Nm)	0.5		Couple de serrage (Nm)
Mounting	On DIN RAIL	Sur RAIL DIN	Montage

FUNCTION DIAGRAM

DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT

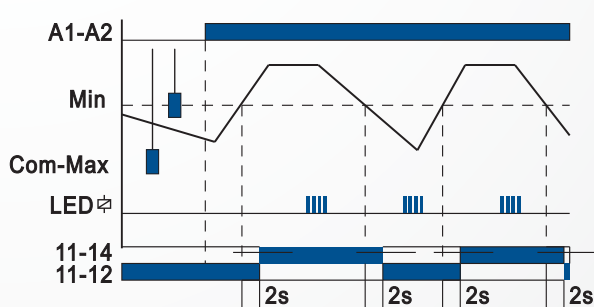
● 2 Electrodes mode

Mode 2 électrodes



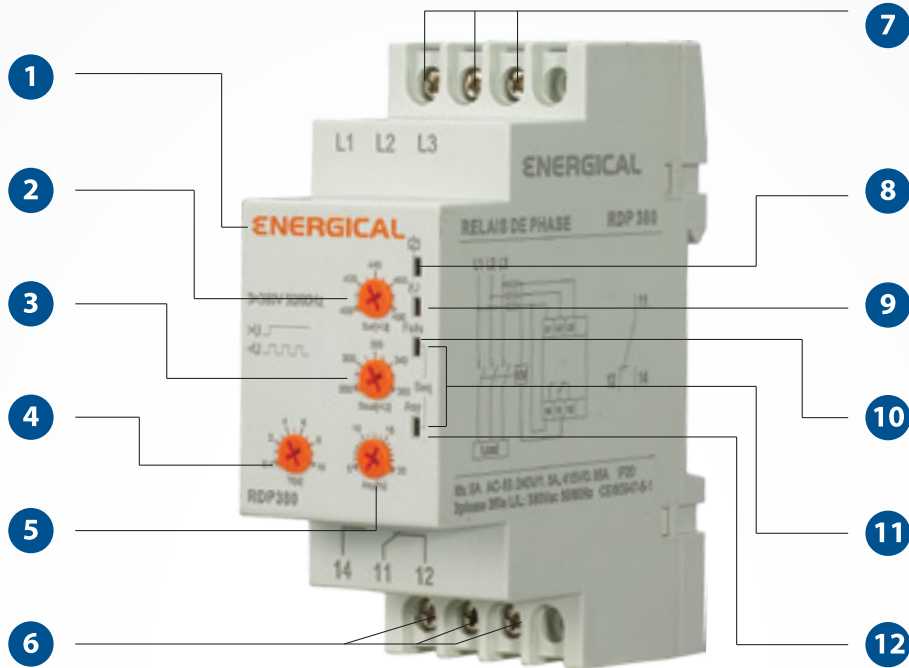
● 3 Electrodes mode

Mode 3 électrodes



VOLTAGE MONITORING RELAY - RDP 380

RELAIS DE PHASE - RDP 380



	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Over voltage adjustment	Réglage de surtension
3	Under voltage adjustment	Réglage de sous-tension
4	Over/under voltage and asymmetry trip delay	Réglage temps de réponse pour sur /sous-tension et asymétrie
5	Asymmetry setting	Réglage de l'asymétrie
6	Output contacts	Contacts de sortie
7	Supply terminals	Bornes d'alimentation
8	Output indicator	Indicateur de l'état de sortie
9	Over/under voltage indicator	Indicateur sur/sous-tension
10	Phase failure indicator	Indicateur absence de phase
11	Phase sequence indicator	Indicateur de séquence des phases
12	Asymmetry indicator	Indicateur d'asymétrie

Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	<ul style="list-style-type: none"> - Over voltage protection. - Under voltage protection. - asymmetry monitoring. - phase sequence control. - Phase failure protection. 	<ul style="list-style-type: none"> - Protection contre les surtensions. - Protection contre les Sous-tensions. - surveillance d'asymétrie. - contrôle de la séquence des phases. - protection contre la coupure de phase. 	Function
Supply voltage (V)	380±30%		Tension d'alimentation (V)
Supply terminals	L1,L2,L3		Bornes d'alimentation
setting voltage (V)	U>	400-480	U>
	U<	280-360	U<
Asymmetry setting (%)	5-20		Réglage de de l'asymétrie (%)
Trip delay	U>	0.1-10	U>
	U<	0.1-10	U<
	Asymmetry	0.1-10	Asymétrie
	Incorrect phase sequence	≤0.5	séquence de phase incorrecte
	Phase failure	≤0.5	Coupures de phase
Output contacts		1 NC/NO	Contacts de sortie
Rated current (A)		8	Courant assigné (A)
Endurance	Electrical	1 00 000	Electrique
	Mechanical	1 000 000	Mécanique
Protection degree		IP20	Degré de protection
Altitude (m)		≤2000	Altitude (m)
Working temperature (°C)		-20 => +55	Température de fonctionnement (°C)
Wire size (mm ²)		0.5 => 2.5	Dimension des fils (mm ²)
Torque (Nm)		0.5	Couple de serrage (Nm)
Mounting	On DIN RAIL	Sur RAIL DIN	Montage

VOLTAGE MONITORING RELAY - RDP 1

RELAIS DE PHASE - RDP 1



	EN	FR
1	Brand	Marque
2	LCD screen	Afficheur LCD
3	Control buttons	Boutons de contrôle
4	Output contacts	Contacts de sortie
5	Supply terminals	Bornes d'alimentation
6	Model	Modèle

Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	<ul style="list-style-type: none"> - Over voltage protection. - Under voltage protection. - asymmetry monitoring. - phase sequence control. - Phase failure protection. 	<ul style="list-style-type: none"> - Protection contre les surtensions. - Protection contre les Sous-tensions. - surveillance d'asymétrie. - contrôle de la séquence des phases. - protection contre la coupure de phase. 	Function
Supply voltage (V)	380±30%		Tension d'alimentation (V)
Supply terminals	L1,L2,L3		Bornes d'alimentation
setting voltage (V)	U>	400-480	U>
	U<	280-360	U<
Assymetry setting (%)	5-20		Réglage de de l'assymétrie (%)
Trip delay	U>	0.1-10	U>
	U<	0.1-10	U<
	Asymmetry	0.1-10	Asymétrie
	Incorrect phase sequence	≤0.5	séquence de phase incorrecte
	Phase failure	≤0.5	Coupages de phase
Output contacts		1 NC/NO	Contacts de sortie
Rated current (A)		8	Courant assigné (A)
Endurance	Electrical	1 00 000	Electrique
	Mechanical	1 000 000	Mécanique
Protection degree		IP20	Degré de protection
Altitude (m)		≤2000	Altitude (m)
Working temperature (°C)		-20 => +55	Température de fonctionnement (°C)
Wire size (mm ²)		0.5 => 2.5	Dimension des fils (mm ²)
Torque (Nm)		0.5	Couple de serrage (Nm)
Mounting	On DIN RAIL	Sur RAIL DIN	Montage



