

# Tableaux électriques du logement

Branchement

## Arrivée tarif à puissance limitée (tarif bleu)



**Disjoncteurs de branchement**  
DB90  
▶ C4

Répartition et protection

### Protection embrochable



**Peignes et répartiteurs**  
Peignes XE  
Distri'clac XE  
▶ C6



**Disjoncteurs et interrupteurs différentiels**  
ID'clac XE  
D'clac XE  
▶ C7

### Protection peignable



**Peignes**  
Peignes XP  
Bar'clac  
▶ C8



**Disjoncteurs et interrupteurs différentiels**  
ID'clac XP  
D'clac XP  
▶ C9

Commande, signalisation et programmation

### Commande



**Contacteurs**  
CT'clac  
▶ C12



**Télérupteurs et minuteries**  
TL'clac  
MIN'clac  
▶ C13



**Interrupteurs**  
I'clac  
IB'clac  
▶ C14



**Commutateurs**  
CM'clac  
▶ C14

### Signalisation



**Sonneries, ronfleurs**  
SO'clac, RO'clac  
▶ C16



**Voyants**  
V'clac  
▶ C16

### Alimentation



**Transformateurs de sonnerie et de sécurité, prises de courant**  
TR'clac, PC'clac  
▶ C16

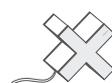
Gestion de l'énergie

### Comptage RT2012



**Compteur d'énergie**  
Wiser Link  
Visualisation des consommations en conformité avec la RT2012  
▶ C18

### Commande sans fil et comptage



**Gestionnaire d'énergie Wiser**  
Commande des prises et du chauffage et visualisation des consommations  
▶ C20

Photovoltaïque

### Photovoltaïque résidentiel connecté au réseau



**Onduleurs**  
Conext RL  
▶ C30



**Protections**  
CC et CA  
▶ C32

Charge de véhicules électriques

### Bornes pour usage intérieur



**Bornes de charge**  
EVlink  
Wallbox  
▶ C38

### Bornes pour usage extérieur



**Bornes de charge**  
EVlink Smart  
Wallbox  
▶ C39

Equipements de chantier

### Lampes de chantier



**Lampes à LED**  
Thorsman  
▶ C42

## nouveautés



**Disjoncteurs différentiels**  
D'clac Vigi type F  
▶ page C10



**Disjoncteurs détecteurs d'arcs**  
D'clac Arc  
▶ page C10

## Protection spécifique



**Sectionneurs à fusible**  
SF'click  
▶ C10



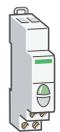
**Disjoncteurs détecteurs d'arc**  
D'click Arc  
▶ C10



**Disjoncteurs différentiels**  
D'click Vigi  
▶ C10



**Parafoudres**  
PF'click  
▶ C11



**Boutons-poussoirs**  
BP'click  
▶ C14



**Relais inverseur pour VMC**  
DSC'click  
▶ C15

## Gestion du temps



**Interrupteurs horaires journaliers**  
IH'click  
▶ C17



**Interrupteurs horaires hebdomadaires**  
IHP'click  
▶ C17

## Gestion de la puissance



**Délesteurs**  
DSE'click  
▶ C25



**Thermostats en ambiance**  
TH  
▶ C26



**Thermostats modulaires**  
TH  
▶ C27



**Temporisateur et gestionnaires fil pilote**  
FIP0  
▶ C28

## Photovoltaïque pour auto-consommation et sites isolés



**Onduleurs-chargeurs**  
Conext SW,  
Conext XW+  
▶ C34



**Protections et autres équipements**  
▶ C36



**Conext XW+**  
▶ page C35



**Conext ComBox**  
▶ page C36



**EVlink Wallbox**  
▶ page C39



**Lampes de chantier**  
▶ page C42

# Tableau électrique du logement nouvelle génération



La maison d'aujourd'hui est ouverte sur le monde mais doit rester sécurisée.

Schneider Electric a su s'adapter aux nouveaux besoins de l'habitat et innover pour faire évoluer tous ses produits.

En alliant la qualité de nos produits et votre savoir faire, concevons et équipons des maisons pleines de vie.

# Design

## Resi9

- Goulotte et bac d'encastrement pour faire rimer tableau avec déco
- ▶ page F2

# Sécurité

## D'clic ARC

- Disjoncteur pour préserver des incendies en détectant les arcs électriques dangereux
- ▶ page C10

## D'clic Vigi Type F

- Disjoncteur différentiel pour assurer la continuité de service d'un circuit sensible
- ▶ page C10

