

# Tableaux électriques du logement

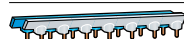
## DuoLine



### Branchement

Tarif à puissance limitée, DB90

E3



### Répartition et protection

Technologie peignable XP  
Technologie embrochable XE

E4



### Protection foudre et sécurité

PF'clic, DSC'clic

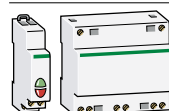
E8



### Commande et télécommande

I'clic, IB'clic, CM'clic, BP'clic,  
CT'clic, TL'clic, MIN'clic, Argus, CDM

E9



### Signalisation et alimentation

V'clic, SO'clic, RO'clic  
TR'clic, PC'clic

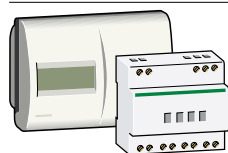
E12



### Programmation

IH'clic, IHP'clic

E13



### Gestion du chauffage et de l'énergie

TH, FIP0, FIP'clic, DSE'clic

E14



### Comptage

CCH'clic, EN'clic

E19

## Autres protections



### Multi 9

ID, ITG40, P'clic, SF'clic

E20

## Coffrets



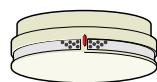
### Opale

H8

### Pragma Evolution

H20

## Sécurité incendie



### Détecteurs autonomes avertisseurs de fumée

DAAF

L2

## Normes et conseils

### NF C 15-100

K4

### Labels Promotelec

K20


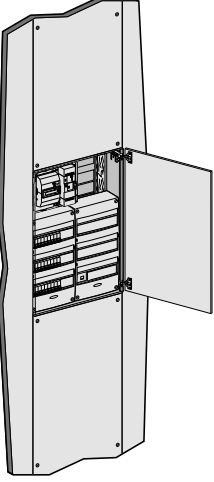
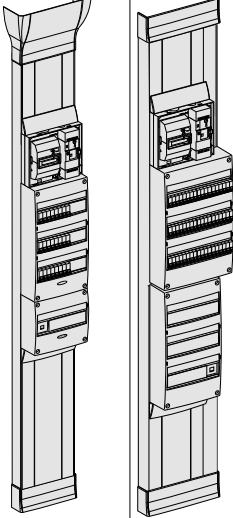
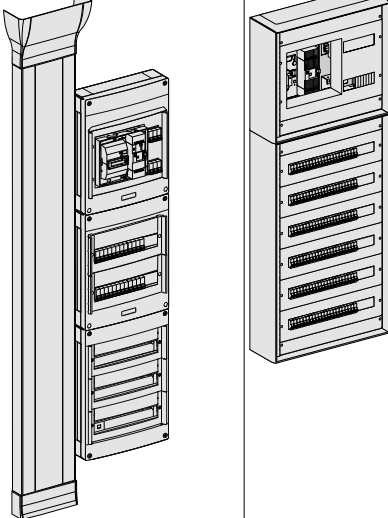
### Exemples d'application

K24

# Le tableau électrique du logement au cœur de la GTL


## Aide au choix

### Solutions de Gaine Technique du Logement pour tarif à puissance limitée (Tarif bleu)




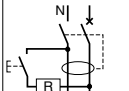

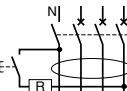

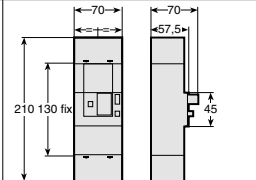
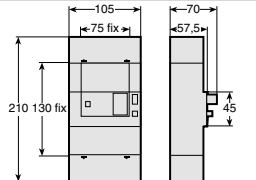
mode de pose	encastré	sur goulotte		en saillie	
matériau du coffret	plastique	plastique	18 modules	plastique	métallique
Largeur de rangée	13 modules	13 modules		13, 18 ou 24 modules	24 modules
					
	tableau de contrôle	coffret	panneaux de contrôle	panneaux de contrôle	coffrets de branchement
			▶ page H14	▶ page H14	▶ page H24
	appareillage	DB90	DB90	DB90	kit de branchement
		▶ page de droite	▶ page de droite	▶ page de droite	▶ page H31
tableau de répartition principal (tableau électrique du logement)	coffret	Opale	Opale	Opale	Pragma Evolution
		▶ page H8	▶ page H8	▶ page H9	▶ page H20
	appareillage	DuoLine	DuoLine	DuoLine	Pack 160
		▶ pages E4 à E21	▶ pages E4 à E21	▶ pages E4 à E21	▶ page H31
tableau de communication	coffret	pack multimédia Lexcom Home	pack multimédia Lexcom Home	Pragma Evolution	pack 160
		▶ page C4	▶ page C4	▶ page H20	▶ page H31
	appareillage			solution à composer	
				▶ pages C6 à C15	
canalisation	coffrets techniques	goulottes opales	goulottes opales	goulottes opales	
	▶ page H16	▶ page H12	▶ page H12	▶ page H12	


# DuoLine

## Disjoncteurs de branchement de 3 à 36 kVA

DB90 



fonction	Disjoncteurs de branchement utilisés en tête d'installation d'abonné basse tension pour assurer la protection contre les surcharges et les courts-circuits.				
différentiel sélectif 500 mA  ~ (1)	13120	13121	13122	13123	13124
différentiel instantané 500 mA ~	13100	13106	13105	13102	13103
non différentiel	13110	13116	13115	13112	13104
type et tension	bi 230		tétr 400		
puissance souscrite	3/6/9 kVA	6/9/12 kVA	12/15/18 kVA	6/9/12/15/18 kVA	18/24/30/36 kVA
calibre réglable	15/30/45 A	30/45/60 A	60/75/90 A	10/15/20/25/30 A	30/40/50/60 A
utilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>disjoncteur différentiel sélectif  ou instantané : protège les personnes contre les contacts indirects et les installations contre les défauts d'isolement</li> <li>disjoncteur différentiel sélectif  : assure une sélectivité totale avec les dispositifs différentiels à haute sensibilité 30 mA installés en aval afin que seul le départ ayant le défaut d'isolement soit mis hors tension, installation d'un parafoudre immédiatement en aval du disjoncteur sans risque de déclenchement intempestif de ce dernier</li> <li>disjoncteur non différentiel : la protection des personnes doit être assurée en installant un dispositif différentiel en aval du disjoncteur de branchement, l'installation comprise entre le disjoncteur non différentiel et le dispositif différentiel assurant la protection contre les contacts indirects doit être réalisée en classe 2.</li> </ul>				
calibre	réglable de 10 à 90 A				
conformité	norme NF C 62-411 (disjoncteurs différentiels) norme NF C 62-412 (disjoncteurs non différentiels) prescriptions EDF				
déclencheur thermique	compensé en température				
protection	contre les déclenchements intempestifs				
dispositif différentiel	classe AC avec bouton-test				
pouvoir de coupure ( $\cos \varphi = 0,7$ )	2 000 A pour DB90 bi ≤ 45 A et tétra ≤ 30 A et 2 400 A pour tous les autres DB90				
fonctionnement	toutes positions et notamment horizontale				
fixation	vis ø 4 mm				
raccordement (neutre repéré en bleu)	bornes pour câbles cuivre jusqu'à 35 mm <sup>2</sup>				
température de fonctionnement	-5 °C à +40 °C				
accessoires fournis	cache-bornes plombable				
schéma	<div>différentiel bi</div>  <div>non différentiel bi</div> 				<div>différentiel tétra</div>  <div>non différentiel tétra</div> 
encombrement					

(1) Lorsque le disjoncteur de branchement et de protection comporte la fonction différentielle moyenne sensibilité, cette protection est de type  et son courant différentiel résiduel assigné est au plus égal à 500 mA, conformément aux règles de la NF C 14-100.

