



- Versions avec caractéristiques de fonctionnement type A et type B.
- Versions modulaires, encastrables et pour intérieur armoire avec ou sans indicateur mécanique, seuil de pré-alarme et sortie de sécurité positive.
- Versions avec et sans afficheur.
- Large choix de la tension d'alimentation.
- Versions avec contrôle automatique de la connexion du tore.
- Tores de type A et type B.
- Courant de défaut réglable  $I_{\Delta n}$ .
- Réglage et choix du déclenchement en agissant sur le courant et le temps.

#### CHAP. - PAGE

##### Type A

Version modulaire avec afficheur à 1 seuil de déclenchement .....	20	-	2
Version modulaire avec afficheur à 2 seuils de déclenchement .....	20	-	2
Version modulaire à 1 seuil de déclenchement .....	20	-	2
Version encastrable à 1 seuil de déclenchement .....	20	-	3
Version encastrable à 2 seuils de déclenchement .....	20	-	3
Version pour intérieur armoire à 1 seuil de déclenchement .....	20	-	3

##### Type B

Version modulaire avec afficheur à 2 seuils de déclenchement .....	20	-	4
--	----	---	---

##### Transformateurs de courant torique .....

20	-	5
----	---	---

##### Multiplicateur externe .....

20	-	5
----	---	---

##### Accessoires .....

20	-	5
----	---	---

##### Dimensions .....

20	-	6
----	---	---

##### Schémas électriques .....

20	-	8
----	---	---

##### Caractéristiques techniques .....

20	-	10
----	---	----



Page 20-2

#### VERSION MODULAIRE TYPE A AVEC AFFICHEUR

Type RM1DA, RM2DA

- Afficheur LCD rétro-éclairé.
- Mesure du courant de fuite.
- Version avec 1 ou 2 seuils de déclenchement.
- TI externe.
- Point de consigne du déclenchement  $I_{\Delta n}$  et temps de déclenchement régables.
- Version avec filtre de 3e harmonique programmable.



Page 20-2

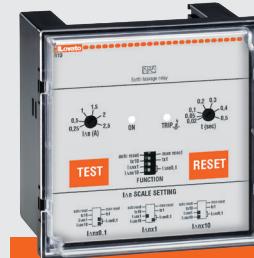
#### VERSION MODULAIRE TYPE A

Type RM1

- 1 seuil de déclenchement.
- TI externe.
- Point de consigne du déclenchement  $I_{\Delta n}$  et temps de déclenchement fixes.

Type RM

- 1 seuil de déclenchement.
- TI externe.
- Set-point déclenchement  $I_{\Delta n}$  et temps de déclenchement régables.



Page 20-3

#### VERSION ENCASTRABLE TYPE A

Type R1D, R2D, R3D et R4D

- Version avec 1 ou 2 seuils de déclenchement.
- TI externe.
- Point de consigne du déclenchement  $I_{\Delta n}$  et temps de déclenchement réglables.
- Sécurité positive.
- Version avec mesure du courant de fuite.
- Version avec afficheur numérique.
- Version avec indicateur mécanique.
- Version avec circuit de délestage.



Page 20-3

#### VERSION COMPACTE POUR INTÉRIEUR ARMOIRE TYPE A

Type RC

- 1 seuil de déclenchement.
- TI intégré.
- Point de consigne du déclenchement  $I_{\Delta n}$  et temps de déclenchement régables.
- Diamètre de 35 à 110mm.



Page 20-4

#### VERSION MODULAIRE TYPE B AVEC AFFICHEUR

Type RM2DB

- Afficheur LED rétro-éclairé.
- Mesure du courant de fuite dans les composantes AC et DC.
- 2 seuils de déclenchement.
- TI externe.
- Point de consigne du déclenchement  $I_{\Delta n}$  et temps de déclenchement régables.
- Analyse harmonique.



Page 20-5

#### TRANSFORMATEURS DE COURANT TORIQUE

Type RT

- Type A.
- À trou traversant.
- Diamètre de 35 à 210mm.

Type RTA

- Type A.
- Ouvrables.
- Diamètre 110mm et 210mm.

Type RTB

- Type B.
- À trou traversant.
- Diamètre de 35 à 210mm.



Page 20-5

#### MULTIPLICATEUR EXTERNE

Type RX10

- Multiplicateur 10 fois.

### Version modulaire avec afficheur type A



RM1DA...

nouveau

Référence	Tension assignée d'alim. auxiliaire	Contacts en sortie	Q. par emb.	Poids
	[V]	1	nbre	[kg]
1 SEUIL DE DÉCLENCHEMENT.				
Modulaire (pour profilé DIN 35mm). TI externe.				
<b>RM1DA230</b>	230VAC	1	1	0,300
2 SEUILS DE DÉCLENCHEMENT.				
Modulaire (pour profilé DIN 35mm). TI externe.				
<b>RM2DA230</b>	230VAC	2	1	0,200



RM2DA...