# Economie

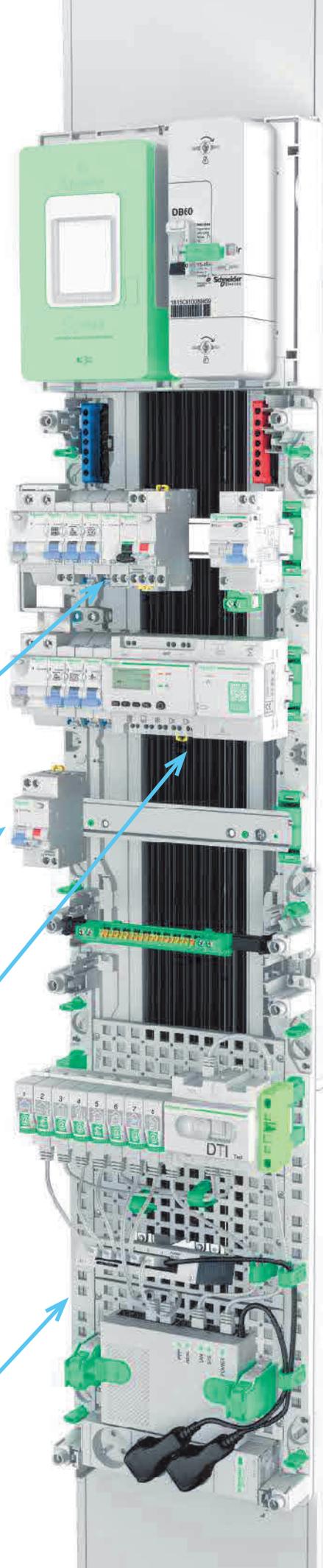
## Wiser Link IP

- Module de communication pour visualiser les consommations du logement à distance (smartphone, tablette, ordinateur)
- ▶ page C18

# Confort

## LexCom Home

- Coffret de communication pour profiter du haut débit dans toute la maison
- ▶ page B2





# Branchement à puissance limitée

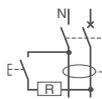
## Disjoncteurs de branchement 1P+N



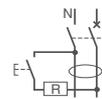
DB90 non différentiel



DB90 différentiel instantané



DB90 différentiel sélectif



	<b>13110</b>	<b>13116</b>	<b>13100</b>	<b>13106</b>	<b>13120</b>	<b>13121</b>
puissance	3/6/9 kVA	6/9/12 kVA	3/6/9 kVA	6/9/12 kVA	3/6/9 kVA	6/9/12 kVA
calibre réglable	15/30/45 A	30/45/60 A	15/30/45 A	30/45/60 A	15/30/45 A	30/45/60 A
pouvoir de coupure ( $\cos \varphi = 0,7$ )	2 kA	2,4 kA	2 kA	2,4 kA	2 kA	2,4 kA
tension	250 V CA					

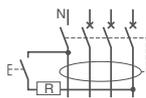
## Disjoncteurs de branchement 3P+N



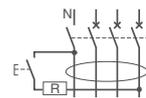
DB90 non différentiel



DB90 différentiel instantané



DB90 différentiel sélectif



	<b>13112</b>	<b>13104</b>	<b>13102</b>	<b>13103</b>	<b>13123</b>	<b>13124</b>
puissance	6/9/12/15/18 kVA	18/24/30/36 kVA	6/9/12/15/18 kVA	18/24/30/36 kVA	6/9/12/15/18 kVA	18/24/30/36 kVA
calibre réglable	10/15/20/25/30 A	30/40/50/60 A	10/15/20/25/30 A	30/40/50/60 A	10/15/20/25/30 A	30/40/50/60 A
pouvoir de coupure ( $\cos \varphi = 0,7$ )	2 kA	2,4 kA	2 kA	2,4 kA	2 kA	2,4 kA
tension	440 V CA					

## Branchement à puissance limitée (tarif bleu) Disjoncteur de branchement



### Caractéristiques communes

- Autorisation d'emploi ERDF
- Raccordement (neutre repéré en bleu) : bornes pour câbles cuivre jusqu'à 35 mm<sup>2</sup>
- Accessoires fournis : cache-bornes plombables
- DB90 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
  - conforme à la norme NFC 62-412
- DB90 différentiel (instantané ou sélectif) :
  - sensibilité : 500 mA
  - protège les personnes contre les contacts indirects et les installations contre les défauts d'isolement
  - conforme à la norme NF C 62-411
  - classe AC avec bouton-test
- DB90 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
  - courant différentiel résiduel assigné  $\leq 500$  mA, conformément aux règles de la NF C 14-100

# Resi9

## Réinventons le tableau électrique

► pages F2, F8 et F14



## Un concentré d'innovations

➔ [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)

### + d'infos



#### Contacteurs heures creuses

CT'clic ► page C12  
CT et iCT ► page E2



Délesteurs  
► page C25



Panneaux de controle  
► page F8

# Répartition et protection

## Peignes verticaux XE



pour coffret Resi9

**14910**

pour coffret Pragma

**14911**

- courant assigné d'emploi : 80 A

## Répartiteurs



**Distri'clac XE sans connecteur**

10 pas 16 pas 26 pas

**16180 16181 16182**

- alimentation (amont) :
  - directement depuis un ID'clac XE embroché
  - ou par connecteur R'clac XE

**Distri'clac XE avec connecteur<sup>(1)</sup>**

10 pas 16 pas 26 pas 36 pas

**16170 16171 16172 16173**

- alimentation (amont) :
  - directement depuis un ID'clac XE embroché
  - ou par le connecteur
  - ou par connecteur R'clac XE
- connecteur : borne à vis pour câbles jusqu'à 16 mm<sup>2</sup>
- le connecteur permet d'alimenter :
  - un autre répartiteur pour disposer d'un groupe réparti sur deux rangées
  - un appareil non embrochable
  - le groupe depuis un interrupteur différentiel non embrochable