### Choix des références à commander pour le montage dans différents coffrets

montage dans coffret	description		panneaux de contrôle agréés EDF		blocs de commande monophasés ou triphasés
			monophasés	triphasés	
<b>Opale</b> ▶ page H14	platine de branchement seule		13216 (prof. 35 mm) 13217 (prof. 55 mm)	13215	13204 (prof. 36 mm) 13205 (prof. 53 mm)
<b>Pragma Evolution 13 ou 18 mod.</b> ▶ page H24	coffret complet	en saillie	13 mod. PRA50513	-	PRA50813
		18 mod. PRA50618	-	-	PRA50818
	intégrant une platine de branchement	encastré	13 mod. PRA51513	-	PRA51813
		18 mod. PRA51618	-	-	PRA51818
<b>Pragma Evolution 24 mod.</b> ▶ page H24	kit intégrant une platine de branchement, à installer dans un coffret	en saillie	gris PRA90063	PRA90064	PRA90077
		blanc PRA91063	PRA91064	PRA91077	
	à installer dans un coffret	gris encastré	PRA90073	-	PRA90078
		blanc PRA91073	-	-	PRA91078
<b>Prisma Pack 160</b> ▶ page H31	kit intégrant une platine de branchement, à installer dans un coffret		03140	-	03141

### Retrouvez des fonctions complémentaires

**Contacteurs heures creuses**  
▶ pages E10 et G18

**Délestage**  
▶ page E18



## DuoLine

Protection à technologie embrochable XE



### Alimentation des têtes de groupe

#### Peignes verticaux XE

pour coffret Opale  
(entraxe rangée 125 mm)



pour coffret Pragma Evolution  
(entraxe rangée 150 mm)



référence **14910**  
courant nominal 80 A

**14911 (1)**

(1) Début de commercialisation 2<sup>ème</sup> trimestre 2011 →

#### jeu de câbles

référence **14905**

caractéristiques

- 1 noir + 1 bleu
- section : 16 mm<sup>2</sup>
- longueur : 320 mm

### Alimentation des départs

#### Répartiteurs

#### Distri'clic XE



largeur en pas  
de 9 mm

sans connecteur

avec connecteur

10 pas

**16180**

**16170**

16 pas

**16181**

**16171**

26 pas

**16182**

**16172**

36 pas

-

**16173**

caractéristiques

- alimentation (en amont) :
  - directement depuis un ID'clic embroché
  - ou par câble jusqu'à 16 mm<sup>2</sup> via les bornes à vis des répartiteurs avec connecteur
  - ou par connecteur R'clic XE
- courant assigné d'emploi : 63 A à 40 °C
- tension assignée d'isolement : 250 V CA
- tenue aux courants de court-circuit compatible avec le pouvoir de coupure des disjoncteurs
- montage sur support disponible à l'arrière du rail symétrique de coffrets Opale et Pragma Evolution



Bati-Rési Suite

#### Bati-Rési Suite <sup>n</sup>

Logiciel de configuration des équipements électriques courants forts et courants faibles des bâtiments résidentiels et tertiaires.

#### Réalisez la conception et le chiffrage des tableaux électriques logement et tertiaire :





- schéma électrique unifilaire,
- étiquettes de repérage,
- mise en enveloppe et face avant de coffret,

Permet également de configurer :

- les réseaux de communication tertiaire,
- les supports d'appareillages et les cheminements.

Disponible sur :  
[www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr), espace client

## Protection

	Interrupteurs différentiels bipolaires, 30 mA ID'clic XE NF				Disjoncteurs 1P + N D'clic XE NF				Disjoncteurs différentiels 1P + N, 30 mA D'clic Vigi NF			
					 livré avec un picto'clic vierge Repérage ► page H4							
	type	calibre (A) à 30 °C	largeur en pas de 9 mm	réf.	calibre (A) à 30 °C	largeur en pas de 9 mm	réf.	type	calibre (A) à 30 °C	largeur en pas de 9 mm	réf.	
	AC (1)	25 A	4	16157	2 A	2	16724	AC (1)	10 A	4	20552	
		40 A	4	16160	10 A	2	16725		16 A	4	20553	
		63 A	6	16162	16 A	2	16726		20 A	4	20554	
	A (2)	40 A	4	16158	20 A	2	16727		25 A	4	20555	
		63 A	6	16156	32 A	2	16729		32 A	4	20564	
A si (2)	40 A	4	16161				A si (3)	16 A	4	20569		
									20 A	4	20574	
raccordement alimentation (arrivée)	en haut par câbles depuis bornier phase / neutre : bornes à cage 35 mm²				par embrochage sur le répartiteur Distri'clic XE				en haut par câbles depuis bornier phase / neutre : ● bornes à cage 16° pour 25 et 40 A ● borne à cage 35° pour 63 A			
départ (sortie)	par embrochage sur répartiteur Distri'clic XE				vers les récepteurs par : ● 2 à 20 A : bornes à enfichage direct pour 2 câbles rigides ou souples 1,5 à 2,5° ● 32 A : bornes à cage 16°				vers les récepteurs par bornes à cage pour câble 16° rigide maxi			
couleur	blanc RAL 9003				blanc RAL 9003				blanc RAL 9003			
conformes aux normes	NF EN 61008				-				NF EN 61009			
sensibilité	30 mA				-				30 mA			
tension	230 V CA +10 % -15 %				230 V CA +10 % -15 %				230 V CA +10 % -15 %			
tenue courts-circuits	totalément protégé en aval du disjoncteur DB90				-				totalément protégé en aval du disjoncteur DB90			
sélectivité verticale différentielle	totale avec un disjoncteur de branchement DB90 500 [S] sélectif ou un dispositif différentiel sélectif placé en amont				-				totale avec un disjoncteur de branchement DB90 500 [S] sélectif ou un dispositif différentiel sélectif placé en amont			
déclenchements intempestifs	protection contre les déclenchements intempestifs dus aux surtensions passagères (coup de foudre, manœuvre d'appareillage de réseau...)				-				protection contre les déclenchements intempestifs dus aux surtensions passagères (coup de foudre, manœuvre d'appareillage de réseau...)			
pouvoir de coupure	-				3000 A selon NF EN 60898				3000 A selon NF EN 60898			
classe de limitation	-				3 selon NF EN 60898				3 selon NF EN 60898			
type de fermeture	-				fermeture brusque				fermeture brusque			
courbe de déclenchement	-				C (entre 5 et 10 In)				C (entre 5 et 10 In)			
accessoire	-				dispositif de cadenassage, réf. 26970				dispositif de cadenassage, réf. 26970			

(1) type AC : application standard

(2) type A : conçu pour détecter les courants de défaut comportant des composantes continues.

Prescrit par la NF C 15-100 en protection des circuits spécialisés lave-linge et cuisson (cuisinière ou plaque de cuisson)

(3) type A si : protection différentielle à immunité renforcée :

- recommandée par la NF C 15-100 en protection du circuit spécialisé congélateur lorsqu'il est prévu

- préconisée par Schneider Electric lorsque l'installation est protégée par un parafoudre.

## Accessoire de raccordement

Exemple d'application ► page K44

### Connecteurs

### R'clic XE



référence	16720
caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>● largeur en pas de 9 mm : 2</li> <li>● lot de 2</li> <li>● livré avec 2 étiquettes pour indiquer le sens d'alimentation</li> <li>● raccordement : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ embrochage sur un répartiteur Distri'clic XE</li> <li>○ bornes à cages 16<sup>°</sup></li> </ul> </li> </ul>

## DuoLine

Protection à technologie peignable XP



### Alimentation des têtes de groupe

#### Peignes verticaux XP

	pour coffret Opale (entraxe rangée 125 mm)		pour coffret Pragma Evolution (entraxe rangée 150 mm)	
référence	14900	14910 (1)	14901 (1)	14911 (1)
utilisation rangée 1	ID'cl'ic XP 25 ou 40 A	ID'cl'ic XP 63 A	ID'cl'ic XP 25 ou 40 A	ID'cl'ic XP 63 A
	▼	▼	▼	▼
rangée 2	ID'cl'ic XP 25 ou 40 A	ID'cl'ic XP 63 A	ID'cl'ic XP 25 ou 40 A	ID'cl'ic XP 63 A
courant nominal	80 A			

(1) Début de commercialisation 2<sup>ème</sup> trimestre 2011 →

#### jeu de câbles

référence 14905

- caractéristiques
- 1 noir + 1 bleu
  - section : 16 mm<sup>2</sup>
  - longueur : 320 mm