ENERGICAL

Beyond Your Dreams



ENG

U



Telerupteur

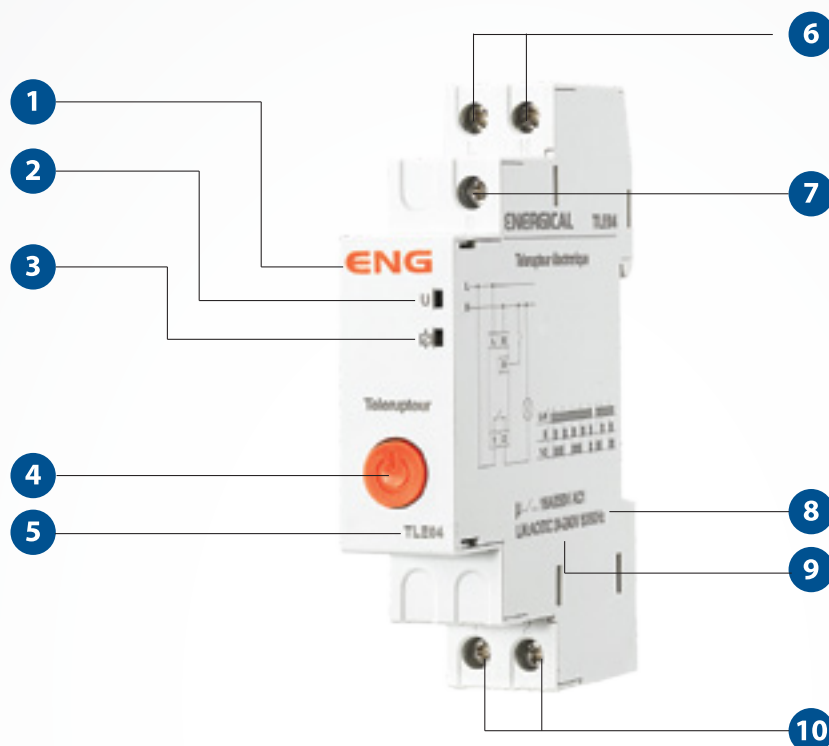


ELECTRONIC LATCHING RELAY - TLE04

TELERUPTEUR ELECTRONIQUE - TLE04

ELECTRONIC LATCHING RELAY - TLE04

TELERUPTEUR ELECTRONIQUE - TLE04



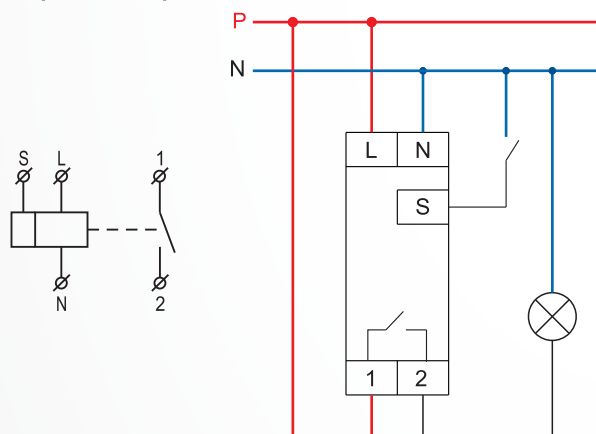
	EN	FR
1	Brand	Marque
2	Supply Indication	Indication d'alimentation
3	Output Indication	Indication de sortie
4	Push-button	Bouton poussoir
5	Model	Modèle
6	Supply terminal	Borne d'alimentation
7	Impulse terminals	Bornes d'impulsion
8	Rated frequency	Fréquence assignée
9	Rated current	Courant assigné
10	Output terminal	Borne de sortie

Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	Lighting control from different places	Contrôle de l'éclairage de différents endroits	Fonction
Rated current	16A		Courant assigné
Rated voltage	250V		Tension assignée
Rated frequency	50Hz-60Hz		Fréquence assignée
Endurance	Electrical	100 000	Electrique
	Mechanical	1 000 000	Mécanique
Poles		1	Pôles
Working temperature (°C)		-5 => +40	Température de fonctionnement (°C)
Installation		On DIN RAIL	Installation

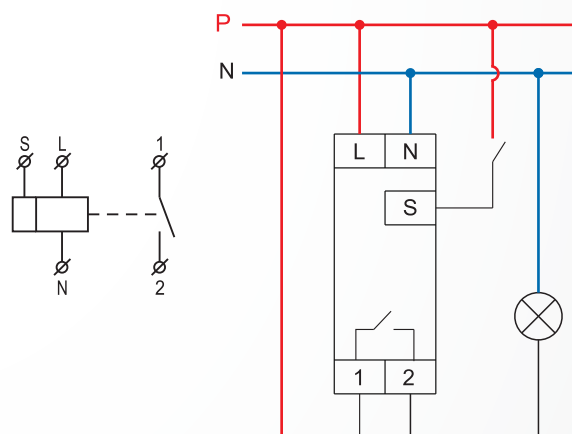
WIRING DIAGRAM

SCHEMA DE CABLAGE

● Impulsion à partir du neutre

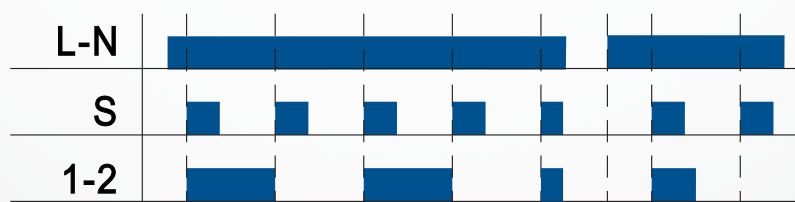


● Impulsion à partir de la phase



FUNCTION DIAGRAM

DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT





ENERGICAL

Beyond Your Dreams





ENERGICAL

Beyond Your Dreams



OUTDOOR LIGHTING CONTROL SWITCH - ICE1

INTERRUPTEUR CREPUSCULAIRE EXTERIEUR - ICE1

OUTDOOR LIGHTING CONTROL SWITCH - ICE1

INTERRUPTEUR CREPUSCULAIRE EXTERIEUR - ICE1

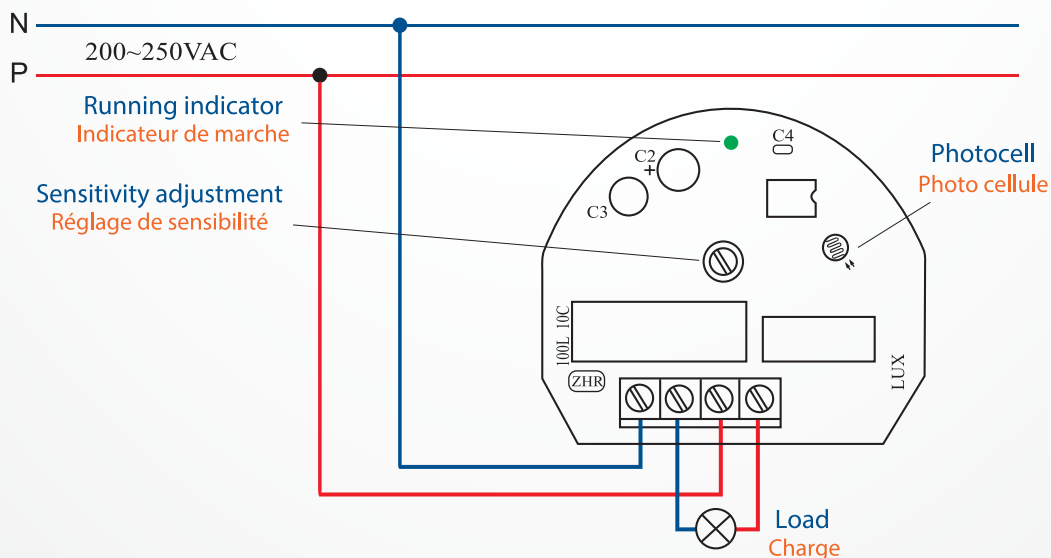
Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	Turn on/off automatically lighting from an adjustable brightness threshold	Allumer ou éteindre automatiquement un éclairage à partir d'un seuil de luminosité réglable	Fonction
Rated current (A)	20		Courant assigné (A)
Rated voltage (V)	220-240V/AC		Tension assignée (V)
Frequency (HZ)	50/60		Fréquence (HZ)
Light sensitivity	<5-50 LUX (adjustable)	<5-50 LUX (adjustable)	Sensibilité à la lumière
Protection degree	IP54		Degré de protection
White cover	Anti-UV		Couvert blanc
Installation	Outdoor installation	Installation à l'extérieur	Installation
Warranty (Years)	2		Garantie (Ans)