### Caractéristiques générales

- relais différentiels de terre type A
- mesures en valeur efficace vraie (TRMS)
- filtre programmable de 3e ou 21e harmonique (uniquement pour RM2DA230)
- version modulaire à 2 (RM1DA230) ou 3 modules (RM2DA230)
- tore externe série 31RT...
- affichage des valeurs du courant différentiel
- afficheur LED rétro-éclairé avec indication de l'état du relais à travers la couleur de l'afficheur (vert, jaune, rouge)
- LED verte de signalisation d'alimentation
- LED jaune de signalisation de pré-alarme (uniquement pour RM2DA230)
- LED rouge de signalisation du déclenchement du relais (uniquement pour RM2DA230)
- boutons TEST et RESET en face avant ou fermeture du contact distant (uniquement pour RM2DA230)
- 1 (RM1DA230) ou 2 (RM2DA230) sorties à relais indépendantes, la deuxième sortie peut être configurée comme seuil de pré-alarme
- fonctionnement avec sécurité positive pour chaque relais (programmable)
- entrées numériques pour fonction de test et réinitialisation à distance (uniquement pour RM2DA230)
- graphique de l'évolution instantanée de la mesure du courant (uniquement pour RM2DA230)
- fichier journal des événements de déclenchement du courant de défaut
- possibilité de protéger les paramétrages à l'aide d'un mot de passe
- degré de protection : IP20 sur les bornes ; IP40 en face avant.

### RÉGLAGES

- point de consigne du déclenchement ( $Idn\Delta n$ ) : 0,030 à 30A
- temps de déclenchement (t) : 0,02 à 10s

### Certifications et conformité

Conformes aux normes : RM1DA230 : IEC/EN 61010, IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-3, IEC/TR 60755, EN 60947-2 (Annexe M). RM2DA230 : EN 61326-1:2013-01 EN 61326-2-1:2013-01 EN 61326-2-2:2013-01 EN 61326-2-3:2013-01 EN 61326-2-4:2013-01 EN 61326-2-5:2013-01 EN 60947-2:2017-10 (Annexe M) EN 61543/A2:2006-02, EN 61543/A11, EN 61543/A12.

### Version modulaire type A



RM1...

Référence	Tension assignée d'alim. auxiliaire	Contacts en sortie	Q. par emb.	Poids
	[V]	1	nbre	[kg]

1 SEUIL DE DÉCLENCHEMENT.  
Modulaire (pour profilé DIN 35mm). TI externe.  
Point de consigne et temps de déclenchement fixes.

<b>RM1415</b>	110-240-415V	1	1	0,175
---------------	--------------	---	---	-------

1 SEUIL DE DÉCLENCHEMENT.  
Modulaire (pour profilé DIN 35mm). TI externe.

<b>31RM48</b>	24-48VAC/DC	1	1	0,190
<b>31RM415</b>	110-240-415V	1	1	0,190

1 SEUIL DE DÉCLENCHEMENT.  
Modulaire (pour profilé DIN 35mm).  
TI intégré. Ø28mm. Sécurité positive.

<b>31RMT415</b>	110-240-415V	2	1	0,375
-----------------	--------------	---	---	-------

- Tension d'alimentation :
- 110 à 125VAC (50/60Hz)/DC
  - 220 à 240VAC (50/60Hz)
  - 380 à 415VAC (50/60Hz).

31RM...



31RMT...

### Caractéristiques générales

- relais différentiels de terre type A
- fonctionnement avec sécurité positive programmable du relais (uniquement pour RMT)
- LED verte de signalisation d'alimentation (ON)
- LED rouge de signalisation de déclenchement du relais (TRIP)
- boutons TEST et RESET en face avant
- réinitialisation automatique ou manuelle programmable
- coffret modulaire DIN 43880 (2 modules) de 35mm avec capot transparent, indiqué pour la fixation sur profilé DIN (IEC/EN/BS 60715)
- degré de protection : IP20 sur les bornes ; IP40 en face avant (avec capot).

### PARAMÉTRAGES POUR RM1

- point de consigne du déclenchement ( $Idn\Delta n$ ) : 0,3A ou 0,5A fixe
- temps de déclenchement (t) : 0,02s ou 0,5s fixe.

### RÉGLAGES POUR 31RM ET 31RMT

- point de consigne du déclenchement ( $Idn\Delta n$ ) :
  - 0,025 à 0,25A
  - 0,25 à 2,5A
  - 2,5 à 25A
  - 25 à 250A (avec multiplicateur externe 31RX10 uniquement pour RM)
- temps de déclenchement (t) : 0,02 à 0,5s  
0,2 à 5s.

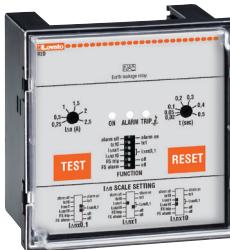
### Certifications et conformité

Certifications obtenues : EAC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-2.

**Version encastrable type A**


R1D...



R2D...



R3D...



R4D...

**Version pour intérieur armoire type A**


31RC60...



31RC110...

Référence	Tension assignée d'alim. auxiliaire	Contacts en sortie	Q. par emb.	Poids
	[V]	1	nbre	[kg]

**1 SEUIL DE DÉCLENCHEMENT.**  
Encastrable. TI externe.

<b>R1D415</b>	110-240-415V	1	1	0,280
---------------	--------------	---	---	-------

**2 SEUILS DE DÉCLENCHEMENT.**  
Encastrable. TI externe. Avec sécurité positive.  
Indicateur mécanique.

<b>R2D415</b>	110-240-415V	2	1	0,395
---------------	--------------	---	---	-------

**2 SEUILS DE DÉCLENCHEMENT.**  
Encastrable. TI externe. Avec sécurité positive.  
Indicateur mécanique.

<b>R3D415</b>	110-240-415V	2	1	0,405
---------------	--------------	---	---	-------

**2 SEUILS DE DÉCLENCHEMENT.**  
Encastrable. TI externe.  
Avec mesure du courant de fuite. Afficheur numérique.  
Avec sécurité positive. Indicateur mécanique.