- courant assigné d'emploi : 63 A
- tension assignée d'isolement : 250 V CA
- montage sur support disponible à l'arrière du rail symétrique de coffrets Resi9 et Pragma

## Accessoires



**connecteur R'clac XE<sup>(1)</sup>**

**16720**

- lot de 2
- largeur : 2 pas de 9 mm
- courant assigné d'emploi : 63 A
- livré avec 2 étiquettes pour indiquer le sens d'alimentation
- raccordement :
  - embrochage sur un répartiteur Distri'clac XE
  - bornes à cages 16 mm<sup>2</sup>

(1) Exemples d'utilisation ► page K36

**câbles de connexion**

**14905**

- jeu de câbles permettant d'alimenter l'interrupteur différentiel depuis les borniers phase / neutre du coffret
- 1 noir (330 mm) + 1 bleu (180 mm)
- section : 16 mm<sup>2</sup>

**14906**

- jeu de câbles permettant d'installer un parafoudre PF'clac à droite de la première rangée pour permettre l'utilisation de peignes verticaux
- 1 noir (180 mm) + 1 bleu (330 mm)
- section : 6 mm<sup>2</sup>

## + d'infos



**Logiciel Bati-Rési Suite**  
► page 4



**Formation "Connaissance technique norme NF C 15-100"**  
(réf : NFCFO)  
► [www.schneider-electric.fr/formation](http://www.schneider-electric.fr/formation)



## Interrupteurs différentiels



	ID'clac XE		ID'clac XE	
calibre	25 A	40 A	63 A	
type <sup>(1)</sup>	AC	16157	16160	16162
	A	-	16158	16156
	Asi	-	16161	-

- largeur : 4 pas de 9 mm
- largeur : 6 pas de 9 mm
- bipolaire
- raccordement :
  - alimentation depuis bornier phase / neutre : bornes à cage pour câbles 35 mm<sup>2</sup>
  - raccordement départ : embrochage sur répartiteur Distri'clac XE
- tension : 230 V CA
- sensibilité : 30 mA
- tenue courts-circuits : totalement 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
- protection contre les déclenchements intempestifs dus aux surtensions passagères (coup de foudre, manœuvre d'appareillage de réseau...)

## Disjoncteurs



	D'clac XE				
calibre	2A	10 A	16 A	20 A	32 A
	16724	16725	16726	16727	16729

- largeur : 2 pas de 9 mm
- 1P + N
- alimentation : embrochage sur le répartiteur Distri'clac XE
- départ vers les récepteurs : bornes à enfichage direct pour 2 câbles rigides ou souples 1,5 à 2,5 mm<sup>2</sup> (sauf 32 A : bornes à cage 16 mm<sup>2</sup>)
- Tension : 230 V CA
- Pouvoir de coupure : 3000 A (selon NF EN 60898)
- Classe de limitation : 3 (selon NF EN 60898)
- Fermeture brusque
- Courbe de déclenchement : C (entre 5 et 10 In)

## Accessoires



## dispositif de cadenasage

26970

- lot de 2
- compatible avec : disjoncteurs D'clac, disjoncteurs différentiels D'clac Vigi, disjoncteurs détecteurs d'arcs D'clac Arc

(1) Type AC : pour usage courant, protégé contre les déclenchements intempestifs dus aux surtensions passagères (coup de foudre, manœuvre d'appareillage sur le réseau, etc.)  
 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).  
 Type A si : pour les installations présentant d'importants risques de déclenchements intempestifs (coups de foudre rapprochés, régime IT, présence de ballasts électroniques, présence d'appareillage incorporant des filtres antiparasites du type éclairage, micro-informatique,...) pour les installations présentant des sources d'aveuglement : présence d'harmoniques ou de réjection de fréquence élevée, présence de composantes continues (diodes, ponts de diodes, alimentations à découpage, etc.).

# Continuité de service pour circuit sensible



► page C10  
Disjoncteur différentiel  
D'clac Vigi type F

# Détection des arcs électriques dangereux



► page C10  
Disjoncteur détecteur d'arcs  
D'clac Arc

➔ [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)

# Protection peignable DuoLine XP

## Peignes verticaux XP

pour coffrets Resi9



14900

- rangée 1 : ID' clic XP 25 ou 40 A
- rangée 2 : ID' clic XP 25 ou 40 A
- courant assigné d'emploi : 80 A



14910

- rangée 1 : ID' clic XP 63 A
- rangée 2 : ID' clic XP 63 A



14909

- rangée 1 : ID' clic XP 63 A
- rangée 2 : ID' clic XP 25 ou 40 A

pour coffrets Pragma



14901

- rangée 1 : ID' clic XP 25 ou 40 A
- rangée 2 : ID' clic XP 25 ou 40 A



14911

- rangée 1 : ID' clic XP 63 A
- rangée 2 : ID' clic XP 63 A

## Peignes



Bar'clic XP Gris

14878

- 26 pas de 9 mm
- 104 pas de 9 mm
- 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 D'clic et D'clic Vigi