### Alimentation des départs

#### Peignes Bar'cl'ic XP










largeur en pas de 9 mm	gris	bleu
26 pas	14878	14879
104 pas	14918	14919
caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>● alimentation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ à partir d'un ID'cl'ic</li> <li>○ par câble semi-rigide directement dans la cage de l'appareil (D'cl'ic 16<sup>°</sup>, SF'cl'ic 10<sup>°</sup>)</li> <li>○ avec les connecteurs réf. 14875 (25<sup>°</sup>, 16<sup>°</sup> + 6<sup>°</sup>, 10<sup>°</sup> + 10<sup>°</sup>)</li> </ul> </li> <li>● courant assigné d'emploi : 63 A à 40 °C</li> <li>● tension assignée d'isolement : 250 V CA</li> <li>● tenue aux courants de court-circuit compatible avec le pouvoir de coupure des D'cl'ic et D'cl'ic Vig'i</li> </ul>	

#### Protège dents

référence	21096
caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>● couleur : transparent</li> <li>● lot de 12</li> <li>● largeur en pas de 9 mm : 6</li> </ul>



## Protection

		Interrupteurs différentiels bipolaires, 30 mA <b>ID'clic XP</b> 				Disjoncteurs 1P + N <b>D'clic XP</b> 				Disjoncteurs différentiels 1P + N, 30 mA <b>D'clic Vigi</b> 			
													
		type	calibre à 30 °C	largeur en pas de 9 mm	réf.	calibre à 30 °C	largeur en pas de 9 mm	réf.		type	calibre à 30 °C	largeur en pas de 9 mm	réf.
		AC (1)	25 A	4	<b>23157</b>	2 A	2	<b>20724</b>		AC (1)	10 A	4	<b>20552</b>
			40 A	4	<b>23160</b>	6 A	2	<b>20723</b>			16 A	4	<b>20553</b>
			63 A	6	<b>23162</b>	10 A	2	<b>20725</b>			20 A	4	<b>20554</b>
		A (2)	40 A	4	<b>23158</b>	16 A	2	<b>20726</b>			25 A	4	<b>20555</b>
			63 A	6	<b>23156</b>	20 A	2	<b>20727</b>			32 A	4	<b>20564</b>
		A si (3)	40 A	4	<b>23161</b>	25 A	2	<b>20728</b>		A si (3)	16 A	4	<b>20569</b>
						32 A	2	<b>20729</b>			10 A	4	<b>20574</b>
raccordement	alimentation (arrivée)	en haut par câbles depuis bornier phase / neutre : ● bornes à cage 16° pour 25 et 40 A ● borne à cage 35° pour 63 A				par peigne Bar'clic (en présence d'un dent du peigne, le raccordement par câble reste possible)				en haut par câbles depuis bornier phase / neutre : ● bornes à cage 16° pour 25 et 40 A ● borne à cage 35° pour 63 A			
	départ (sortie)	en haut pour répartition directe par peigne Bar'clic.				vers les récepteurs par bornes à cage pour câble 16° rigide maxi				vers les récepteurs par bornes à cage pour câble 16° rigide maxi			
couleur		blanc RAL 9003				blanc RAL 9003				blanc RAL 9003			
conformes aux normes		NF EN 61008				-				NF EN 61009			
sensibilité		30 mA				-				30 mA			
tension		230 V CA +10 % -15 %				230 V CA +10 % -15 %				230 V CA +10 % -15 %			
tenue aux courts-circuits		totalement protégé en aval du disjoncteur DB90				-				totalement protégé en aval du disjoncteur DB90			
sélectivité verticale différentielle		totale avec un disjoncteur de branchement DB90 500  sélectif ou un dispositif différentiel sélectif placé en amont				-				totale avec un disjoncteur de branchement DB90 500  sélectif ou un dispositif différentiel sélectif placé en amont			
déclenchements intempestifs		protection contre les déclenchements intempestifs dus aux surtensions passagères (coup de foudre, manœuvre d'appareillage de réseau...)				-				protection contre les déclenchements intempestifs dus aux surtensions passagères (coup de foudre, manœuvre d'appareillage de réseau...)			
pouvoir de coupure		-				3000 A selon NF EN 60898				3000 A selon NF EN 60898			
classe de limitation		-				3 selon NF EN 60898				3 selon NF EN 60898			
type de fermeture		-				fermeture brusque				fermeture brusque			
courbe de déclenchement		-				C (entre 5 et 10 In)				C (entre 5 et 10 In)			
accessoire		-				dispositif de cadenassage, réf. <b>26970</b>				dispositif de cadenassage, réf. <b>26970</b>			

(1) type AC : application standard

(2) type A : conçu pour détecter les courants de défaut comportant des composantes continues. Prescrit par la NF C 15-100 en protection des circuits spécialisés lave-linge et cuisson (cuisinière ou plaque de cuisson)

(3) type A si : protection différentielle à immunité renforcée :

- recommandée par la NF C 15-100 en protection du circuit spécialisé congélateur lorsqu'il est prévu  
- préconisée par Schneider Electric lorsque l'installation est protégée par un parafoudre.

## Accessoire de raccordement

### Connecteurs

	
référence	<b>14875</b>
caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>● lot de 2 bleus + 2 gris</li> <li>● pour câble 25 mm² maxi</li> </ul>



Bati-Rési Suite

### Bati-Rési Suite

Logiciel de configuration des équipements électriques courants forts et courants faibles des bâtiments résidentiels et tertiaires.

#### Réalisez la conception et le chiffrage des tableaux électriques logement et tertiaire :

- schéma électrique unifilaire,
- étiquettes de repérage,
- mise en enveloppe et face avant de coffret,

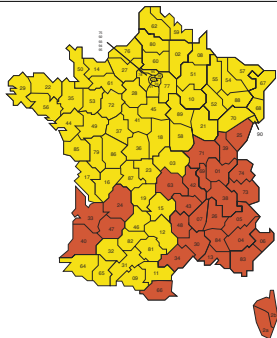
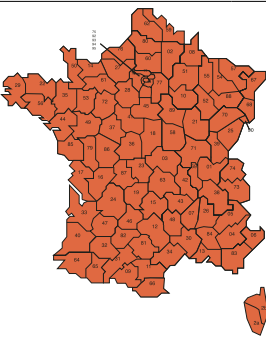




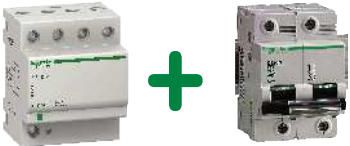
Permet également de configurer :

- les réseaux de communication tertiaire,
- les supports d'appareillages et les cheminements.

Disponible sur :

[www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr), espace client

## Parafoudre pour réseau électrique

fonction	Protège les équipements électriques et électroniques contre les surtensions dues à la foudre		
aide au choix d'un parafoudre dans les bâtiments résidentiels	La norme NF C15-100 et le guide UTE 15-443 impose l'installation d'une protection foudre dans les trois cas suivants :		
	bâtiment alimenté depuis une <b>ligne électrique aérienne</b> , dans les départements où la densité de foudroiement est particulièrement élevée	bâtiment qui abrite des <b>équipements assurant la sécurité des personnes</b> (systèmes de sécurité incendie, alarmes techniques, appareillages médicaux à domicile, etc.).	bâtiment équipé d'un <b>paratonnerre</b>
			
 Parafoudre obligatoire (zone incluant Guyane, Martinique et Guadeloupe)  Parafoudre conseillé			
	<b>PF'cl'ic</b>  parafoudre de tête type 2	<b>PRF1 12,5r + C120N</b> parafoudre de tête type 1	
			
référence	<b>16614</b>	► page F23 ► page F84	
largeur en pas de 9 mm	4		
courant nominal (In)	5 kA		
tension nominale du réseau (Un)	230 VCA - 50 Hz		
courant maxi de décharge I <sub>max</sub>	10 kA		
niveau de protection Up des récepteurs (In)	1500 V		
tension maximale de régime permanent (Uc)	275 V		
indicateur d'état	voyant mécanique rouge		
composants intégrés	un parafoudre et un déconnecteur de sécurité fin de vie. un bornier de la liaison vers le collecteur de terre		
livré avec	bornier de raccordement et câble de liaison au collecteur de terre 2 jeux de mini peigne pour se raccorder à un ID'cl'ic XE ou ID'cl'ic XP		