<b>R4D415</b>	110-240-415V	2	1	0,570
---------------	--------------	---	---	-------

**1** Tension d'alimentation :  
- 110 à 125VAC (50/60Hz)  
- 220 à 240VAC (50/60Hz)  
- 380 à 415VAC (50/60Hz).

**Caractéristiques générales**

R1D415

- relais différentiels de terre type A
- LED verte de signalisation d'alimentation (ON)
- LED rouge de signalisation de déclenchement du relais (TRIP)
- boutons TEST et RESET en face avant
- réinitialisation automatique ou manuelle programmable
- coffret pour fixation encastrable 96x96mm avec capot transparent
- degré de protection : IP20 sur les bornes ; IP40 en face avant (avec couvercle).

**PARAMÉTRAGES POUR R1D**

- point de consigne du déclenchement ( $I_{dn}\Delta n$ ) :  
0,025 à 0,25A  
0,25 à 2,5A  
2,5 à 25A  
25 à 250A (avec multiplicateur externe 31RX10)
- temps de déclenchement (t) : 0,02 à 0,5s  
0,2 à 5s.

R2D415 - R3D415 - R4D415

- relais différentiels de terre type A
- sorties à relais chacune avec 1 contact inverseur, toutes les deux programmables pour le déclenchement ou bien 1 sortie pour le déclenchement et 1 sortie pour la pré-alarme
- fonctionnement avec sécurité positive programmable avec pré-alarme
- contrôle automatique de la connexion du tore
- LED verte de signalisation d'alimentation (ON)
- LED rouge de signalisation de pré-alarme du déclenchement (ALARM)
- LED rouge de signalisation de déclenchement du relais (TRIP)
- bouton TEST en face avant
- réinitialisation manuelle avec bouton RESET en face avant ou fermeture du contact distant
- réinitialisation automatique à travers la fermeture du contact distant ou connexion de cavalier
- indicateur mécanique de déclenchement (TRIP MEMORY) uniquement pour R3D et R4D
- mesure numérique du courant différentiel avec mémorisation de la valeur de déclenchement (uniquement pour R4D)
- contrôle du fonctionnement du circuit de délestage TCS (uniquement pour R4D)
- coffret pour fixation encastrable 96x96mm avec couvercle transparent
- degré de protection : IP20 sur les bornes ; IP40 en face avant (avec capot).

**RÉGLAGES POUR R2D ET R3D**

- point de consigne du déclenchement ( $I_{dn}\Delta n$ ) :  
0,025 à 0,25A  
0,25 à 2,5A  
2,5 à 25A  
25 à 250A (avec multiplicateur externe 31RX10)
- point de consigne pré-alarme : 70% fixe
- temps de déclenchement (t) : 0,02 à 0,5s  
0,2 à 5s.

**PARAMÉTRAGES POUR R4D**

- point de consigne du déclenchement ( $I_{dn}\Delta n$ ) :  
0,03 à 0,3A  
0,3 à 3A  
3 à 30A  
30 à 300A (avec multiplicateur externe 31RX10)
- point de consigne pré-alarme : 70% fixe
- temps de déclenchement (t) : 0,03 à 0,5s  
0,3 à 5s.

**Certifications et conformité**

 Certifications obtenues : EAC.  
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-2.

20

**Caractéristiques générales**

- relais différentiels de terre type A
- LED verte de signalisation d'alimentation (ON)
- LED rouge de signalisation de déclenchement du relais (TRIP)
- boutons TEST et RESET en face avant
- réinitialisation automatique ou manuelle programmable
- coffret compact pour fixation à l'intérieur de l'armoire
- degré de protection : IP20 sur les bornes.

**PARAMÉTRAGES POUR RC**

- point de consigne du déclenchement ( $I_{dn}\Delta n$ ) :  
0,025 à 0,25A  
0,25 à 2,5A  
2,5 à 25A
- temps de déclenchement (t) : 0,02 à 0,5s  
0,2 à 5s.

**Certifications et conformité**

 Certifications obtenues : EAC.  
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-2.

Référence	Tension assignée d'alim. auxiliaire	Contacts en sortie	Q. par emb.	Poids
	[V]	1	nbre	[kg]

**1 SEUIL DE DÉCLENCHEMENT.**  
Compacte pour intérieur armoire. TI intégré.

<b>31RC048</b>	24-48VAC/DC	1	1	0,485
<b>31RC0415</b>	110-240-415V	1	1	0,485

**1** Tension d'alimentation :  
- 110 à 125VAC (50/60Hz)/DC  
- 220 à 240VAC (50/60Hz)  
- 380 à 415VAC (50/60Hz).  
**2** Remplacer par le chiffre du diamètre voulu (35-60-80-110mm).

**Version modulaire avec afficheur type B**


RM2DB...

nouveau

Référence	Tension assignée d'alim. auxiliaire	Contacts en sortie	Q. par emb.	Poids
	[V]	1	nbre	[kg]
2 SEUILS DE DÉCLENCHEMENT.				
Modulaire (pour profilé DIN 35mm). TI externe.				
<b>RM2DB230</b>	230VAC	2	1	0,200

**Caractéristiques générales**

- relais différentiels de terre type B
- mesures en valeur efficace vraie (TRMS)
- filtre programmable de 3e ou 21e harmonique
- version modulaire à 3 modules
- utilisable avec un seul tore externe de la série RTB...
- affichage des valeurs du courant différentiel, aussi bien pour la composante AC que DC
- afficheur LCD rétro-éclairé avec indication de l'état du relais à travers la couleur de l'afficheur (vert, jaune, rouge)
- LED verte de signalisation d'alimentation
- LED jaune de signalisation de pré-alarme
- LED rouge de signalisation de déclenchement du relais
- buttons TEST et RESET en face avant ou fermeture du contact distant
- 2 sorties à relais indépendantes, la deuxième sortie peut être configurée comme seuil de pré-alarme
- fonctionnement avec sécurité positive pour chaque relais (programmable)
- entrées numériques pour fonction de test et réinitialisation à distance
- fichier journal des événements de déclenchement du courant de défaut
- autotest pour vérifier la connexion du tore
- possibilité de protéger les paramétrages à l'aide d'un mot de passe
- degré de protection : IP20 sur les bornes ; IP40 en face avant.