Bar'clic XP Bleu

14879

- 26 pas de 9 mm
- 104 pas de 9 mm

## Accessoires

câbles de connexion

14905

- permet l'alimentation du premier interrupteur différentiel depuis les deux borniers du coffret
- 1 noir (330 mm) + 1 bleu (180 mm)
- section : 16 mm<sup>2</sup>

14906

- permet l'installation du parafoudre PF'clic à droite de la première rangée afin d'utiliser les peignes verticaux
- 1 noir (180 mm) + 1 bleu (330 mm)
- section : 6 mm<sup>2</sup>



protège dents

21096

- couleur : transparent
- lot de 12
- largeur : 6 pas de 9 mm



connecteurs

14875

- lot de 2 bleus + 2 gris
- pour câble 25 mm<sup>2</sup> maxi

## + d'infos



Logiciel  
Bati-Rési Suite  
▶ page 4



Formation  
"Connaissance technique norme NF C 15-100"  
(réf : NFCFO)  
▶ [www.schneider-electric.fr/formation](http://www.schneider-electric.fr/formation)



## Interrupteurs différentiels



	ID'clik XP		ID'clik XP	
calibre	25 A	40 A	63 A	
type <sup>(1)</sup>	AC	23157	23160	23162
	A	-	23158	23156
	A si	-	23161	-

<ul style="list-style-type: none"> <li>● largeur : 4 pas de 9 mm</li> <li>● alimentation depuis bornier phase / neutre par le haut : bornes à cage pour câble 16 mm<sup>2</sup></li> <li>● bipolaire</li> <li>● raccordement départ en haut : répartition directe par peigne Bar'clik</li> <li>● tension : 230 V CA</li> <li>● sensibilité : 30 mA</li> <li>● tenue courts-circuits : totalement protégé en aval du disjoncteur DB90</li> <li>● sélectivité verticale différentielle : totale avec un disjoncteur de branchement DB90 500  sélectif ou un dispositif différentiel sélectif placé en amont</li> <li>● protection contre les déclenchements intempestifs dus aux surtensions passagères (coup de foudre, manœuvre d'appareillage de réseau...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● largeur : 6 pas de 9 mm</li> <li>● alimentation depuis bornier phase / neutre par le haut : bornes à cage pour câble 35 mm<sup>2</sup></li> </ul>
---	--

## Disjoncteurs



	D'clik XP						
calibre	2A	6 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
	20724	20723	20725	20726	20727	20728	20729

- largeur : 2 pas de 9 mm
- 1P + N
- alimentation par peigne Bar'clik (en présence d'une dent du peigne, le raccordement par câble reste possible)
- départ vers les récepteurs : bornes à cage pour câble 16 mm<sup>2</sup> rigide maxi
- tension : 230 V CA
- pouvoir de coupure : 3000 A selon NF EN 60898
- classe de limitation : 3 selon NF EN 60898
- type de fermeture : fermeture brusque
- courbe de déclenchement : C (entre 5 et 10 In)

## Accessoires



### dispositif de cadenassage

26970

- lot de 2
- compatible avec D'clik, D'clik Vigi et D'clik Arc

(1) Type AC : pour usage courant, protégé contre les déclenchements intempestifs dus aux surtensions passagères (coup de foudre, manœuvre d'appareillage sur le réseau, etc.)  
 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).  
 Type A si : pour les installations présentant d'importants risques de déclenchements intempestifs (coups de foudre rapprochés, régime IT, présence de ballasts électroniques, présence d'appareillage incorporant des filtres antiparasites du type éclairage, micro-informatique,...) pour les installations présentant des sources d'aveuglement : présence d'harmoniques ou de réjection de fréquence élevée, présence de composantes continues (diodes, ponts de diodes, alimentations à découpage, etc.).

# Continuité de service pour circuit sensible



► page C10  
Disjoncteur différentiel D'clik Vigi type F

# Détection des arcs électriques dangereux



► page C10  
Disjoncteur détecteur d'arcs D'clik Arc

➔ [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)



## Sectionneurs fusibles



SF'clic

calibre	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
	15620	15621	15622	15623	15624

- 230 V CA
- 400 V CA
- largeur : 2 pas de 9 mm
- protection contre les surcharges et les courts-circuits en tarif bleu
- 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 par bornes à cage, pour câble jusqu'à 16 mm<sup>2</sup>
- 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 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

## Disjoncteurs détecteurs d'arcs

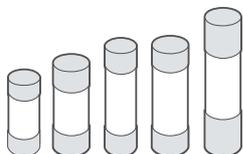


D'clic Arc

calibre	10 A	16 A	20 A	25 A
	20730	20731	20732	20733

- largeur 4 pas de 9mm
- Installation sur rail DIN,
- protège contre micro-arcs électriques, sur-intensité, et court-circuit
- protection d'un départ, non-compatible à une installation en tête de rangée ou en tête de tableau électrique
- raccordement alimentation (arrivée) :
  - par peigne Bar'clic XP
  - par câble depuis un répartiteur Distri'clic XE avec connecteur.
- raccordement départ (sortie) vers les récepteurs par bornes à cage pour câble 16 mm<sup>2</sup> rigide maxi
- temps de déclenchement/valeur du courant d'arc avec Un = 230 V CA
  - I arc = 2,5 A / t = 1 s
  - I arc = 5 A / t = 0,5 s
  - I arc = 10 A / t = 0,25 s
  - I arc = 16 A / t = 0,15 s
  - I arc = 25 A / t = 0,14 s
- conforme aux normes NF-EN 62 606 et CEI-EN 62 606