ELECTRICAL
DISTRIBUTION

DISTRIBUTION
ELECTRIQUE

WIRING DIAGRAM

SCHEMA DE CABLAGE





ENERGICAL

Beyond Your Dreams





ENERGY METER - ESM / ETM

COMPTEUR D'ENERGIE ELECTRIQUE - ESM / ETM

ENERGY METER - ESM / ETM

COMPTEUR D'ENERGIE ELECTRIQUE - ESM / ETM

Poles	1P+N	3P+N	Pôles
ESM			ETM
Electrical properties		Propriétés électriques	
Function	Electronic meter of cumulative active energy	Compteur électronique d'énergie active cumulative	Fonction
Rated voltage (V)	230	3*230 /400	Tension assignée (V)
Base current Ib(A)	5	10	Courant de base Ib(A)
Maximum current (A)	80	60	Courant maximum (A)
Starting current In (A)	0.004		Courant de démarrage In (A)
Frequency (Hz)	50		Fréquence (Hz)
Accuracy class	1		Classe de précision
Mounting	DIN Rail		Montage
Standards	IEC 62052-11, IEC 62053-21	CEI 62052-11, CEI 62053-21	Normes



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

SWITCHES & SOCKETS

INTERRUPTEURS ET PRISES





Noor



DIAA



Adenium



Sabah



Nir

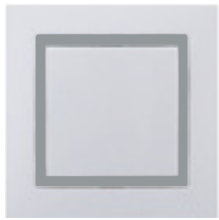


ENERGICAL

Beyond Your Dreams



Noor



9207-01

1 Gang 1 way switch
Interrupteur Simple



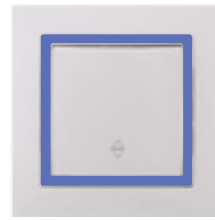
9207-00P

Push button
Bouton poussoir



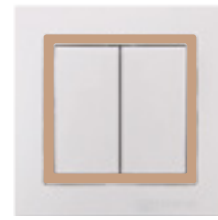
9207-00

Doorbell switch
Interrupteur sonnette



9207-31

1 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient



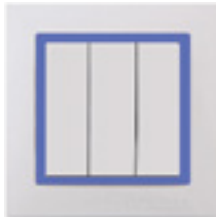
9207-02

2 Gang 1 way switch
Interrupteur double allumage



9207-32

2 Gang 2 way switch
Interrupteur double va et vient



9207-03

3 Gang 1 way switch
Interrupteur triple allumage



9207-42

Earth socket
Prise avec terre



9207-46

Simple socket
Prise simple



9207-78

Earth socket + 2 USB
Prise avec terre + 2 USB



9207-70S

Satellite socket
Prise satellite



9207-USB

USB socket
Prise USB



6207-61

Computer socket
Prise réseau



9207-63

Telephone socket
Prise de téléphone



9207-71

Dimmer - 400W
Variateur - 400W



9207-91

Motion detector
Détecteur de mouvement



9207-90

Stair light
Auto éclairage



9207-56

Double socket
Prise double simple



9207-52

Double earth socket
Prise double avec terre



SWITCHES
& SOCKETS

INTERRUPTEURS
ET PRISES



ENERGICAL

Beyond Your Dreams



DIAA



6000 -01.D
1 Gang 1 way switch
Interrupteur simple



6000 -00.D
Doorbell switch
Interrupteur sonnette



6000 -00P.D
Push button
Bouton Poussoir



6000 -31.D
1 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient



6000 -02.D
2 Gang 1 way switch
Interrupteur double
allumage



6000 -32.D
2 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient
double



6000 -46.D
Simple socket
Prise simple



6000 -42.D
Earth socket
Prise avec terre



6000 -70S.D
Satellite socket
Prise Satellite



6000 -63.D
Telephone socket
Prise de téléphone



6000 -61.D
Computer socket
Prise réseau



6000 -USB.D
USB socket
Prise USB



6000 -71.D
Dimmer 400W
Variateur 400W



6000 -91.D
Motion detector
Détecteur de mouvement



6000 -90.D
Stair light
Auto éclairage



6000 -78.D
Earth socket + 2 USB
Prise avec terre + 2 USB



6000 -56.D
Double socket
Prise double simple



6000 -52.D
Double earth socket
Prise double avec terre

SWITCHES
& SOCKETS

INTERRUPTEURS
ET PRISES



6000 -01.B

1 Gang 1 way switch
Interrupteur simple



6000 -00.B

Doorbell switch
Interrupteur sonnette



6000 -00P.B

Push button
Bouton poussoir



6000 -31.B

1 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient



6000 -02.B

2 Gang 1 way switch
Interrupteur double
allumage



6000 -32.B

2 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient
double



6000 -46.B

Simple socket
Prise simple



6000 -42.B

Earth socket
Prise avec terre



6000 -70S.B

Satellite socket
Prise satellite



6000 -63.B

Telephone socket
Prise de Téléphone



6000 -61.B

Computer socket
Prise réseau



6000 -USB.B

USB socket
Prise USB



6000 -71.B

Dimmer 400W
Variateur 400W



6000 -91.B

Motion detector
Détecteur de mouvement



6000 -90.B

Stair light
Auto éclairage



6000 -78.B

Earth socket + 2USB
Prise avec terre + 2 USB



6000 -52.B

Double earth socket
Prise Double avec terre



6000 -56.B

Double socket
Prise Double simple



6000-01.N

1 Gang 1 way switch
Interrupteur simple



6000-00.N

Doorbell switch
Interrupteur sonnette



6000-00P.N

Push button
Bouton poussoir



6000-31.N

1 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient



6000-02.N

2 Gang 1 way switch
Interrupteur double
allumage



6000-32.N

2 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient
double



6000-46.N

Simple socket
Prise simple



6000-42.N

Earth socket
Prise avec terre



6000-70S.N

Satellite socket
Prise satellite



6000-63.N

Telephone socket
Prise de téléphone



6000-61.N

Computer socket
Prise réseau



6000-USB.N

USB socket
Prise USB



6000-71.N

Dimmer 400W
Variateur 400W



6000-91.N

Motion detector
Détecteur de mouvement



6000-90.N

Stair light
Auto éclairage



6000-78.N

Earth socket + 2 USB
Prise avec terre + 2 USB



6000-52.N

Double earth socket
Prise double avec terre



6000-56.N

Double socket
Prise double simple

SWITCHES
& SOCKETS

INTERRUPTEURS
ET PRISES



6001 -01.M

1 Gang 1 way switch
Interrupteur simple



6001 -00.M

Doorbell switch
Interrupteur sonnette



6001 -00P.M

Push button
Bouton poussoir



6001 -31.M

1 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient



6001 -02.M

2 Gang 1 way switch
Interrupteur double
allumage



6001 -32.M

2 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient
double



6001 -46.M

Simple socket
Prise simple