**RÉGLAGES**

- point de consigne du déclenchement ( $I_{dn}\Delta n$ ) : 0,030 à 30A
- temps de déclenchement ( $t$ ) : 0,02 à 10s

**Certifications et conformité**

Conformes aux normes : RM2DB230 : EN 61326-1:2013-01, EN 61326-2-1:2013-01, EN 61326-2-2:2013-01, EN 61326-2-3:2013-01, EN 61326-2-4:2013-01, EN 61326-2-5:2013-01, EN 60947-2:2017-10 (Annexe M), EN 61543/A2:2006-02, EN 61543/A11, EN 61543/A12.

### Transformateurs de courant torique



31RT... 31RT...



RTB...

nouveau

Référence	Diamètre	Ouvrable	Q. par emb.	Poids
	[mm]		nbre	[kg]

Type A.

<b>31RT35</b>	35	NON	1	0,200
<b>31RT60</b>	60	NON	1	0,245
<b>31RT80</b>	80	NON	1	0,410
<b>31RT110</b>	110	NON	1	0,400
<b>31RT210</b>	210	NON	1	1,200
<b>31RTA110</b>	110	OUI	1	0,540
<b>31RTA210</b>	210	OUI	1	1,820

Type B.

<b>RTB35</b>	35	NON	1	0,322
<b>RTB60</b>	60	NON	1	0,392
<b>RTB80</b>	80	NON	1	0,602
<b>RTB110</b>	110	NON	1	0,680
<b>RTB210</b>	210	NON	1	0,955

### Certifications et conformité

Certifications obtenues : EAC (uniquement pour 31RT...).  
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-2.

### Multiplicateur externe



31RX10

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
<b>31RX10</b>	Multiplicateur externe 10 fois indiqué pour R1D, RM, R2D, R3D et R4D	1	0,300

### Caractéristiques générales

– à brancher entre le tore et le relais.

### Certifications et conformité

Certifications obtenues : EAC.  
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-2.

### Accessoires



DMXP03

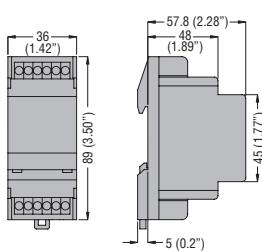
Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
<b>DMXP03</b>	Bride pour montage sur panneau produits à 3 modules	1	0,052

## 20 Relais différentiels de terre

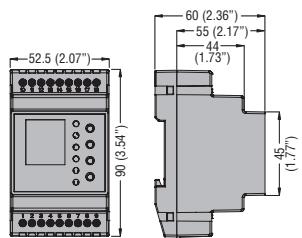
### Dimensions [mm (in)]