## Cartouches fusibles



calibre	2 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
	15666 <sup>(1)</sup>	15660	15661	15662	15663	15664

- pouvoir de coupure<sup>(2)</sup> : 6000 A (230 V CA)
- pouvoir de coupure<sup>(2)</sup> : 20000 A (400 V CA)
- 
- agréé NF
- quantité : boîte de 10
- type : B (domestique)

(1) Se monte dans le sectionneur fusible 10 A, réf. 15620  
 (2) Selon normes NF 60269-3 / NF C60-200-3

## Voyant néon



15668

- adaptable sur SF'clic pour réaliser la signalisation de la fusion du fusible (allumé après fusion fusible)
- 230 V CA (400 maxi)

## Disjoncteurs différentiels



D'clic Vigi type Fsi

calibre	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
	27662	27663	27664	27665	27666

- le type Fsi est un type A qui assure des protections supplémentaires, il est particulièrement adapté aux charges comportant des variateurs de vitesse monophasés : machines à laver, climatisation, pompes à chaleur, robots culinaires, ...
- conseillé en tant que départ spécifique pour assurer la continuité de service sur des charges sensibles : alarmes, réfrigérateurs, congélateurs...
- largeur : 4 pas de 9 mm
- raccordement alimentation en haut par câbles depuis bornier phase / neutre : bornes à cage 16 mm<sup>2</sup>
- raccordement départ vers les récepteurs par bornes à cage pour câble 16 mm<sup>2</sup> rigide maxi
- tension : 230 V CA
- sensibilité : 30 mA
- tenue courts-circuits : totalement 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
- 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
- classe de limitation : 3 selon NF EN 60898
- type de fermeture : fermeture brusque
- courbe de déclenchement : C (entre 5 et 10 In)

## + d'infos



peignes de répartition  
 Bar'clic XP  
 ► page C8



## Parafoudres de tête type 2



PF'clic

parafoudre avec kit de raccordement <sup>(1)</sup>

**16614**

- largeur : 4 pas de 9 mm
- In : 5 kA
- Un : 230 VCA - 50 Hz
- I<sub>max</sub> de décharge 10 kA
- niveau de protection Up des récepteurs : 1500 V
- tension maxi. de régime permanent (U<sub>c</sub>) : 275 V
- 1P+N <sup>(2)</sup>
- voyant mécanique rouge
- composants intégrés : parafoudre et déconnecteur de sécurité de fin de vie

● accessoires fournis :

- borne et câble de liaison à la terre 16 mm<sup>2</sup> (livré monté)
- deux accessoires de raccordement pour la liaison électrique entre le parafoudre et l'interrupteur différentiel de tête D'clic XE ou ID'clic XP :
  - 1 monté, entraxe 9 mm,
  - 1 fourni, entraxe 18 mm.

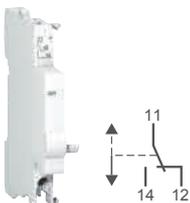
(1) Kit de raccordement permettant de mettre en œuvre le parafoudre PF'clic conformément à la norme NF C 15-100 pour garantir une protection optimale des charges sensibles telles que Hi-Fi, box internet, TV, etc.  
 (2) Pour installer le parafoudre PF'clic avec un peigne vertical XP, utiliser le kit de connexion réf. 14906 ► page C6



parafoudre (seul)

**16635**

## Accessoires



auxiliaire de report de signalisation iSR

**A9L16619**

- largeur : 1 pas de 9 mm
- permet le renvoi à distance de l'état de fonctionnement du parafoudre PF'clic
- contact 3 A / 415 V CA
- CEI 60947-5-1

Grâce à sa nouvelle version numérique, votre catalogue est toujours à la page

Accédez aux nouveautés :  
[www.schneider-electric.fr/RPT](http://www.schneider-electric.fr/RPT)



n

## + d'infos



Parafoudre iQuick PF10  
 ► page D38



Parafoudre de communication  
 ► page D45

➔ [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)

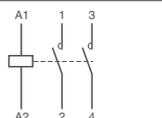
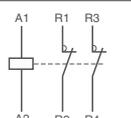
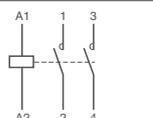
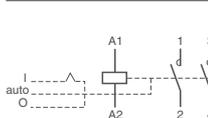
# Commande, signalisation et protection

## Contacteurs



CT'clic heures creuses

CT'clic standard



**16736**

**16735**

**16738**

**16737**

- 20 A
- largeur : 2 pas de 9 mm
- consommation bobine :
  - à l'appel : 15 VA
  - au maintien : 3,8 VA