6001 -42.M

Earth socket
Prise avec terre



6001 -70S.M

Satellite socket
Prise Satellite



6001 -63.M

Telephone socket
Prise de téléphone



6001 -61.M

Computer socket
Prise réseau



6001 -71.M

Dimmer
Variateur 400W



6001 -91.M

Motion detector
Détecteur de mouvement



6001 -90.M

Stair light
Auto eclairage



6001 -78.M

Earth socket + 2 USB
Prise avec terre + 2 USB



6001 -52.M

Double socket with earth
Prise double avec terre



6001 -56.M

Double socket
Prise double simple



6002 -01.GB

1 Gang 1 way switch
Interrupteur simple



6002 -00.GB

Doorbell switch
Interrupteur sonnette



6002 -00P.GB

Push button
Bouton poussoir



6002 -31.GB

1 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient



6002 -02.GB

2 Gang 1 way switch
Interrupteur double allumage



6002 -32.GB

2 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient double



6002 -46.GB

Simple socket
Prise simple



6002 -42.GB

Earth socket
Prise avec terre



6002 -70S.GB

Satellite socket
Prise satellite



6002 -63.GB

Telephone socket
Prise de téléphone



6002 -61.GB

Computer socket
Prise réseau



6002 -71.GB

Dimmer 400W
Variateur 400W



6002 -91.GB

Motion detector
Détecteur de mouvement



6002 -90.GB

Stair light
Auto éclairage



6002 -78.GB

Earth socket + 2 USB
Prise avec terre + 2 USB



6002 -56.GB

Double socket
Prise double avec terre



6002 -52.GB

Double socket
Prise double simple

SWITCHES
& SOCKETS

INTERRUPTEURS
ET PRISES



ENERGICAL

Beyond Your Dreams



Adenium

Adenium



8009 -01

1 Gang 1 way switch
Interrupteur simple



8009 -00

Doorbell switch
Interrupteur sonnette



8009 -00P

Push button
Bouton poussoir



8009 -31

1 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient



8009 -42

2 Gang 1 way switch
Interrupteur double
allumage



8009 -32

2 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient
double



8009 -46

Simple socket
Prise simple



8009 -42

Earth socket
Prise avec terre



8009 -70S

Satellite socket
Prise satellite



8009 -63

Telephone socket
Prise de téléphone



8009 -61

Computer socket
Prise réseau



8009 -71

Dimmer 400W
Variateur 400W



8009 -78

Earth socket + 2 USB
Prise avec terre + 2 USB



8009 -90

Stair light
Auto éclairage



8009 -52

Double socket with earth
Prise double avec terre



8009 -56

Double socket
Prise double simple

SWITCHES
& SOCKETS

INTERRUPTEURS
ET PRISES



ENERGICAL

Beyond Your Dreams



Sabah



8002 -00
Doorbell switch
Interrupteur sonnette



8002 -02
2 Gang 1 way switch
Interrupteur double allumage



8002 -31
1 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient



8002 -01
1 Gang 1 way switch
Interrupteur simple



8002 -46
Simple socket
Prise simple



8002 -42
Earth socket
Prise avec terre



8002 -56
Double socket
Prise double simple



ENERGICAL

Beyond Your Dreams



Nir



8005 -01

1 Gang 1 way switch
Interrupteur simple



8005 -31

1 Gang 2 way switch
Interrupteur va et vient



8005 -02

2 Gang 1 way switch
Interrupteur double allumage



8005 -00

Doorbell socket
Interrupteur sonnette



8005 -42

Earth socket
Prise avec terre



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

**SECURE YOUR
HOUSE WITH
ENERGICAL**

DOMOTICS

DOMOTIQUE



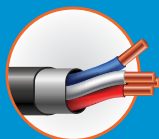
VIDEO DOORBELL VISIOPHONE



DOORBELL - VFE01

SONNETTE - VFE01

4 Wires System
Système 4 fils



DOORBELL - VFE01 / VFE01B2/B4 / VFE01-C

SONNETTE - VFE01 / VFE01B2 / B4 / VFE01-C



Night vision
Vision nocturne



Water proof - IP66
Étanche - IP66



Viewing angle 110°
Angle de vision 110°

Specification	VFE01
Camera	1/4 " Color CMOS
Operation temperature	-30 °C to + 60 °C
Power	11 - 13V
Viewing angle	110°
Wiring	4 Wires
Locks control	Yes
Dimensions	133.2*48*15.5mm

Spécification	VFE01
Caméra	1/4 " Couleur CMOS
Température de fonctionnement	-30 °C à + 60 °C
Alimentation	11 - 13V
Angle de vision	110°
Câblage	4 Fils
Déverrouillage des serrures	Oui
Dimensions	133.2*48*15.5mm

SECURITY

SÉCURITÉ



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

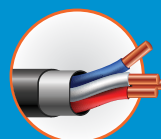


DOORBELL - VFE07M

SONNETTE - VFE07M

4 Wires System

Systeme 4 fils



DOORBELL - VFE07M

SONNETTE - VFE07M



Night vision
Vision nocturne



Water proof - IP54
Étanche - IP54



Viewing angle 50°
Angle de vision 50°

Specification	VFE07
Camera	1/3" Color CMOS
Installation method	surface
Operating temperature	-30 °C to + 60 °C
Wiring	4 Wires
Power	DC15V/1A
Dimensions	160*48*29mm
Viewing angle	50°
Locks control	Yes

Spécification	VFE07
Caméra	1/3" Couleur CMOS
Méthod d'installation	Apparent
Température de fonctionnement	-30 °C à + 60 °C
Câblage	4 Fils
Alimentation	DC15V/1A
Dimensions	160*48*29mm
Angle de vision	50°
Déverrouillage des serrures	Oui

SECURITY

SÉCURITÉ



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

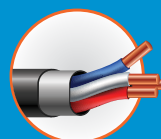


MONITOR - VFE03

MONITEUR - VFE03

4 Wires System





Systeme 4 fils



MONITOR - VFE03

MONITEUR- VFE03



-  **Intercom**
Appel interne
-  **Broadcast**
Diffusion
-  **Micro SD card**
Carte micro SD
-  **Image capturing**
Prise photo

Specification	VFE03	Spécification	VFE03
LCD	7" Color	LCD	7" Couleur
Resolution	480*234	Résolution	480*234
Wiring	4 Wires	Câblage	4 Fils
Power	DC15V/1A	Alimentation	DC15V/1A
Video channels' quantity	2 Doorbells + 2 CCTV	Nombre de canaux vidéo	2 Sonnettes + 2 CCTV
Additional slave monitors	Up to 3	Nombre de moniteurs secondaires	Jusqu'à 3
Dimensions	210*116*25mm	Dimensions	210*116*25mm
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui

SECURITY

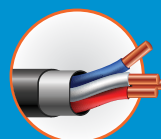
SÉCURITÉ



MONITOR - VFE04

MONITEUR - VFE04


4 Wires System
Système 4 fils




MONITOR - VFE04


MONITEUR- VFE04




- 


Intercom
Appel interne
- 

Multimedia
Multimédia
- 


Broadcast
Diffusion
- 

Calendar
Calendrier
- 

Video record
Enregistrement video
- 

Alarm
Réveil
- 

Micro SD card
Carte micro SD
- 

Touch screen
Ecran tactile
- 

Motion detection
Détection de mouvement
- 

Audio record
Enregistrement audio
- 

Photo capturing
Prise photo

Specification	VFE04	Spécification	VFE04
LCD	7" Color «Touch screen»	LCD	7" Couleur «écran tactile»
Resolution	800*480	Résolution	800*480
Wiring	4 Wires	Câblage	4 Fils
Power	DC15V/1A	Alimentation	DC15V/1A
Video channels' quantity	2 Doorbells + 2 CCTV	Nombre de canaux vidéo	2 Sonnettes + 2 CCTV
Additional slave monitors	Up to 3	Nombre de moniteurs secondaires	Jusqu'à 3
Dimensions	210*116*25mm	Dimensions	210*116*25mm
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui

SECURITY

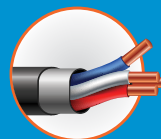
SÉCURITÉ



MONITOR - VFE05

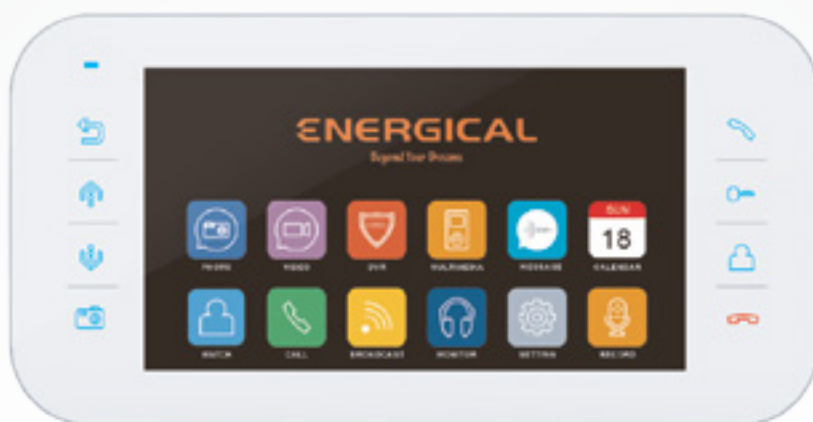
MONITEUR - VFE05

4 Wires System
Système 4 fils



MONITOR - VFE05

MONITEUR- VFE05



- 

Intercom
Appel interne
- 

Multimedia
Multimédia
- 

Broadcast
Diffusion
- 

Calendar
Calendrier
- 

Video record
Enregistrement video
- 

Alarm
Réveil
- 

Micro SD card
Carte micro SD
- 

Touch button
Bouton tactile
- 

Motion detection
Détection de mouvement
- 

Audio record
Enregistrement audio
- 

Photo capturing
Prise photo

Specification	VFE05	Spécification	VFE05
LCD	7" Color	LCD	7" Couleur
Resolution	800*480	Résolution	800*480
Wiring	4 Wires	Câblage	4 Fils
Power	DC15V/1A	Alimentation	DC15V/1A
Video channels' quantity	2 Doorbells + 2 CCTV	Nombre de canaux vidéo	2 Sonnettes + 2 CCTV
Additional slave monitors	Up to 3	Nombre de moniteurs secondaires	Jusqu'à 3
Dimensions	234*120*25mm	Dimensions	234*120*25mm
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui
Intercom transfer / Call	Yes	Transfert intercom / Appel	Oui

SECURITY

SÉCURITÉ



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

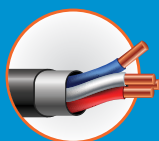


MONITOR - VFE06

MONITEUR - VFE06

4 Wires System

Système 4 fils



MONITOR - VFE06

MONITEUR- VFE06



 **Intercom**
Appel interne

 **Broadcast**
Diffusion

 **Touch button**
Bouton tactile

Specification	VFE06	Spécification	VFE06
LCD	4.3" Color	LCD	4.3" Couleur
Resolution	480*272	Résolution	480*272
Wiring	4 Wires	Câblage	4 Fils
Power	DC15V/1A	Alimentation	DC15V/1A
Video channels' quantity	2 Doorbells	Nombre de canaux vidéo	2 Sonnettes
Additional slave monitors	Up to 3	Nombre de moniteurs secondaires	Jusqu'à 3
Dimensions	180*112*17mm	Dimensions	180*112*17mm
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui

SECURITY

SÉCURITÉ



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

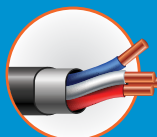


MONITOR - VFE08

MONITEUR - VFE08

4 Wires System

Système 4 fils



MONITOR - VFE08

MONITEUR- VFE08



Intercom
Appel interne



Touch button
Bouton tactile



Multi ringtone
Multi sonneries



**Hands-free or
handset conversation**
Conversation mains libres
ou avec combiné

Specification	VFE08	Spécification	VFE08
LCD	4.3" Color	LCD	4.3" Couleur
Resolution	480*272	Résolution	480*272
Wiring	4 Wires	Câblage	4 Fils
Power	DC15-30V	Alimentation	DC15V/1A
Video	1Vp-p 750HM (input)	Vidéo	1Vp-p 750HM (input)
Exterior panel	2 Doorbell	Panneau extérieure	2 Sonnettes
Button	Touch key	Bouton	Touche tactile
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui
Inercom transfer / call	Yes	Transfert Intercom / appel	Oui

SECURITY

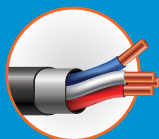
SÉCURITÉ



AUDIOPHONE

AUDIOPHONE

4 Wires System
Systeme 4 fils



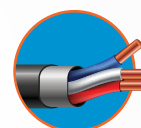
AUDIOPHONE - VFE02A

AUDIOPHONE- VFE02A



Intercom to Videophone
Interphone vers Visiophone

4 Wire System
Système 4 fils



Specification	VFE2A	Spécification	VFE2A
Power source	DC12-15V0.1A	Source de courant	DC12-15V0.1A
Consumption	0.8W(Max)	Consommation	0.8W (Max)
Operating temperature	0°C to + 40°C	Température de fonctionnement	0°C à + 40°C
Operating humidity	0% - 95	Humidité de fonctionnement	0% - 95
Intercom function	Handset	Fonction Intercom	Copmbiné
Wiring	3 Wires	Cablage	3 Fils
Dimensions	210*80*67mm	Dimension	210*80*67mm