#### RELAIS DIFFÉRENTIELS DE TERRE VERSION MODULAIRE

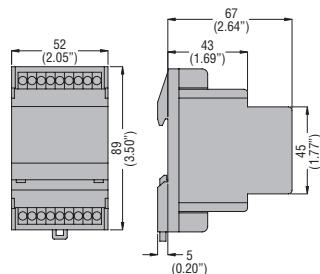
**RM1DA230**



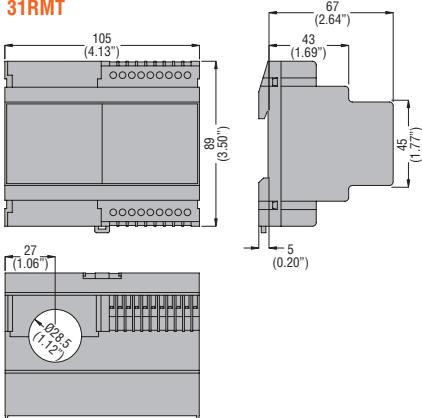
**RM2DA230 - RM2DB230**



**RM1 - 31RM**

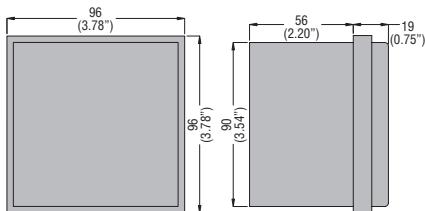


**31RMT**

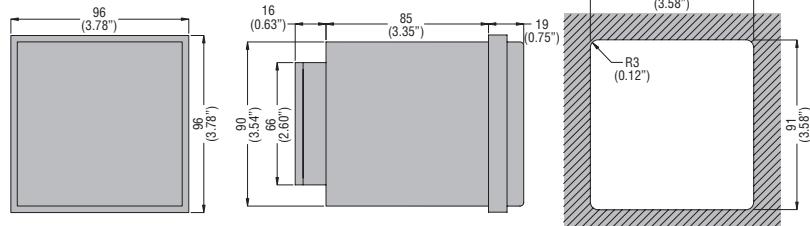


#### RELAIS DIFFÉRENTIELS DE TERRE VERSION ENCASTRABLE

**R1D - R2D - R3D**

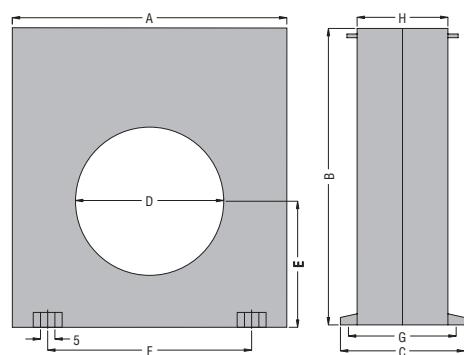


**R4D**



#### RELAIS DIFFÉRENTIELS DE TERRE VERSION INTÉRIEUR ARMOIRE

**31RC...**



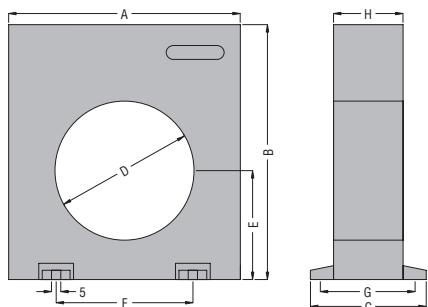
TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H
31RC35	100 (3.94")	110 (4.33")	70 (2.75")	35 (1.38")	47 (1.85")	60 (2.36")	60 (2.36")	50 (1.97")
31RC60	100 (3.94")	110 (4.33")	70 (2.75")	60 (2.36")	47 (1.85")	60 (2.36")	60 (2.36")	50 (1.97")
31RC80	150 (5.90")	160 (6.30")	70 (2.75")	80 (3.15")	70 (2.75")	110 (4.33")	60 (2.36")	50 (1.97")
31RC110	150 (5.90")	160 (6.30")	70 (2.75")	110 (4.33")	70 (2.75")	110 (4.33")	60 (2.36")	50 (1.97")

## 20 Relais différentiels de terre

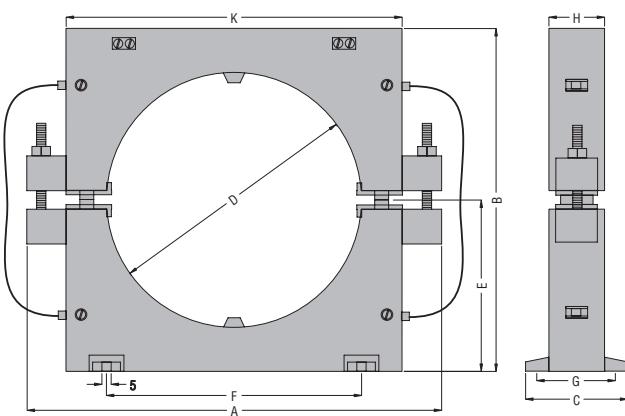
Dimensions [mm (in)]

TRANSFORMATEURS DE COURANT ET MULTIPLICATEUR EXTERNE

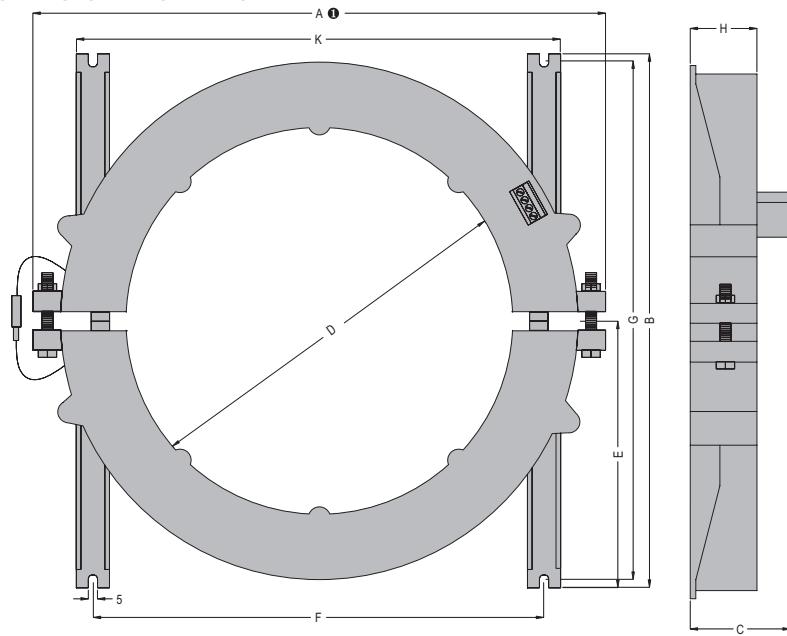
31RT35 - 31RT60 - 31RT80 - 31RT110 - 31RX10  
RTB035 - RTB060 - RTB080 - RTB110



31RTA110



31RT210 - 31RTA210 - RTB110



● Le type ouvrable 31RTA210 est doté de vis ; le type 31RT210 a une structure fixe sans vis.