- raccordement circuit de commande : câbles rigides ou souples (avec ou sans embout) 2 x 0,5 à 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- raccordement circuit de puissance :
  - câbles rigides ou souples (avec ou sans embout) 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - câbles souples sans embout 1 x 4 mm<sup>2</sup>
- installation possible sous un peigne
- démontage peigne en place

- tension commande : 230 V CA
- tension puissance : 250 V CA
- signalisation : voyant rouge allumé si la bobine est sous tension

- commande manuelle sélecteur - à 3 positions (auto, forcée et arrêt)

- raccordement circuit de commande :
  - rigides : 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - souples (avec ou sans embout) : 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

- raccordement circuit de puissance
  - rigides : 6 mm<sup>2</sup>
  - souples (avec ou sans embout) : 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

- 40 A
- largeur : 4 pas de 9 mm
- consommation bobine :
  - à l'appel : 34 VA
  - au maintien : 4,6 VA

- raccordement circuit de puissance :
  - rigides : 25 mm<sup>2</sup>
  - souples (avec ou sans embout) : 2 x 10 mm<sup>2</sup>



Téléchargez le widget  
[www.schneider-electric.fr/widget](http://www.schneider-electric.fr/widget)

Présentation ► page 2

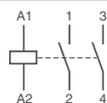
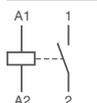


## Télérupteurs



TL'clik uni

TL'clik bi

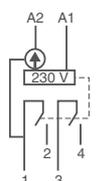
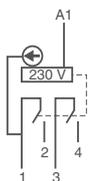


**16406**

**16407**

- tension commande : 230 V CA
- tension puissance : 250 V CA
- 16 A
- largeur : 2 pas de 9 mm
- installation : possible sous les peignes Bar'clik car pourvus d'évidements laissant passer les dents des peignes ou devant un répartiteur Distri'clik XE
- démontage peigne en place
- puissance d'appel : 19 VA
- durée d'impulsion : 50 ms
- fréquence de commutation : 5 manœuvres / minute maximum
- raccordement circuit de commande : câbles rigides ou souples (avec ou sans embout) 2 x 0,5 à 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- raccordement circuit de puissance :
  - câbles rigides ou souples (avec ou sans embout) 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - câbles souples sans embout 1 x 4 mm<sup>2</sup>
- raccordement connecteur rapide : voir encadré ci-dessous
- commande manuelle : directe en face avant par manette O-I
- commande par boutons-poussoirs lumineux : courant maxi absorbé = 3 mA

### 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
- TL'clik uni : borne 1 = phase en provenance du disjoncteur
- TL'clik bi : borne 1 = neutre en provenance du disjoncteur

## Minuterie



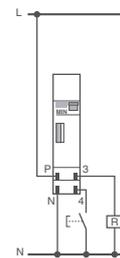
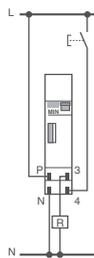
MIN'clik

**16655**

- 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
- largeur : 2 pas de 9 mm
- 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)
- circuit de puissance :
  - 16 A / 250 V CA (cos phi = 1)
  - 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... (dans ce cas, la minuterie MIN n'accepte plus d'ordre de commande)
- raccordement par bornes à cage pour câble jusqu'à 6 mm<sup>2</sup>
- tension d'alimentation : 230 V CA, ±10%
- type de raccordement : 3 ou 4 fils avec commutateur de sélection sur le côté du produit :

○ 4 fils

○ 3 fils



### + d'infos



Détecteurs avec minuterie  
▶ page A110



Autres minuterie  
▶ page E37

# Interrupteurs, commutateurs et bouton-poussoirs

## DuoLine

### Interrupteurs



NF



NF



NF

I'cl'ic uni



16772

- largeur : 2 pas de 9 mm
- tension : 250 V CA
- 20 A

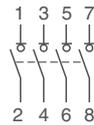
I'cl'ic bi



16773

- largeur : 2 pas de 9 mm
- tension : 415 V CA
- 32 A

I'cl'ic tétra



16774

- largeur : 4 pas de 9 mm
- tension : 415 V CA
- 32 A

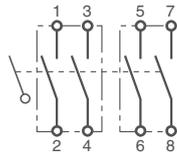
- sectionnement à coupure pleinement apparente
- utilisation en courant continu 48 V (110 V avec 2 pôles en série)
- raccordement par bornes à cage câble rigide ou souple sans embout jusqu'à 2 x 4 mm<sup>2</sup> ou jusqu'à 1 x 10 mm<sup>2</sup>

### Interrupteur bijoncteur



NF

IB'cl'ic



15097

- ouverture et fermeture simultanée en charge de deux circuits indépendants (ex. : circuits de chauffage électrique)
- largeur : 4 pas de 9 mm
- tension : 400 V CA
- 32 A
- livré avec capots couvre-bornes plombables
- autorisation d'emploi ERDF
- raccordement par bornes à cage câble rigide ou souple sans embout jusqu'à 2 x 4 mm<sup>2</sup> ou jusqu'à 1 x 10 mm<sup>2</sup>

### Commutateurs

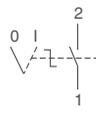


CM'cl'ic



16196

- 2 positions
- contact : OF
- largeur : 2 pas de 9 mm
- 20 A
- tension : 250 V CA