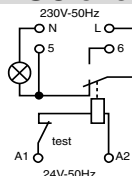
Raccordement du PF'cl'ic ► page K45

Pour les installations 3P + N, utiliser un parafoudre Quick PF10, réf. 16618 ► page F21

Pour protéger les lignes téléphoniques analogiques et les réseaux de communication, utiliser les parafoudres PRC et PRI ► page F25








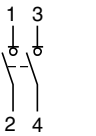
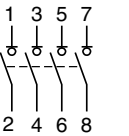
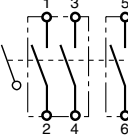
## Relais inverseur pour VMC









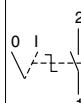
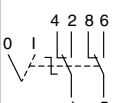
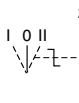
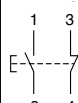
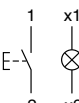
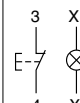
## DSC'cl'ic







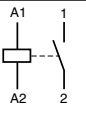
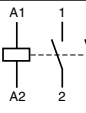
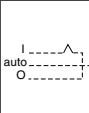
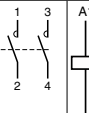
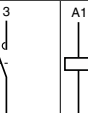
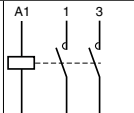
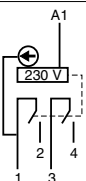
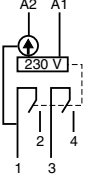


fonction de sécurité	asservissement de la chaudière au système d'extraction de l'air vicié. dans les logements collectifs chauffés au gaz
référence	<b>15543</b>
largeur en pas de 9 mm	2
circuit de commande	24 V CA, 50 Hz, consommation 0,5 VA
circuit de puissance	calibre 5 A sous 250 V CA, 50 Hz, 100 mA mini sous 24 V CA, 50 Hz
test d'absence d'extraction d'air vicié	commutateur linéaire
signalisation d'un défaut d'extraction	voyant rouge en face avant
conformité aux normes	règles interprofessionnelles relatives aux dispositifs de sécurité collective (DSC, COPREC DC/NR/5 de 1988, modifié en 01.1991) TBTS selon NF C 60-742 (EN 60-742)
raccordement	bornes à cage pour câbles 4 <sup>e</sup>



	Interrupteurs l'clic 			Interrupteur bijoncteur IB'clic 
				
fonction	Ouverture et fermeture en charge d'un circuit déjà protégé contre les surintensités et fonction sectionnement.			Ouverture et fermeture simultanée en charge de deux circuits indépendants (ex. : circuits de chauffage électrique).
références	<b>16772</b>	<b>16773</b>	<b>16774</b>	<b>15097</b>
type	uni	bi	tétra	2 circuits bipolaires isolés
largeur en pas de 9 mm	2	2	4	4
tension	250 V CA	415 V CA	415 V CA	400 V CA
calibre	20 A	32 A	32 A	32 A
endurance électrique (OF) :	30 000 cycles (AC22, cos $\varphi = 0,6$ )			-
sectionnement	à coupure pleinement apparente			-
utilisation en courant continu	48 V (110 V avec 2 pôles en série)			-
livré avec	-			capots couvre-bornes plombables
conformité aux normes	NF EN 60669-1 (C61-110), agréé NF			prescriptions EDF, agréé NF
raccordement par bornes à cage	câble rigide ou souple sans embout jusqu'à 2 x 4 <sup>e</sup> ou jusqu'à 1 x 10 <sup>e</sup>			
schéma				

Commutateurs CM'clic				Boutons-poussoirs BP'clic											
   				  											
fonction				Les commutateurs CM permettent la commande manuelle de circuits électriques.				Les boutons-poussoirs BP permettent la réalisation de commande par impulsions.							
références		16196		16198		16197		16199		16187		16188		16189	
type		2 positions						3 positions		sans voyant		avec voyant			
contact		OF		1F + 1O		OF + OF		OF		1F + 1O		1F		10	
largeur en pas de 9 mm		2		2		4		2		2		2		2	
voyant		couleur		-						vert				rouge	
		alimentation								110... 230 V CA					
		type								LEDs non interchangeable, sans maintenance					
		consommation								0,3 W					
		durée de vie								100 000 heures à efficacité lumineuse constante					
calibre				20 A											
tension				250 V CA											
installation				sous les peignes Bar'clic car pourvus d'évidements laissant passer les dents des peignes ou devant un répartiteur Distri'clic XE											
démontage				peigne en place											
endurance électrique (AC22) :				30 000 cycles				30 000 manoeuvres (cos $\varphi$ = 0,8)							
conformité				EN 60669-1 et EN 60947-5-1, agréés NF											
raccordement				bornes décalées pour un raccordement des câbles plus aisé											
				dans bornes à cage pour câble rigide ou souple avec ou sans embout câble jusqu'à 2 x 2,5 <sup>e</sup>											
				vis à empreinte +/-, Pozidriv n° 1											
schéma				   				  							

		Télateurpurs TL'cllc NF		Contacteurs CT'cllc NF			
							
réfêrence		16406	16407	16736	16735	16738	16737
type		uni	bi	heure creuse	standard		
contact		-	-	2F	2F	2O	2F
tension	commande	230 V CA					
	puissance	250 V CA					
calibre		16 A		20 A		40 A	
largeur en pas de 9 mm		2					4
installation et démontage		● installation possible sous les peignes Bar'cllc car pourvus d'évidements laissant passer les dents des peignes ou devant un répartiteur Distri'cllc XE ● démontage peigne en place					● installation possible devant un répartiteur Distri'cllc XE
puissance d'appel		19 VA		-			
consommation	à l'appel	-		15 VA		34 VA	
bobine	au maintien	-		3,8 VA		4,6 VA	
durée d'impulsion		50 ms		-			
fréquence de commutation		5 manœuvres / minute maximum		-			
conformité aux normes		NF EN 60669-1 et NF EN 60669-2-2, agréé NF		NF EN 61095 (C 61-480), agréé NF			
raccordement	circuit de commande	● câbles rigides ou souples (avec ou sans embout) : 2 x 0,5 à 2 x 1,5v					● rigides : 2 x 1,5v
	circuit de puissance	● câbles rigides ou souples (avec ou sans embout) : 2 x 1,5v ● câbles souples sans embout : 1 x 4v					● souples (avec ou sans embout) : 2 x 2,5v
	connecteur rapide	voir encadré ci-dessous					● rigides : 6v ● souples (avec ou sans embout) : 2 x 2,5v
commande manuelle		directe en face avant par manette O-I		sélecteur à 3 positions (auto, forcée et arrêt)	-		
signalisation		-		voyant rouge allumé si la bobine est sous tension			
commande par boutons-poussoirs lumineux		courant maxi absorbé = 3 mA		-			
schéma							
choix du câblage de la bobine par commutateur latéral	position horizontale	 un seul fil est nécessaire pour le câblage, l'autre fil est remplacé par une liaison interne ; par sécurité la borne n'est plus accessible, elle est occultée par un volet		-			
	position verticale	 câblage standard avec 2 fils					

## Connexion rapide

CT'cllc 16736 et 16735 et TL'cllc 16406 et 16407 compatibles avec les disjoncteurs peignables et embrochables



- Un connecteur assure une liaison électrique sûre et rapide avec le disjoncteur de protection à technologie peignable, une dérivation reste possible en sortie de disjoncteur (ex. : départ vers un autre télérupteur).



- Le connecteur est livré monté. La connexion rapide est démontable pour un câblage par fil vers les bornes à enfichage des D'cllc XE.