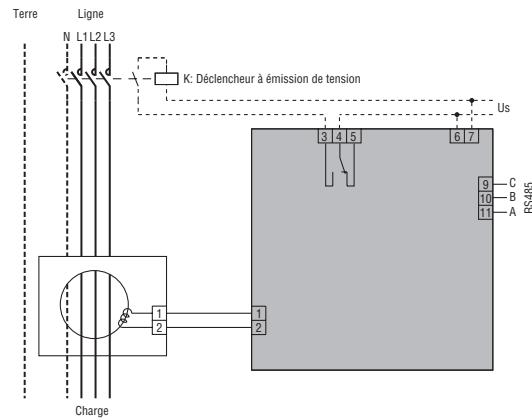
TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	K
31RT35 - RTB035	100 (3.94")	110 (4.33")	50 (1.97")	35 (1.38")	47 (1.85")	60 (2.36")	43 (1.69")	30 (1.18")	—
31RT60 - RTB060	100 (3.94")	110 (4.33")	50 (1.97")	60 (2.36")	47 (1.85")	60 (2.36")	43 (1.69")	30 (1.18")	—
31RT80 - RTB080	150 (5.90")	160 (6.30")	50 (1.97")	80 (3.15")	70 (2.75")	110 (4.33")	43 (1.69")	30 (1.18")	—
31RT110	150 (5.90")	160 (6.30")	50 (1.97")	110 (4.33")	70 (2.75")	110 (4.33")	43 (1.69")	30 (1.18")	—
31RT210 - RTB110	310 (12.20")	290 (11.41")	54 (2.12")	210 (8.27")	145 (5.71")	240 (9.45")	280 (11.02")	36 (1.42")	258 (10.16")
31RTA110	180 (7.09")	150 (5.90")	45 (1.77")	110 (4.33")	75 (2.95")	110 (4.33")	38 (1.50")	25 (0.98")	145 (5.71")
31RTA210	310 (12.20")	290 (11.41")	54 (2.12")	210 (8.27")	145 (5.71")	240 (9.45")	280 (11.02")	36 (1.42")	258 (10.16")
31RX10	100 (3.94")	110 (4.33")	50 (1.97")	—	—	60 (2.36")	43 (1.69")	30 (1.18")	—

## 20 Relais différentiels de terre

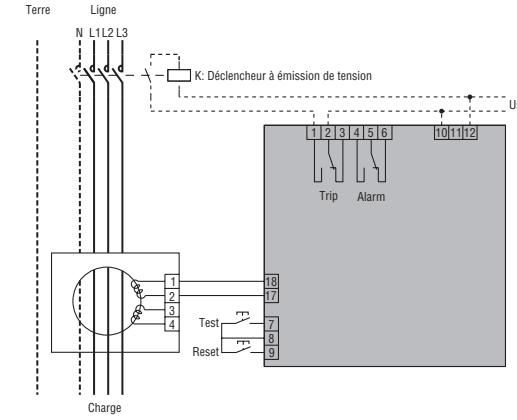
### Schémas électriques

#### RELAIS DIFFÉRENTIELS DE TERRE

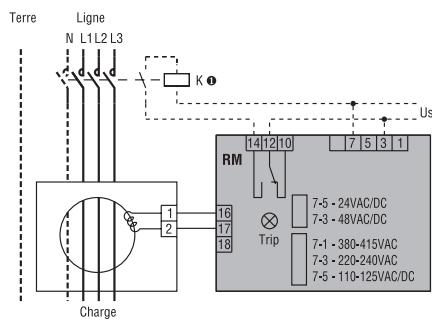
##### RM1DA230



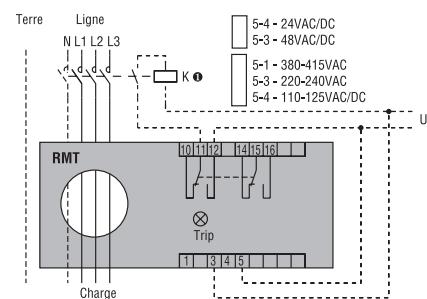
##### RM2DA230



##### RM1415 - 31RM...

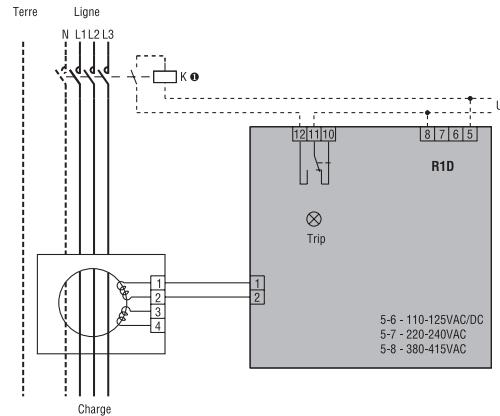


##### 31RMT415

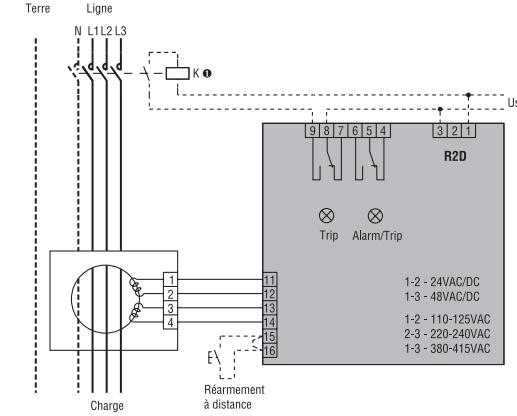


● Le branchement de la bobine peut varier selon le type d'appareil branché (contacteur, disjoncteur avec déclencheur à émission de tension ou disjoncteur avec déclencheur à minimum de tension).