SECURITY

SÉCURITÉ

AUDIOPHONE - ADE07

AUDIOPHONE- ADE07



Audiophone Pack
Pack Audiophone

Waterproof - IP66

Etanche - IP66



Specification	ADE07	Spécification	ADE07
Power source	DC12-15V0.1A	Source de courant	DC12-15V0.1A
Consumption	0.8W(Max)	Consommation	0.8W (Max)
Operating temperature	0°C to + 40°C	Température de fonctionnement	0°C à + 40°C
Operating humidity	0% - 95	Humidité de fonctionnement	0% - 95
Intercom function	Handset	Fonction Intercom	Copbiné
Wiring	3 Wires	Cablage	3 Fils
Dimensions	210*80*67mm	Dimension	210*80*67mm



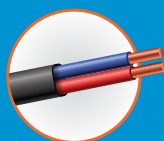


DOORBELL - VFE09 / VFE09C

SONNETTE - VFE09 / VFE09C

2 Wires System




Système 2 fils



DOORBELL - VFE09 / VFE09C

SONNETTE - VFE09 / VFE09C



-  **Unlocking with card**
Déverrouillage avec carte
-  **Waterproof - IP54**
Étanche - IP54
-  **Viewing angle 110°**
Angle de vision 110°

Specification	VFE09C	Spécification	VFE09C
Camera	Camera CMOS couleur HD 1080P	Caméra	Caméra CMOS couleur HD 1080P
Operating temperature	-25°C to +60°C	Température de fonctionnement	-25°C to +60°C
Power	12 - 24v	Alimentation	12 - 24v
Viewing angle	110°	Angle de vision	110°
Wiring	2 Wires	Câblage	2 Fils
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui
Dimensions	137*49*20mm	Dimension	137*49*20mm

SECURITY

SÉCURITÉ



ENERGICAL
Beyond Your Dreams

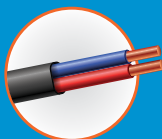


MONITOR - VFE10

MONITEUR - VFE10

2 Wires System

Système 2 fils



MONITOR - VFE10

MONITEUR - VFE10



Intercom
Appel interne



Micro SD card
Carte micro SD



Calendar
Calendrier



Photo capturing
Prise photo



Touch button
Bouton tactile



SECURITY

SÉCURITÉ

Specification	VFE10	Spécification	VFE10
LCD	7" Color	LCD	7" Couleur
Resolution	800*480	Résolution	800*480
Wiring	2 Wires	Câblage	2 Fils
Power	24V	Alimentation	24V
Video channels' quantity	2 Doorbells	Nombre de canaux vidéo	2 Sonnettes
Additional slave monitors	Up to 3	Nombre de moniteurs secondaires	Jusqu'à 3
Dimensions	185*127*17mm	Dimensions	185*127*17mm
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui
Intercom transfer / Call	Yes	Transfert intercom / Appel	Oui



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

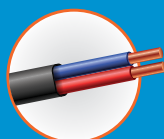


MONITOR - VFE11

MONITEUR - VFE11

2 Wires System







Système 2 fils



MONITOR - VFE11

MONITEUR-VFE11



-  **Intercom**
Appel interne
-  **Broadcast**
Diffusion
-  **Calendar**
Caledrier
-  **Micro SD card**
Carte micro SD
-  **Touch button**
Bouton tactile
-  **Photo capturing**
Prise photo

Specification	VFE11	Spécification	VFE11
LCD	4,3" Color	LCD	4,3" Couleur
Resolution	480*272	Résolution	480*272
Wiring	2 Wires	Câblage	2 Fils
Power	DC24V/1A	Alimentation	DC24V/1A
Video channels' quantity	2 Doorbells	Nombre de canaux vidéo	2 Sonnettes
Additional slave monitors	Up to 4	Nombre de moniteurs secondaires	Jusqu'à 4
Dimensions	180*112*17mm	Dimensions	180*112*17mm
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui
Intercom transfer / Call	Yes	Transfert intercom / Appel	Oui

SECURITY

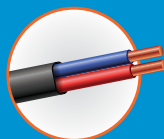
SÉCURITÉ



APARTMENT DOORBELL

SONNETTE D'APPARTEMENT




2 Wires System
Système 2 fils



APARTMENT DOORBELL - VFE09B5

SONNETTE D'APPARTEMENT - VFE09B5



- 
Night vision
 Vision nocturne
- 
Waterproof - IP54
 Etanche - IP54
- 
Unlocking with card
 Déverrouillage avec carte

SECURITY





SÉCURITÉ

Specification	VFE09B5	Spécification	VFE09B5
Camera	1080P HD Color CMOS	Caméra	CMOS couleur HD 1080P
Operating temperature	-25°C to +60°C	Température de fonctionnement	-25°C à 60°C
Power	18-30V	Alimentation	18-30V
Viewing angle	110°	angle de vision	110°
Wiring	2 Wires	Câblage	2 Fils
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui
Dimensions	235*130*60mm	Dimensions	235*130*60mm

APARTMENT DOORBELL - VFE09B10 / B20

SONNETTE D'APPARTEMENT - VFE09B10 / B20



-  **Night vision**
Vision nocturne
-  **Waterproof - IP54**
Étanche - IP54
-  **Unlocking with card**
Déverrouillage avec carte
-  **Viewing angle 110°**
Angle de vision 110°

Specification	VFE09B10 / B20	Spécification	VFE09B10 / B20
Camera	1080P HD Color CMOS	Caméra	CMOS couleur HD 1080P
Operating temperature	-25°C to +60°C	Température de fonctionnement	-25°C à 60°C
Power	18-30V	Alimentation	18-30V
Viewing angle	110°	angle de vision	110°
Wiring	2 Wire	Câblage	2 Fils
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui
Dimensions	325*130*60mm	Dimensions	325*130*60mm

APARTMENT DOORBELL (Extension panels)- B15 / B30

SONNETTE D'APPARTEMENT (Panneaux d'extension) B15 / B30



Waterproof - IP54
Etanche - IP54

SECURITY

SÉCURITÉ

Specification	B15 - B30	Spécification	B15 - B30
Operating temperature	-25°C to +60°C	Température de fonctionnement	-25°C à +60°C
Power	18-30V	Alimentation	18-30V
Wiring	2 Wires	Câblage	2 Fils
Locks control	Yes	Déverrouillage des serrures	Oui
Dimensions		Dimensions	



ELECTRICAL LOCK - ECL

SERRURE ELECTRIQUE - ECL

ELECTRICAL LOCK - ECL

SERRURE ELECTRIQUE - ECL



Release button

Boutone de déverrouillage



Double cylinder

Double cylindre



Double coil

Double bobine



5 Keys

5 Clés

Specification	ECL	Spécification	ECL
Working voltage	9-15V DC/AC	Tension de fonctionnement	9-15V DC/AC
Static current	700mA	Courant statique	700mA
Operating current	1.3A	Courant de fonctionnement	1.3A
Operating temperature	-20~55°C	Température de fonctionnement	-20~55°C
Operating humidity	10%~90%RH	Humidité de fonctionnement	10%~90%RH
Locked mode	Locking by collision	Mode de verrouillage	Verrouillage par collision
Unlocked mode	Electricity, Key, Button	Mode de déverrouillage	Electricité, Clés, Bouton
Service life	500,000 times	Durée de vie	500,000 fois
Length of latch bolt	15mm	Longueur de pêne	15mm
Opening angle	90°	Angle d'ouverture	90°
Applicability	Wooden & iron door	Applicabilité	Porte en bois et fer
Dimensions	154*117*63mm	Dimensions	154*117*63mm