## Minuterie MIN'cllic



fonction	Elle assure la fermeture puis l'ouverture d'un contact selon un temps réglable. Elle dispose d'un commutateur en face avant à 2 positions : ● marche automatique : minuterie (après 20 s de fonctionnement, toute action sur un bouton-poussoir relance la temporisation) ● marche forcée : allumage constant.	
référence	<b>16655 (1)</b>	
largeur en pas de 9 mm	2	
réglage de la temporisation	par molette, par pas de 15 s de 1 à 7 min à 50 Hz (de 48 s à 5,6 min à 60 Hz)	
fréquence	50 à 60 Hz	
consommation	en fonctionnement	1,1 VA
	à l'appel	200 VA
circuit de puissance	calibre du contact	16 A / 250 V CA ( $\cos \varphi = 1$ )
	puissance max.	2000 W pour éclairage incandescent ou halogène BT 230 V
protection	autoprotection contre les courants de fuite trop élevés sur la ligne de commande (> 50 mA) afin d'éviter la destruction de la bobine : consommation des BP lumineux, défaut d'isolement, humidité, BP bloqué... En tel cas, la minuterie MIN n'accepte plus d'ordre de commande	
préavis d'extinction	possibilité d'association avec PRE (réf. <b>15376</b> ) sur circuit d'éclairage incandescent	
raccordement	par bornes à cage pour câble jusqu'à 6 <sup>2</sup>	
tension d'alimentation	230 V CA, $\pm 10\%$	
type de raccordement	3 ou 4 fils avec commutateur de sélection sur le côté du produit	
	4 fils	3 fils

(1) Existe aussi en gris, réf. **15363** avec cache-borne gris, réf. **15359**.

## Détecteurs de mouvement









Argus	110	220	300	360	120	360	CDM180
référence	<b>MTN565119</b>	<b>MTN565219</b>	<b>MTN564319</b>	<b>MTN564419</b>	<b>CCT56P004 (1)</b>	<b>CCT56P008 (1)</b>	<b>16974 (2)</b>
fonction	Un détecteur de mouvement capte les variations d'émissions infrarouges (mouvement de personnes...) pour commander automatiquement un éclairage lorsque la luminosité ambiante est insuffisante. L'éclairage s'éteint après une durée réglable. Usage en intérieur ou en extérieur. La commande d'éclairage peut être forcée par un bouton-poussoir.						



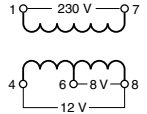
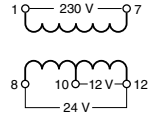
(1) Début de commercialisation Avril 2011 →

(2) Fin de commercialisation → Avril 2011.

Caractéristiques ► page C22

Applications ► page K36

	Voyants V'cl'ic			Sonneries SO'cl'ic		Ronfleurs RO'cl'ic	
							
référence	16192	16193	16194	16836	16837	16834	16835
largeur en pas de 9 mm	2			2			
fréquence	-			50... 60 Hz			
tension (V CA)	230 V			230	8/12	230	8/12
consommation	-			5,5 VA	3,6 VA	5,5 VA	3,6 VA
voyant				-			
couleur	rouge	vert	blanc				
type	LED, non interchangeable, sans maintenance						
consommation	0,3 W						
durée de vie	100 000 heures à efficacité lumineuse constante						
niveau sonore	-			80 dBA		70 dBA	
installation et démontage	● installation possible sous les peignes Bar'cl'ic car pourvus d'évidements laissant passer les dents des peignes ou devant un répartiteur Distri'cl'ic XE ● démontage peigne en place			● installation possible devant un répartiteur Distri'cl'ic XE			
conformité	EN 60947-5-1			-			
raccordement	bornes à cage pour câble rigide ou souple avec ou sans embout câble jusqu'à 2 x 2,5 <sup>2</sup> bornes décalées pour un raccordement des câbles plus aisé, vis à empreinte +/-, Pozidriv n° 1			bornes à cage pour câble 4 <sup>2</sup>			
schéma				-			

	Transformateurs de sonnerie TR'cl'ic			Transformateur de sécurité TR'cl'ic
				
fonction	Ils permettent l'obtention, à partir du réseau basse tension (BT 230 V) d'une très basse tension (TBT 8 V, 12 V ou 24 V).			
référence	<b>16891</b>	<b>16892</b>	<b>16893</b>	<b>16894</b>
largeur en pas de 9 mm	4			10
puissance	4 VA	8 VA	16 VA	25 VA
tension primaire	230 V CA ±10 %			
tension secondaire	8-12 V CA ±15 %			12-24 (V CA ±5 %)
conformité	agrées NF - NF EN 60742, EN 61558-1, CEI 61558-1, agréé NF			
raccordement	bornes à cage pour câble 4 <sup>mm²</sup>			
sécurité	circuits primaires et secondaires parfaitement isolés l'un de l'autre			
protection	contre les courants de courts-circuits par dispositif incorporé			
schéma				

**Nota :** les transformateurs ont une tension de marche à vide plus élevée que la tension nominale.

Pour les récepteurs sensibles aux surtensions (circuits électromagnétiques), il est nécessaire de faire fonctionner le transformateur à In.

Après fonctionnement du dispositif de protection lors d'une surcharge, couper l'alimentation et laisser refroidir le transformateur avant remise en service.

### Prise de courant PC'cl'ic

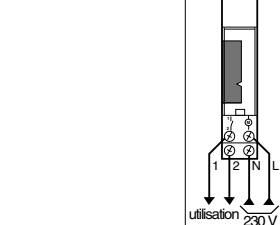


référence	<b>16776</b>
type	2P+T
calibre	16 A
largeur en pas de 9 mm	5
tension (V CA)	250
raccordement	bornes à cage pour câble 6 <sup>mm²</sup>
calibre	16 A
conformité	NF C 61-303, NF C 15-100, agréées NF

## Interrupteur horaire journalier IH'cl'ic



fonction	L'interrupteur horaires IH'cl'ic commande l'ouverture ou la fermeture d'un ou plusieurs circuits indépendants selon une programmation établie par l'utilisateur en positionnant des segments imperdables sur une molette de programmation.
référence	<b>16654 (1)</b>
largeur en pas de 9 mm	2
programmation	journalière avec 96 segments de 15 minutes
réserve de marche	100 h de coupure secteur
capot	pivotant plombable
commutateur en face avant	3 positions : ● marche permanent ● arrêt permanent ● automatique
tension d'alimentation	230 V CA
fréquence	45 à 60 Hz
calibre $\cos \varphi = 1$	16 A
des contacts $\cos \varphi = 0,6$	4 A
sous 250 V	
consommation	2,5 VA
raccordement	bornes à cage pour câble jusqu'à 6 mm <sup>2</sup>
schéma	



(1) Existe en gris, réf. 15336.

**Autres IH** ► page G42

## Interrupteurs horaires programmables hebdomadaires IHP'cl'ic 1c IHP'cl'ic 2c



fonction	Les interrupteurs horaires programmables IHP'cl'ic commandent l'ouverture ou la fermeture d'un ou plusieurs circuits indépendants, selon une programmation établie par l'utilisateur et gardée en mémoire.	
référence	<b>CCT16650 (2)</b>	<b>CCT16652 (3)</b>
largeur en pas de 9 mm	5	5
nombre de canaux	1	2
nombre de places en mémoire	56	56
programmation	par bloc pour commutations répétitives sur la semaine	
affichage permanent par cristaux liquides	heure et minutes jour de la semaine mode de fonctionnement en cours état de commutation des canaux (alterné Canal1/Canal2 sur l'IHP 2c) programme de la journée (alterné Canal1/Canal2 sur l'IHP 2c) mode de fonctionnement (secteur ou pile)	
sauvegarde programme et heure	réserve de marche (cumul de coupure secteur) : 6 ans durée de vie de la pile : 10 ans	
navigation	par 4 touches "menu, <, >, OK" pour accéder aux modes de programmation, de mise à l'heure ainsi qu'aux modes des fonctions manuelles	
heure "été-hiver"	mise à l'heure et passage sans modification des programmes automatiques par programmation ou manuelle	
forçage marche/arrêt	par les touches de face avant : temporaire ou permanent (accès direct)	
intervalle mini entre 2 commutations	1 minute	
tension	230 V CA, $\pm 10\%$	
fréquence	50 à 60 Hz	
consommation	4 VA	7 VA
contact de sortie inverseur	16 A sous 250 V CA ( $\cos \varphi = 1$ )	
raccordement	bornes à cage à enfichage direct (sans vis) pour câbles jusqu'à 2,5 mm <sup>2</sup>	
capot	pivotant et plombable	
notice intégrée	dans le logement porte-notice sous le capot	
contact de sortie inverseur	16 A sous 250 V CA ( $\cos \varphi = 1$ )	







(2) Existe en gris, réf. CCT15850

(3) Existe en gris, réf. CCT15852.