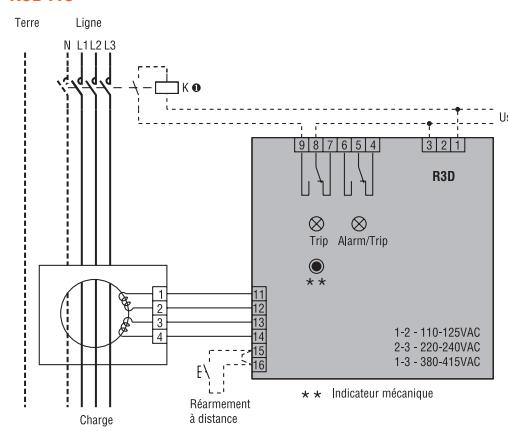
##### R1D415



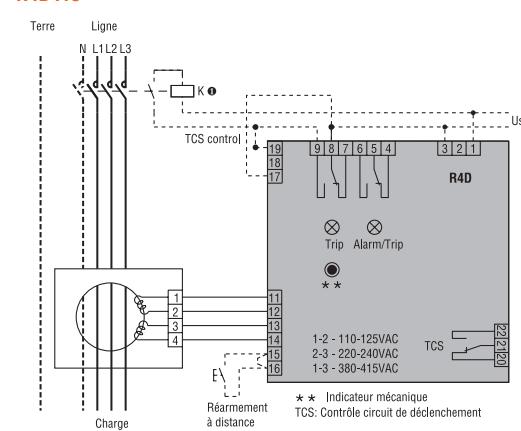
##### R2D415



##### R3D415



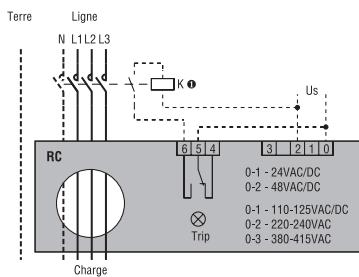
##### R4D415



● Le branchement de la bobine peut varier selon le type d'appareil branché (contacteur, disjoncteur avec déclencheur à émission de tension ou disjoncteur avec déclencheur à minimum de tension).

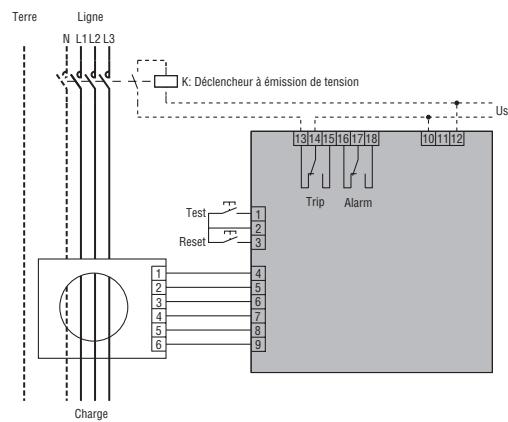
Référence	Us	Branchements Us	Branchements TCS
R4D415	110-125VAC 220-240VAC 380-415VAC	1-2 2-3 1-3	17-18 17-18 17-19

**31RC...**



❶ Le branchement de la bobine peut varier selon le type d'appareil branché (contacteur, disjoncteur avec déclencheur à émission de tension ou disjoncteur avec déclencheur à minimum de tension).

**RM2DB230**



TYPE	RM1DA230	RM2DA230	R1D❶	R2D❶	R3D❶					
DESCRIPTION	Modulaire, à 1 seuil	Modulaire, à 2 seuils	Encastrable avec capot transparent, à 1 seuil	Encastrable avec capot transparent, à 2 seuils - contrôle perm. circuit tore-relais	Encastrable avec capot transparent, à 2 seuils - contrôle perm. circuit tore-relais					
CIRCUIT DE CONTRÔLE										
Tore	Externe (voir transformateurs de courant torique page 20-5)									
Réglages										
Point de consigne du déclenchement ( $I_{\Delta n}$ )	0,030 à 30A		0,025 à 0,25A (x0,1) 0,25 à 2,5A (x1) 2,5 à 25A (x10) 25 à 250A (multiplicateur externe)							
Point de consigne pré-alarme	Programmable		—	70% $I_{\Delta n}$ (fixe)	70% $I_{\Delta n}$ (fixe)					
Temps de déclenchement (t)	0,02 à 10s		0,02 à 0,5s (tx1) 0,2 à 5s (tx10)							
Prédisposition facteurs d'échelle $I_{\Delta n}$ et t	—	—	Par commutateurs DIP							
Réinitialisation	Automatique ou manuelle avec bouton en face avant	Automatique à travers la fermeture du contact distant Manuelle à l'aide du bouton en face avant et du contact distant	Automatique ou manuelle avec bouton en face avant ❷	Automatique à travers la fermeture du contact distant Manuelle à l'aide du bouton en face avant et du contact distant						
Contrôle du circuit de délestage	—	—	—	—	—					
ALIMENTATION AUXILIAIRE										
Tension assignée d'alimentation (Us) (limites 0,85 - 1,1 Us)	—	—	—	—	—					
	220 à 240VAC	90 à 250VAC 120 à 350VDC	110 à 125VAC/DC 220 à 240/380 à 415VAC	110 à 125/220 à 240/380 à 415VAC						
Fréquence assignée	50 à 60Hz									
Puissance max. absorbée	2VA	6VA	4VA							
SORTIE À RELAIS										
État du relais	Configurable normalement désexcité ou normalement excité	Configurables normalement désexcités ou normalement excités	Normalement désexcité	Configurables normalement désexcités ou normalement excités	Configurables normalement désexcités ou normalement excités					
Configuration des contacts	1 contact inverseur (trip)	2 contacts inverseurs (configurables 1 trip et 1 alarm)	1 contact inverseur (trip)	2 contacts inverseurs (configurables 2 trip ou 1 trip et 1 alarm)						
Portée assignée contacts $I_{th}$	5A 250VAC									
Durabilité mécanique	20x10 <sup>6</sup> cycles	10x10 <sup>6</sup> cycles	50x10 <sup>6</sup> cycles							
Durabilité électrique	3x10 <sup>5</sup> cycles									
ISOLEMENT										
Tension de tenue à la fréquence de service	2,5kV pendant 60s									
SIGNALISATIONS										
Présence tension auxiliaire (ON)	LED verte	LED verte et rétroéclairage vert	LED verte							
Déclenchement relais (TRIP)	Rétroéclairage rouge	LED rouge et rétroéclairage rouge	LED rouge							
Pré-alarme (ALARM)	Rétroéclairage jaune	LED jaune et rétroéclairage jaune	—	LED rouge	LED rouge					
Mémoire mécanique (TRIP MEMORY)	—	—	—	—	Indicateur mécanique					
Déclenchement du circuit de délestage	—	—	—	—	—					
CONNEXIONS										
Type de bornes	Fixes									
Couple de serrage maximum	0,5Nm (4,5lb.in)									
Section conducteurs min. à max.	0,2 à 2,5mm <sup>2</sup> (24 à 12AWG)									
ENVIRONNEMENT										
Température de fonctionnement	-10 à +60°C									
Température de stockage	-20 à +80°C									
Humidité relative	≤90%	≤95%	≤90%							
COFFRET										
Matière	Polycarbonate auto-extinguible									