SECURITY

SÉCURITÉ



ENERGICAL

Beyond Your Dreams



ELECTRICAL LOCK - ECL2

SERRURE ELECTRIQUE - ECL2

ELECTRICAL LOCK - ECL2

SERRURE ELECTRIQUE - ECL2



-  **Release button**
Boutone de déverrouillage
-  **Bolt**
Doigt de verrou
-  **Double cylinder**
Double cylindre
-  **Double coil**
Double bobine
-  **5 Keys**
5 Clés

Specification	ECL2	Spécification	ECL2
Working voltage	9-15V DC/AC	Tension de fonctionnement	9-15V DC/AC
Static current	700mA	Courant statique	700mA
Operating current	1.3A	Courant de fonctionnement	1.3A
Operating temperature	-20~55°C	Température de fonctionnement	-20~55°C
Operating humidity	10%~90%RH	Humidité de fonctionnement	10%~90%RH
Locked mode	Locking by collision	Mode de verrouillage	Verrouillage par collision
Unlocked mode	Electricity, Key, Button	Mode de déverrouillage	Electricité, Clés, Boutone
Service life	500,000 times	Durée de vie	500,000 fois
Length of latch bolt	15mm	Longueur de pêne	15mm
Opening angle	90°	Angle d'ouverture	90°
Applicability	Wooden & iron door	Applicabilité	Porte en bois et fer
Dimensions	154*117*63mm	Dimensions	154*117*63mm

SECURITY

SÉCURITÉ



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

LED Lighting

Eclairage LED





BULB SERIES - G45 / CA37

AMPOULE SERIE - G45 / CA37



LED BULB - G45

AMPOULE LED - G45

Model	B3-G45-3K	B3-G45-6K	B6-G45-3K	B6-G45-6K	Modèle
Rated power	3W		6W		Puissance
Material	Plastic + Aluminum				Matière
Color temperature	3000K	6500K	3000K	6500K	Température de couleur
Base	E27				Base
Lumen	250 lm		470lm		Lumen
Nominal efficiency	> 95 lm/W				Efficacité nominale
Index rendering of colors	Ra >80				Indice de rendu des couleurs
Power factor	PF 0.5				facteur de puissance
Angle	200°				Angle
Nominal Voltage	AC165-265V				Tension nominale
Power supply	IC				Alimentation
Dimension	45*74				Dimension
Lifetime	30 000 hrs				Durée de vie
Warranty	3 years				Garantie



LED BULB - CA37

AMPOULE LED - CA37

Model	C3-CA37-3K-E27	C3-CA37-6K-E27	C5-CA37-3K-E27	C5-CA37-6K-E27	Modèle
Rated power	3W		5W		Puissance
Material	Plastic + Aluminum				Matière
Color temperature	3000K	6500K	3000K	6500K	Température de couleur
Base	E27				Base
Lumen	250 lm		450 lm		Lumen
Nominal efficiency	> 95 lm/W				Efficacité nominale
Index rendering of colors	Ra >80				Indice de rendu des couleurs
Power factor	PF 0.5				facteur de puissance
Angle	270°				Angle
Nominal Voltage	AC165-265V				Tension nominale
Power supply	IC				Alimentation
Dimension	37*106				Dimension
Model	C3-CA37-3K-E14	C3-CA37-6K-E14	C5-CA37-3K-E14	C5-CA37-6K-E14	Modèle
Rated power	3W		5W		Puissance
Material	Plastic + Aluminum				Matière
Color temperature	3000K	6500K	3000K	6500K	Température de couleur
Base	E14				Base
Lumen	250 lm		450 lm		Lumen
Nominal efficiency	> 95 lm/W				Efficacité nominale
Index rendering of colors	Ra >80				Indice de rendu des couleurs
Power factor	PF 0.5				facteur de puissance
Angle	270°				Angle
Nominal Voltage	AC165-265V				Tension nominale
Power supply	IC				Alimentation
Dimension	37*106				Dimension
Lifetime	30 000 hrs				Durée de vie
Warranty	3 years				Garantie

LED

LED



BULB "A" SERIES - "B" SERIES

AMPOULE SERIE "A" - SERIE "B"



LED BULB - A60 / A70 / A80 / A95

AMPOULE LED - A60 / A70 / A80 / A95

Model	B7-A60-3K	B7-A60-6K	B9-A60-3K	B9-A60-6K	B11-A60-3K	B11-A60-6K	Modèle
Rated power	7W		9W		11W		Puissance
Material	Plastic + Aluminum						Matière
Color temperature	3000K	6500K	3000K	6500K	3000K	6500K	Température de couleur
Base	E27						Base
Lumen	650lm		806lm		1200lm		Lumen
Nominal efficiency	> 95 lm/W			> 110 lm/W			Efficacité nominale
Index rendering of colors	Ra >80						Indice de rendu des couleurs
Power factor	PF 0.5						facteur de puissance
Angle	200°						Angle
Nominal Voltage	AC165-265V						Tension nominale
Power supply	IC						Alimentation
Dimension	60*108			60*118			Dimension
Model	B14-A70-3K	B14-A70-6K	B16-A80-3K	B16-A80-6K	B20-A95-3K	B20-A95-6K	Modèle
Rated power	14W		16W		20W		Puissance
Material	Plastic + Aluminum						Matière
Color temperature	3000K	6500K	3000K	6500K	3000K	6500K	Température de couleur
Base	E27						Base
Lumen	1500 lm		1600 lm		2100 lm		Lumen
Nominal efficiency	> 110 lm/W		> 100 lm/W				Efficacité nominale
Index rendering of colors	Ra >80						Indice de rendu des couleurs
Power factor	PF 0.5						facteur de puissance
Angle	200°						Angle
Nominal Voltage	AC165-265V						Tension nominale
Power supply	IC						Alimentation
Dimension	70*130		80*150		90*170		Dimension D * H
Lifetime	30 000 hrs						Durée de vie
Warranty	3 years						Garantie



LED BULB - "B" SERIES

AMPOULE LED - SERIE "B"

Model	D18-B75-3K	D18-B75-6K	D27-B90-3K	D27-B90-6K	D36-B105-3K	D36-B105-6K	Modèle
Rated power	18W		27W		36W		Puissance
Material	Plastic + Aluminum						Matière
Color temperature	3000K	6500K	3000K	6500K	3000K	6500K	Température de couleur
Base	E27						Base
Lumen	1400 lm		2600 lm		3000 lm		Lumen
Nominal efficiency	> 77 lm/W		> 96 lm/W		> 83 lm/W		Efficacité nominale
Index rendering of colors	Ra >80						Indice de rendu des couleurs
Power factor	PF 0.5						facteur de puissance
Angle	180°						Angle
Nominal Voltage	AC165-265V						Tension nominale
Power supply	IC						Alimentation
Dimension	75*180		90*208		105*238		Dimension D * H
Lifetime	30 000 hrs						Durée de vie
Warranty	3 years						Garantie