**Autres IHP** ► page G44

## Aide au choix

### Régulation du chauffage direct





	thermostats d'ambiance			thermostats modulaires			
	TH	THFP fil pilote	THD+ programmable	TH3 (1) TH4 (2)	TH6 (1) TH7 (2) large plage	THP1 1 zone programmable	THP2 2 zones programmable
pour convecteurs, planchers, panneaux rayonnants...							
références	<b>15870</b>	<b>15879</b>	<b>15872</b>	<b>15841 (TH3) CCT15841 (TH4)</b>	<b>15840 (TH6) CCT15841 (TH7)</b>	<b>15833</b>	<b>15834</b>
consignes (3)	C/-/-	C/C-1°/C-2°/ R/HG/A	C/R/HG/A	C/R/HG/-	C/-/-	C/R/HG/-	C/R/HG/-
plage de température	+5...+30 °C	+5...+30 °C	+2...+37,7 °C	+8...+26 °C	-30...+90 °C (TH6) -40...+80 °C (TH7)	+5...+30 °C	+5...+30 °C
programmation	-	-	hebdo	-	-	hebdo	hebdo
page	► E15			► G39		► G40	

(1) Fin de commercialisation → second semestre 2011





(2) Début de commercialisation second semestre 2011 →

(3) C = confort, C-1° = confort -1°, C-2° = confort -2°, R = réduit, HG = hors gel, A = arrêt.

### Gestion d'énergie

	temporisateur fil pilote FIP0	gestionnaires fil pilote FIP'clac 1 zone	FIP'clac 2 zones	FIP'clac 2 zones +
pour la commande d'appareils de chauffage équipés d'un fil pilote (convecteurs, panneaux rayonnants...)				
références	<b>15924</b>	<b>15783</b>	<b>15784</b>	<b>15785</b>
temporisation	1 heure...7 jours	-	-	-
programmation	-	hebdo	hebdo	hebdo
nombre de zone programmable	1 zone	1 zone	2 zones	2 zones
gestion Tempo	-	-	■	■
nombre de voies de délestage	-	3 voies + eau chaude sanitaire	3 voies + eau chaude sanitaire	3 voies + eau chaude sanitaire
dérogation manuelle confort/réduit	■	■	■	■
forçage arrêt et hors gel	-	■	■	■
délestage sur 3 voies + voie eau chaude sanitaire	-	■	■	■
cde chauffe-eau en heure creuse	-	■	■	■
entrée pour télécommande	-	■	■	■
téléphonique de mise en hors gel	-	-	-	■
mesure de l'énergie	-	-	-	■
page	► E16	► E16	► E17	► E17

### Gestion de la puissance

	délesteurs DSE'clac		contacteurs-délesteurs		
	DSE'clac		CDS	CDSc	CDS tri
pour limiter la puissance des installations équipées d'un chauffage électrique					
références	<b>15910</b>	<b>15911</b>	<b>15908</b>	<b>15906</b>	<b>15913</b>
réseau	monophasé	monophasé	monophasé	monophasé	triphasé
nombre de voies	2	4	2	4	1 / phase
commande contact à ouverture	■	■	■	■	■
fil pilote	■	■	-	-	-
mesure de la puissance	■	■	-	-	-
via télé-info du compteur électronique EDF par tore intégré au délesteur (pour tous types de compteurs)	-	-	■	■	■
page	► E18		► G41		



	Thermostat TH 	Thermostat fil pilote THFP	Thermostat programmable digital THD+
		 	
fonction	Thermostat mécanique pour appareils de chauffage acceptant une commande électrique "tout ou rien" (convecteur, chaudière...).	Thermostat électronique avec fil pilote pour plancher ou plafond chauffant. Peut être raccordé à un fil pilote 4 ou 6 ordres permettant de changer à distance la consigne de régulation en fonction : <ul style="list-style-type: none"> <li>des horaires (gestion du fil pilote par temporisateur FIP0 ou interrupteur horaire),</li> <li>des périodes tarifaires EDF Tempo</li> <li>ou d'un ordre de délestage (gestion du fil pilote par le gestionnaire FIP'clac, ou le délesteur DSE'clac).</li> </ul>	Thermostat électronique à programmation hebdomadaire destiné à tous les types de chauffage (convecteur, vanne, brûleur, pompe à chaleur réversible).
référence	<b>15870</b>	<b>15879</b>	<b>15872</b>
dimensions en mm (H x L x P)	70 x 70 x 26	75 x 75 x 25	85 x 120 x 30
plage de réglage de la température	+5 °C à +30 °C	+5 °C à +30 °C	+2 °C à +37,7 °C
consigne de température	<ul style="list-style-type: none"> <li>confort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sélection par fil pilote 4/6 ordres</li> <li>confort, confort -1 ou -2 °C, réduit, hors-gel, arrêt</li> <li>compatible avec le contrat EDF Tempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>en mode chauffage : confort, réduit, hors-gel, manuel (1)</li> <li>en mode rafraîchissement : arrêt, réduit, confort, manuel (1)</li> </ul> <p>La consigne de température "manuel" peut être forcée à distance en utilisant l'un des 3 contacts supplémentaires à l'aide d'une télécommande téléphonique.</p>
limitation de la plage de réglage caractéristiques spécifiques	par index mécanique <ul style="list-style-type: none"> <li>régulation optimisée par résistance anticipatrice pour les appareils de chauffage à forte inertie</li> <li>précision (différentiel statique): 0,5 °C</li> <li>calibre du contact : 250 V CA, 10 A (cos φ = 1) ou 4 A (cos φ = 0,6)</li> <li>degré de protection : IP 40</li> <li>classe 2</li> </ul>	par index mécanique ou verrouillage <ul style="list-style-type: none"> <li>cycle de régulation : base de temps de 10 ou 15 min (selon cavalier)</li> <li>mode de régulation : proportionnelle intégrale (PI)</li> <li>signalisation : témoin de fonctionnement</li> <li>calibre du contact (alimenté) 250 V CA, 8 A (cos φ = 1)</li> <li>puissance maximale conseillée 1600 W</li> <li>consommation : environ 4,5 VA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>modes de fonctionnement : automatique ou manuel (2 touches en façade)</li> <li>fonction temporisateur : prolonge ou anticipe l'état confort / réduit en cours</li> <li>programmation (hebdomadaire) : <ul style="list-style-type: none"> <li>7 programmes préétablis pour chauffage (modifiables par l'utilisateur)</li> <li>7 programmes préétablis pour rafraîchissement (modifiables par l'utilisateur)</li> </ul> </li> <li>affichage par écran à cristaux liquides de température intérieure (extérieure en option) (3) et du temps de fonctionnement des appareils</li> <li>régulation "tout ou rien" ou proportionnelle intégrale</li> <li>calibre du contact (inverseur) : 250 V CA, 8 A</li> <li>précision en mode "tout ou rien" : ±0,3 °C (différentiel statique)</li> <li>degré de protection : IP 40</li> </ul>
tension d'alimentation	230 V CA ±10 %	230 V CA ±10 %	piles 3 x 1,5 V CC (type LR03/AAA, durée de vie 1 an, témoin d'usure)
raccordement	par bornes à cage 2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	par bornes à cage 1,5 mm <sup>2</sup>
schéma			
conformité	agréé NF		norme EN 60730-1 normes EN 55014-1 et EN 55014-2
accessoires			<b>15897</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>permet uniquement l'affichage de la température extérieure.</li> <li>Livré avec patte de fixation et cordon (longueur 2 m pouvant être prolongé jusqu'à 20 m par une paire torsadée 6/10e).</li> </ul>
sonde extérieure pour THD+			