❶ Type A, sensible aux courants différentiels alternatifs sinusoïdaux et boutons unidirectionnels.

❷ Pour la réinitialisation à distance, il suffit de couper l'alimentation auxiliaire pendant environ 1 seconde.

❸ Avec afficheur pour montrer la valeur de défaut à terre.

	R4D <sup>10</sup>	RM1... <sup>10</sup>	31RM... <sup>10</sup>	31RMT... <sup>10</sup>	31RC... <sup>10</sup>	RM2DB...					
	Encastrable avec afficheur et capot, à 2 seuils - contrôle permanent circuit tore-relais	Modulaire avec capot transparent, à 1 seuil	Modulaire avec capot transparent, à 1 seuil	Modulaire avec capot transparent, à 1 seuil	Compact à 1 seuil	Modulaire, à 2 seuils					
	Externe (voir transformateurs de courant torique page 20-5)		Intégré Ø28mm		intégré diamètres standard 35/60/80/110mm	Externe (voir transformateurs de courant torique page 20-5)					
	0,03 à 0,3A (x0,1) 0,3 à 3A (x1) 3 à 30A (x10) 30 à 300A (multiplicateur externe)		0,025 à 0,25A (x0,1) 0,25 à 2,5A (x1) 2,5 à 25A (x10) 25 à 250A (multiplicateur externe)	0,025 à 0,25A (x0,1) 0,25 à 2,5A (x1) 2,5 à 25A (x10)	0,025 à 0,25A (x0,1) 0,25 à 2,5A (x1) 2,5 à 25A (x10)	0,030 à 30A					
	70% I <sub>Δ</sub> n (fixe)	—	—	—	—	Programmable					
	0,03 à 0,5s (tx1) 0,3 à 5s (tx10)	0,02s ou 0,5s	0,02 à 0,5s (tx1) 0,2 à 5s (tx10)	0,02 à 0,5s (tx1) 0,2 à 5s (tx10)	0,02 à 0,5s (tx1) 0,2 à 5s (tx10)	0,02 à 10s					
	Par commutateur DIP					—					
	Automatique à travers la fermeture du contact distant Manuelle à l'aide du bouton en face avant et du contact distant					Automatique à travers la fermeture du contact distant Manuelle à l'aide du bouton en face avant et du contact distant					
	OUI	—									
	—	—	24-48VAC/DC	—	24-48VAC/DC	—					
	110 à 125/220 à 240/ 380 à 415VAC	110 à 125VAC/DC 220 à 240/380 à 415VAC				90 à 250VAC 120 à 350VDC					
	50 à 60Hz										
	4VA	3VA				4VA					
	Configurables normalement désexcités ou normalement excités	Normalement désexcité	Normalement désexcité	Configurables normalement désexcités ou normalement excités	Normalement désexcité	Configurables normalement désexcités ou normalement excités					
	2 contacts inverseurs (configurables 2 trip ou 1 trip et 1 alarm)	1 contact inverseur (trip)	1 contact inverseur (trip)	2 contacts inverseurs (trip)	1 contact inverseur (trip)	2 contacts inverseurs (configurables 1 trip et 1 alarm)					
	5A 250VAC										
	50x10 <sup>6</sup> cycles	50x10 <sup>6</sup> cycles				10x10 <sup>6</sup> cycles					
	3x10 <sup>5</sup> cycles										
	2,5kV pendant 60s										
	LED verte	LED verte				LED verte et rétroéclairage vert					
	LED rouge	LED rouge				LED rouge et rétroéclairage rouge					
	LED rouge	—				LED jaune et rétroéclairage jaune					
	Indicateur mécanique	—				—					
	LED rouge	—				—					
	Débrochables	Fixes									
	0,5Nm (4,5lb.in)										
	0,2 à 2,5mm <sup>2</sup> (24 à 12AWG)										
	-10 à +60°C										
	-20 à +80°C										
	≤90%					≤95%					
	Polycarbonate auto-extinguible										