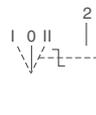
16198

- contact : 1F + 1O
- largeur : 2 pas de 9 mm



16197

- contact : OF + OF
- largeur : 4 pas de 9 mm



16199

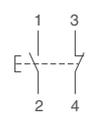
- 3 positions
- contact : OF
- largeur : 2 pas de 9 mm

- installation : 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
- 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 mm<sup>2</sup>

### Boutons-poussoirs

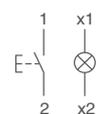


BP'cl'ic



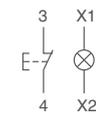
16187

- contact : 1F + 1O
- largeur : 2 pas de 9 mm
- sans voyant



16188

- contact : 1F
- largeur : 2 pas de 9 mm
- voyant Vert



16189

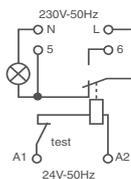
- contact : 1O
- largeur : 2 pas de 9 mm
- voyant Rouge

- alimentation : 110...230 V CA
- LEDs non interchangeable, sans maintenance
- consommation : 0,3 W
- durée de vie : 100 000 heures à efficacité lumineuse constante

- 20 A
- tension : 250 V CA
- installation : 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
- 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 mm<sup>2</sup>



## Relais inverseur pour VMC



### DSC'clic

15543

- asservissement de la chaudière au système d'extraction de l'air vicié dans les logements collectifs chauffés au gaz
- largeur : 2 pas de 9 mm
- 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 par bornes à cage pour câbles 4 mm<sup>2</sup>

Toute l'info  
dont vous avez  
besoin,  
au moment  
où vous en avez  
besoin

Vous avez une tablette ?  
Téléchargez l'application  
Schneider Electric,  
elle est gratuite.



+ d'infos



Détecteurs de fumée  
▶ page H24

# Voyants, sonneries et transformateurs DuoLine

## Voyants



### V'clik

**16192**

- rouge

- largeur : 2 pas de 9 mm
- LED, non interchangeable, sans maintenance
- consommation : 0,3 W
- durée de vie : 100 000 heures à efficacité lumineuse constante
- tension d'alimentation : 230 V CA
- installation possible sous les peignes Bar'clik car pourvus d'évidements laissant passer les dents des peignes ou devant un répartiteur Distri'clik XE
- démontage peigne en place
- raccordement :
  - bornes à cage pour câble rigide ou souple avec ou sans embout câble jusqu'à 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>
  - bornes décalées pour un raccordement des câbles plus aisé, vis à empreinte +/-, Pozidriv n° 1

**16193**

- vert

**16194**

- blanc

## Prise de courant



### PC'clik

**16776**

- type : 2P+T
- 16 A
- largeur : 5 pas de 9 mm
- tension d'alimentation : 250 V CA
- raccordement : bornes à cage pour câble 6 mm<sup>2</sup>

## Sonneries



### SO'clik

**16836**

- 230 V CA
- 5,5 VA

**16837**

- 8/12 V CA
- 3,6 VA

- niveau sonore : 80 dBA
- largeur : 2 pas de 9 mm
- installation possible devant un répartiteur Distri'clik XE
- raccordement par bornes à cage pour câble 4 mm<sup>2</sup>

## Transformateurs de sonnerie



### TR'clik



**16891**

- puissance : 4 VA

**16892**

- puissance : 8 VA

**16893**

- puissance : 16 VA

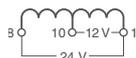
- tension :
  - primaire : 230 V CA ±10%
  - secondaire : 8-12 V CA ±15%
- largeur : 4 pas de 9 mm
- raccordement par bornes à cage pour câble 4 mm<sup>2</sup>
- sécurité : circuits primaires et secondaires parfaitement isolés l'un de l'autre
- protection contre les courants de courts-circuits par dispositif incorporé

**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.

## Transformateur de sécurité



### TR'clik



**16894**

- puissance : 25 VA
- tension :
  - primaire : 230 V CA ±10%
  - secondaire : 12-24 (V CA ±5%)
- largeur : 10 pas de 9 mm

## Ronfleurs



### RO'clik

**16834**

- 230 V CA
- 5,5 VA

**16835**

- 8/12 V CA
- 3,6 VA

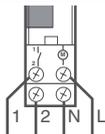
- niveau sonore : 70 dBA
- largeur : 2 pas de 9 mm
- installation possible devant un répartiteur Distri'clik XE
- raccordement par bornes à cage pour câble 4 mm<sup>2</sup>



## Interrupteur 24 heures



IH'clic - 1 canal



16654

- l'interrupteur horaires IH'clic 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
- largeur : 2 pas de 9 mm
- 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
- calibre des contacts sous 250 V :
  - $\cos \varphi = 1$  16 A
  - $\cos \varphi = 0,6$  4 A
- raccordement : bornes à cage pour câble jusqu'à 6 mm<sup>2</sup>