## gestionnaires fil pilote



## FIP'clic 1 zone

15783 (boîtier d'ambiance + délesteur)

références		15924	15783 (boîtier d'ambiance + délesteur)
fonctions			
nombre de zone programmable		1 zone	1 zone
nombre de voies de délestage		-	3 voies de chauffage + voie chauffe-eau (ECS)
temporisation confort / réduit		réglable de 1 heure à 7 jours par pas de 1 heure jusqu'à 24 heures, puis par demi-journée	-
fil pilote		4 ordres	4 ordres
gestion tarif Tempo		-	-
programmation fonctionnement		-	programme 24 h / 7 jours
période de congés		-	absence de 0,5 jour à 7 jours par pas de 0,5 jour
dérogation manuelle confort / réduit		dérogation par touche en façade	dérogation par touche en façade
forçage		arrêt et hors gel	arrêt et hors gel
commande chauffe-eau en heure creuse			■
entrée pour télécommande téléphonique			■
de mise en hors gel			
mesure de l'énergie		-	-
caractéristiques			
réseau		monophasé	monophasé
alimentation		230 V ±10 % - 50 Hz	230 V ±10 % - 50 Hz
protection des sorties		autoprotégées contre les courts-circuits	autoprotégées contre les courts-circuits
fil pilote et contacteur chauffe-eau			
sortie fil pilote		0,05 A (15 convecteurs maximum en parallèle)	0,05 A (15 convecteurs maximum en parallèle par voie)
affichage	sur écran à cristaux liquides du terminal en ambiance	mode de fonctionnement en cours temporisation restante en mode confort ou réduit	heures, minutes, jour de la semaine, mode de fonctionnement en cours (confort, réduit, hors...), période tarifaire en cours
	sur délesteur en coffret	-	diode jaune : délestage (allumé) ou marche autorisée (éteinte) diode rouge : fonctionnement correct du bus de téléinformation (conformément aux spécifications EDF)
conformité		solutions Vivrélec, labels Promotelec Habitat Existant pour chauffage de puissance ≤ 3 kW Habitat Neuf pour chauffage de puissance ≤ 6 kW	solutions Vivrélec, labels Promotelec Habitat Existant et Habitat Neuf pour chauffage de puissance ≤ 6 kW
fixation	terminal en ambiance	sur boîte d'encastrement standard ou en saillie	sur boîte d'encastrement standard ou en saillie
	délesteur	-	en coffret sur rail DIN, 8 pas de 9 mm de large
degré de protection délesteur		-	IP 40 en coffret
raccordement		fil rigide 1,5 mm <sup>2</sup>	par bornes à cages 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
schémas			

## Comment choisir un gestionnaire selon labels Promotelec

type de logement	logement collectif / maison individuelle		
	T1 P. chauffage ≤ 3 kW	T2 - T3	T4 - T5
label Habitat Neuf	FIP0 FIP'clïc 1 zone	FIP'clïc 2 zones FIP'clïc 2 zones+	
label Habitat Existant	FIP0	FIP'clïc 1 zone	FIP'clïc 2 zones FIP'clïc 2 zones+



## FIP'clik 2 zones

15784 (boîtier d'ambiance + délesteur)



## FIP'clik 2 zones +

15785 (boîtier d'ambiance + délesteur + tore)

2 zones

3 voies de chauffage + voie chauffe-eau (ECS)

-

4/6 ordres

Tempo avec 3 scénarios au choix (confort, éco et super-éco)  
programme 24 h / 7 jours

absence de 0,5 jour à 7 jours par pas de 0,5 jour

dérogation par touche en façade

arrêt et hors gel

■

■

-

2 zones

3 voies de chauffage + voie chauffe-eau (ECS)

-

4/6 ordres

Tempo avec 3 scénarios au choix (confort, éco et super-éco)  
programme 24 h / 7 jours

absence de 0,5 jour à 7 jours par pas de 0,5 jour

dérogation par touche en façade

arrêt et hors gel

■

■

énergie consommée par le chauffage

monophasé

230 V  $\pm 10\%$  - 50 Hz

autoprotégées contre les courts-circuits

monophasé

230 V  $\pm 10\%$  - 50 Hz

autoprotégées contre les courts-circuits

0,05 A (15 convecteurs maximum en parallèle par voie)

heures, minutes, jour de la semaine, mode de fonctionnement en cours  
état en cours (HP, HC, Tempo), période tarifaire en cours

diode jaune : délestage (allumé) ou marche autorisée (éteinte)  
diode rouge : fonctionnement correct du bus de téléinformation  
(conformément aux spécifications EDF)

solutions Vivrélec,  
labels Promotelec Habitat Existant et Habitat Neuf  
quelle que soit la puissance du chauffage

0,05 A (15 convecteurs maximum en parallèle par voie)

heures, minutes, jour de la semaine, mode de fonctionnement en cours  
état en cours (HP, HC, Tempo), période tarifaire en cours  
consommation du chauffage par période tarifaire

diode jaune : délestage (allumé) ou marche autorisée (éteinte)  
diode rouge : fonctionnement correct du bus de téléinformation  
(conformément aux spécifications EDF)

solutions Vivrélec,  
labels Promotelec Habitat Existant et Habitat Neuf  
quelle que soit la puissance du chauffage

sur boîte d'encastrement standard ou en saillie

en coffret sur rail DIN, 8 pas de 9 mm de large

IP 40 en coffret

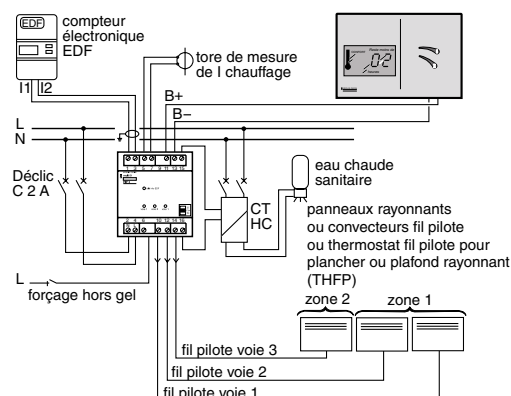
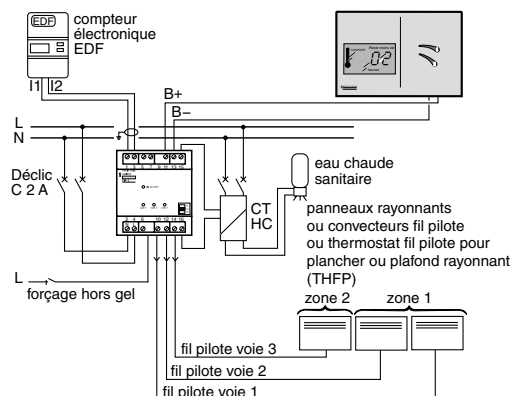
par bornes à cages 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