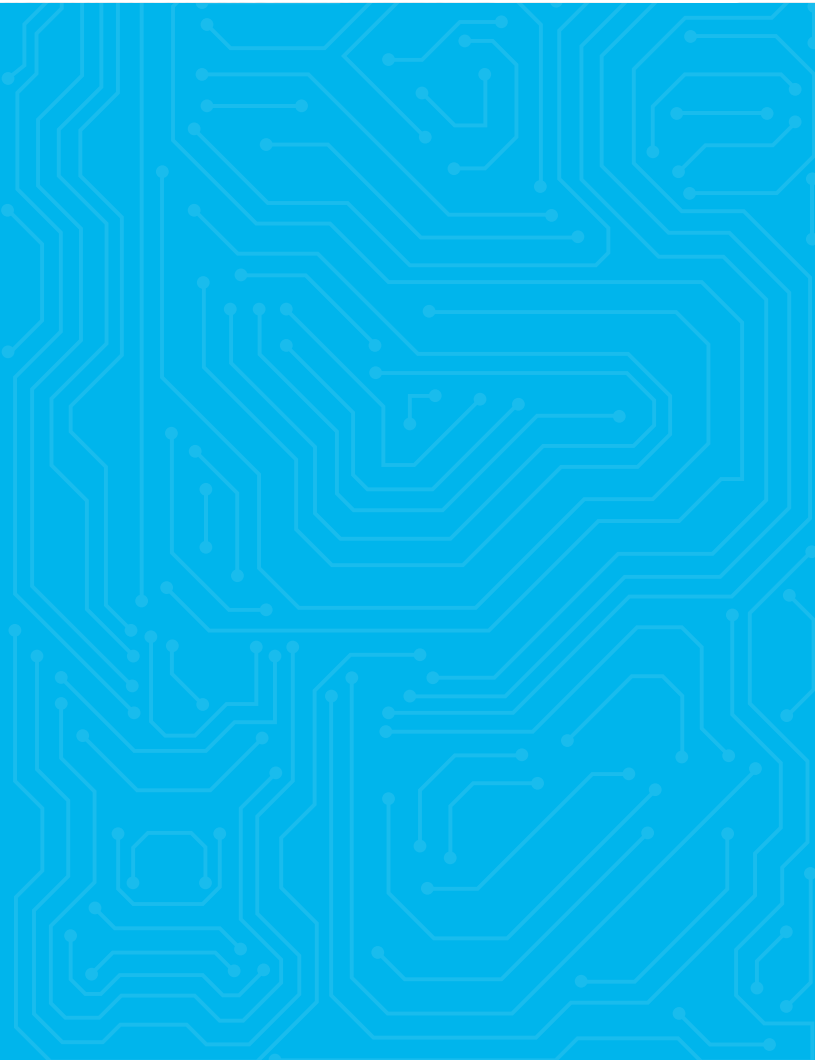
LED

LED



LED TUBES

TUBES LED





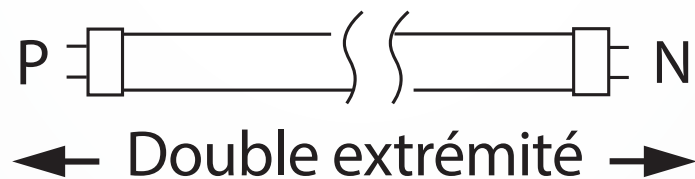
LED TUBES

TUBES LED

Model	M9W-T8-60	M18W-T8-120	M28W-T8-120	M30W-T8-120	Modèle
Rated power	9W	18W	28W	30W	Puissance
Material	Plastic				Matière
Color temperature	6500K				Température de couleur
Base	G13				Base
Lumen	900lm	1800lm	2800lm	3200lm	Flux lumineux nominal
Nominal efficiency	100lm/W			107lm/W	Efficacité nominale
Index rendering of colors	>80 Ra				Indice de rendu des couleurs
Power factor	PF 0.5				facteur de puissance
Nominale voltage	AC140-280V-50/60Hz				Tension nominale
Power supply	Double extrémité / Double ended				Alimentation
Dimension L	60 cm	120 cm			Dimension L
Lifetime	30 000 hrs				Durée de vie
Warranty	3 years				Garantie

INSTALLATION

INSTALLATION



LED

LED



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

éclairage
360°



STREET LIGHT BULB

LAMPE INDUSTRIELLE POUR ECLAIRAGE PUBLIQUE

STREET LIGHT BULB

LAMPE POUR ECLAIRAGE PUBLICQUE



Characteristics :

- Adaptable with street lighting fixtures
- Installation without ballast, without ignitor, without capacitor
- long life time: 50 000hrs.

Caractéristiques :

- Adaptable avec les luminaires d'éclairage publique.
- Installation sans ballast, sans amorceur, sans condensateur.
- Durée de vie importante : 50 000hrs.

Model	S50-360-6K	Modèle
Rated power	50W	Puissance
Material	Plastic + Aluminum	Matière
Color temperature	6500K	Température de couleur
IP	IP64	IP
LED	LG 2835	LED
Based	E40	Base
Nominal luminous flux	5500lm	Flux lumineux nominal
Nominal efficiency	110lm/W	Efficacité nominale
Color rendering index	>85 Ra	Indice de rendu des couleurs
power factor	PF 0.9	facteur de puissance
Nominal voltage	AC100-277V-50/60Hz	Tension nominale
Power	IC / CE	Alimentation
Dimension	φ73*291 mm	Dimension
Lifetime	30 000 hrs	Durée de vie
Warranty	3 years	Garantie

LED

LED



ENERGICAL

Beyond Your Dreams

150W

200W

240W

STREET LIGHTING

ECLAIRAGE PUBLIQUE

STREET LIGHTING

LUMINAIRE ECLAIRAGE PUBLIQUE



PHOTOCELL
PHOTOCELLULE
En option



MOTION DETECTOR
DETECTEUR DE MOUVEMENT
En option

BRACKETS

SUPPORTS



Wall bracket
support mural GM



Standard flexible wall bracket
Support flexible standard



Wall bracket
support mural PM



Fixed bracket with photocell location
Support fixe avec emplacement de photocellule



Photocell
Photocellule



Flexible bracket with photocell location
Support flexible avec emplacement de photocellule

Model	L150W-01	L200W-01	L240W-01	Modèle
Rated power	150W	200W	240W	Puissance
Material	Aluminum			Matériau
Color temperature	6500K			Température de couleur
LED	Philips 3030			LED
Nominal luminous flux	2050lm	27000lm	32400lm	Flux lumineux nominal
Nominal efficiency	150lm/W			Efficacité nominale
Color rendering index	>85 Ra			Indice de rendu des couleurs
Power factor	PF 0.9			facteur de puissance
Angle	Type II 90° x 120°			Angle
Power	Input Voltage : AC 100 ~ 277V			Alimentation
Dimension	428*304*88mm		595*304*92mm	Dimension L*H*B
IP	66			IP
Lifetime	50 000 hrs			Durée de vie
Warranty	3 years			Garantie

LED

LED



ENERGICAL

Beyond Your Dreams



Sarl ENERGICAL B.P 93Z.I Bounoura 47014, Ghardaïa, Algérie
Tél: +213 (0) 29 27 22 02/03 Mob: +213 (0) 550 979 617 Fax: +213 (0) 29 27 22 04
Email: info@energical.com

www.energical.com