sur boîte d'encastrement standard ou en saillie

en coffret sur rail DIN, 8 pas de 9 mm de large

IP 40 en coffret

par bornes à cages 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>



## Délesteurs pour compteur électronique

## DSE'clic



vivrélec

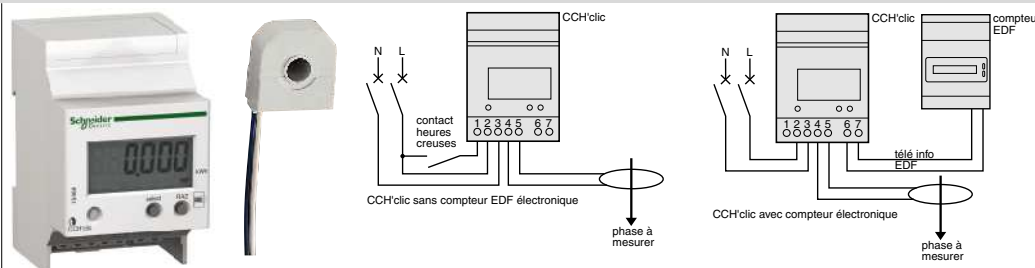


fonction	Dans une installation monophasée, les DSE'clic permet de limiter la puissance consommée en dessous de la puissance souscrite, en mettant à l'arrêt les circuits à délester (non prioritaires). Le délesteur surveille en permanence l'apparition d'avis de dépassement émis par le compteur électronique EDF sur le bus de téléinformation.	
référence	<b>15910</b>	<b>15911</b>
largeur en pas de 9 mm	6	8
nombre de voies	2	4
sorties	configurables par l'installateur avec les commutateurs en face avant : ● en fil pilote FP (protocole GfAM), recommandé pour un délestage particulièrement simple et silencieux des appareils de chauffage ● avec contacteur CT pour le délestage de tout autre appareil indépendantes les unes des autres	
délestage (I inst = courant mesuré) (I souscrit = I max contrat EDF)	après environ 15 s si $1,1 < I_{inst} < 1,4 I_{souscrit}$ après environ 6 s si $1,4 < I_{inst} < 2 I_{souscrit}$ immédiat si $I_{inst} > 2 I_{souscrit}$	
processus de délestage / reledage	délestage de l'ensemble des voies puis reledage voie par voie après une temporisation de 10 s, ou 8 min selon le nombre de tentatives de reledage	
compatibilité avec dispositifs de programmation à fil pilote (exemple FIP0)	le DSE'clic se raccorde sur le fil pilote entre le programmeur et les convecteurs ou thermostats à fil pilote	
états du délesteur	en fonctionnement fil pilote	marche autorisée : transmission de l'ordre issu du programmeur délestage : envoi de l'ordre d'arrêt (demi-alternance positive)
	en fonctionnement CT (contacteur)	marche autorisée : contact fermé délestage (arrêt) : contact ouvert
signalisation	LED jaune	indique, sur chaque voie, son état : allumée en délestage, éteinte en autorisation de marche
	LED rouge allumée	confirme le fonctionnement correct du bus de téléinformation, conformément aux spécifications EDF
sélection	1 commutateur par voie permet de choisir le mode de fonctionnement de chaque voie : fil pilote (FP) ou CT (contacteur)	
alimentation	230 V CA $\pm 15\%$ 50 Hz	
consommation	250 mW	
contact	1 A maxi, $\cos \varphi = 1$	
conformité	NF C 61-750	
schéma		

position inter : CT ou FP

position inter : CT ou

## Indicateur de consommation CCH'clac



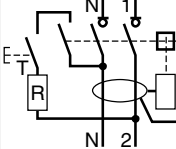
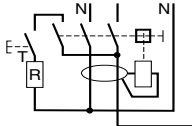


fonction	Le CCH'clac est un indicateur de consommation électrique. Il permet d'estimer la consommation d'une partie d'une installation électrique monophasée (chauffage électrique, production de l'eau chaude sanitaire) pour chaque période tarifaire. Il peut être utilisé avec tous les compteurs électroniques et électromécaniques.	
référence	<b>15469</b>	
largeur en pas de 9 mm	6	
transformateur d'intensité	(fourni et câblé) courant observé : 2... 60 A eff (charge résistive)	
informations disponibles	<p>en option tarifaire Tempo : consommation dans chacune des 6 périodes tarifaires</p> <p>en option tarifaire heures creuses : consommation dans chacune des 2 périodes tarifaires</p> <p>puissance maximum atteinte : permet de vérifier la pertinence de la puissance souscrite auprès d'EDF</p>	
remise à zéro	par bouton-poussoir avec appui maintenu de plus de 10 s	
affichage numérique (6 digits)	permanent	période tarifaire en cours
	sur consultation	consommation cumulée depuis la dernière remise à zéro pour la période tarifaire en cours
		consommations cumulées (kWh) sur chacune des autres périodes tarifaires depuis la dernière remise à zéro
	précision	±3% à cos φ de 1 à 0,85 s
information sur la période tarifaire avec un compteur	électronique	par bus de téléinformation EDF (spécification HR-23/94/082/B)
	électromécanique	par raccordement au contact heure creuse d'EDF
interface en face avant	1 bouton-poussoir	pour l'affichage successif des valeurs des différents registres
	1 bouton-poussoir	remise à zéro simultanée de l'ensemble des registres avec appui maintenu de plus de 10 s
	1 voyant rouge	éteint en cas de défaut de fonctionnement du bus de téléinformation EDF
alimentation	230 V ±10% fréquence 50 Hz	
puissance absorbée	0,5 W	
raccordement	par bornes à cage 2,5"	

## Compteur d'énergie monophasé EN'clac



fonction	Compteurs d'énergie numériques destinés au sous comptage de l'énergie active (rms) consommée par un circuit électrique, monophasé.	
référence	<b>15237</b>	
largeur en pas de 9 mm	2	
calibre	40 A	
tension et tolérance	230 V CA +/- 20	
fréquence	48/62 Hz	
consommation	< 10 VA	
classe de précision	1	
raccordement par bornes à cage	bornes supérieures : 4 mm², bornes inférieures : 10 mm²	
conformité aux normes	CEI 62053-21 / CEI 61557-12 : - PMD/DD/K55/1	
mesure directe	jusqu'à 40 A	
voyant de comptage et d'activité	3200 éclairs par kWh (jaune)	
témoin d'erreur de câblage	oui	
compteur total sur une phase	999 999,9 kWh (capacité maxi)	
affichage du compteur total	en kWh avec 7 chiffres significatifs	
température d'utilisation	- 25 à + 55 °C (40 A) - 25 à + 65 °C (32 A)	
accessoires livrés	cache-vis plombables	

Interrupteurs différentiels	
ID'clac NF	ITG 40 NF
	
fonction	<p>Ils réalisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la commande</li> <li>la protection des personnes contre les contacts indirects ou directs</li> <li>la protection des installations électriques contre les défauts d'isolement</li> <li>une sélectivité verticale totale avec un disjoncteur de branchement DB90 500 S sélectif ou un dispositif différentiel sélectif placé en amont.</li> </ul>
références	23245 23246 23247 21523
alimentation	par le haut par le haut
sortie	par le bas - par câble par le haut (répartition directe par peigne voir Prodis ► page F60)
protection différentielle	type AC
calibre	25 A 40 A 63 A 40 A
sensibilité	30 mA 300 mA
tension	230 V CA
largeur en pas de 9 mm	4
conformes aux normes	NF EN 61-008 (C 61-150) dispositif différentiel : NF EN 61008-1 - NF EN 61008-2-1 interrupteur : NF EN 60957-3
protection	protégé contre les déclenchements intempestifs
raccordement	bornes à cages pour câble 35 mm <sup>2</sup> bornes à cages pour câble 16 mm <sup>2</sup>
tension minimum de fonctionnement des circuits test	114 V -
schéma	 



**Retrouvez les interrupteurs différentiels tête de groupe (peignable et embrochable) de la gamme DuoLine dédiée au tarif bleu**

- design en cohérence avec les coffrets Opale
- repérage efficace avec picto'clac et/ou étiquettes autocollantes.

► pages E4 et E6

### Adaptateur pour peigne Ph + N P'clac

	
fonction	L'adaptateur P'clac peut être raccordé à l'ID'clac à sortie par le bas pour alimenter une peigne Bar'clac.
références	26499
largeur en pas de 9 mm	2
tension	230 V CA
calibre	63 A



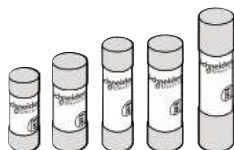
## Sectionneurs fusibles

SF'clic 



fonction	Protection contre les surcharges et les courts-circuits en tarif bleu.				
références	15620	15621	15622	15623	15624
calibre	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
taille	8,5 x 23	10,3 x 25,8	8,5 x 31,5	10,3 x 31,5	10,3 x 38
tension	250 V CA		400 V CA		
largeur en pas de 9 mm	2				
conformité	NF C 61-201, agréé NF				
à équiper	d'une cartouche type B, avec ou sans témoin de fusion				
tiroir fusibles	imperdable, équipé d'un logement supplémentaire pour la mise en place d'un fusible de rechange				
raccordement	bornes à cage, pour câble jusqu'à 16 mm²				
sectionnement	de la phase et du neutre (dans l'encombrement habituel de la phase (2 pas de 9 mm))				
coupure pleinement apparente	l'ouverture de la phase entraîne obligatoirement et l'ouverture du neutre				
fonctionnement	la phase s'ouvre avant le neutre lors du sectionnement et se ferme après le neutre à la fermeture du circuit				
peignes de répartition	voir Bar'clic ► page E6				

## Cartouches fusibles



référence	15666 (1)	15660	15661	15662	15663	15664
calibre (A)	2	10	16	20	25	32
pouvoir de coupure selon NF C 61-201	4000 A			8000 A		
conformité	-	agréé NF				
quantité	boîte de 10					
type	B (domestique)					

(1) Se monte dans le sectionneur fusible 10A, réf. 15620

## Voyants néon



fonction	Adaptable sur SF'clic pour réaliser la signalisation de la fusion du fusible (allumé après fusion fusible).
référence	<b>15668</b>
voyant	230 V CA (400 maxi)