## Interrupteurs programmables 7 jours



IHP'clic - 1 canal

CCT16650



IHP'clic - 2 canaux

CCT16652

- les interrupteurs horaires programmables IHP'clic commandent l'ouverture ou la fermeture d'un ou plusieurs circuits indépendants, selon une programmation établie par l'utilisateur et gardée en mémoire
- largeur : 5 pas de 9 mm
- nombre de canaux
- nombre de commutation : 56
- intervalle mini entre 2 commutations : 1 minute
- 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 2 Canaux)
  - programme de la journée (alterné Canal1/Canal2 sur l'IHP 2 Canaux)
- 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)
- tension d'alimentation : 230 V CA,  $\pm 10\%$
- 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

### + d'infos



Autres interrupteurs  
horaires IH  
▶ page E33



Autres interrupteurs  
horaires programmables IHP  
▶ page E34

# Gestion de l'énergie



## Comptage d'énergie



compteur EM5

**EER39000**

- fonctions :
  - comptage d'énergie et de puissance totale
  - comptage d'énergie et de puissance par usage :
    - chauffage
    - refroidissement
    - production d'eau chaude sanitaire
    - prises de courant
  - affichage de la consommation totale et par usage (kWh et m<sup>3</sup>) depuis la dernière remise à zéro
  - largeur : 10 pas de 9 mm
  - tension : 230 V CA
  - consommation : 9 VA
  - classe de précision : 2 pour puissance et énergie active (selon CEI 61557-12, Ib = 20 A)
  - capacité compteur :
    - 999 999 kWh
    - 99 999 W
  - entrées / sortie :
    - 1 entrée d'alimentation
    - 1 entrée pour le signal venant du compteur (TIC)
    - 5 entrées pour les transformateurs de courant (TI) pouvant recevoir chacune 2 transformateurs de courant en parallèle
    - 1 sortie alimentation et communication vers l'écran tactile ou le module de connexion IP
  - interface :
    - 2 voyants en face avant signalent l'état de :
      - communication avec le compteur (TIC)
      - communication avec l'afficheur ou module de connexion IP
    - écran LCD 4 niveaux de gris (128 x 64 pixels)
    - 5 boutons-poussoirs
  - possibilité de renommer les différents usages
  - livré avec 5 transformateurs de courant 80 A

## Modules de comptage d'impulsions

● recolle les données de comptage impulsionnelles des compteurs de gaz / fioul, d'énergie thermique, d'eau chaude sanitaire ou d'eau froide

solution sans fil



récepteur d'impulsions

**EER31120**

- module de réception de données impulsionnelles provenant de un à trois émetteurs d'impulsions
- largeur : 2 pas de 9 mm
- alimentation en l'associant par la gauche au compteur EM5



émetteur d'impulsions

**EER31110**

- à câbler sur la sortie impulsionnelle du compteur de gaz / fioul, d'énergie thermique, eau chaude ou eau froide (câble fourni)
- certifié ATEX II 2G Ex ia IIA T3

solution filaire



module 2 entrées

**EER31400**

- 2 entrées "tous contacts" (impulsionnel ou tout ou rien) à raccorder :
  - soit à la sortie impulsionnelle d'un compteur de gaz / fioul, d'énergie thermique, d'eau chaude sanitaire ou d'eau froide
  - soit à une sortie contact 24 V CC (parafoudre, auxiliaire de position, détecteur de présence...)
- largeur : 3 pas de 9mm
- alimentation en l'associant par la gauche au compteur EM5
- alarme paramétrable depuis un ordinateur connecté au module de connexion IP
- nombre maximum par système : 2
- longueur maximale du câble : 50 m

## Transformateurs de courant (TI)



**EER39200**

- lot de 5 transformateurs de courant fermés 80 A
- chaque TI peut recevoir au choix :
  - 8 câbles de 1,5 mm<sup>2</sup>
  - 6 câbles de 2,5 mm<sup>2</sup>
  - 4 câbles de 4 mm<sup>2</sup>
  - 2 câbles de 6 mm<sup>2</sup>
  - 1 câble de 10 mm<sup>2</sup>, 16 mm<sup>2</sup> ou 25 mm<sup>2</sup>
- 2 TI maximum peuvent être raccordés sur chaque entrée du compteur d'énergie
- longueur câble : 1 m



## Affichage



module de connexion IP

**EER31600**

- permet de pousser les données sur le cloud Schneider Electric les rendant ainsi accessibles via l'application Wisier Link sur ordinateur, tablettes et smartphones
- largeur : 6 pas de 9mm
- tension : 110/230 V CA
- Alimentation/protection via disjoncteur 2A (identique au compteur d'énergie Wisier Link)
- consommation : 5 VA
- degré de protection : IP 40 (face avant), IP 20 (boîtier)
- port RJ45 pour connexion avec la box internet du logement
- pages web embarquées pour fonctionnement hors-ligne
- connexion au compteur d'énergie via 2 fils 1,5mm<sup>2</sup>
- remplace l'afficheur tactile
- nombre maximum par système : 1



afficheur tactile

**EER22000**

- affichage :
  - consommation totale et par usage (kWh et m<sup>3</sup>) depuis la dernière remise à zéro
  - consommation instantanée (W) par rapport à la puissance souscrite
  - historique mensuel
  - température ambiante
  - heure
- alarme sonore (buzzer) et visuelle (drapeau vert) en cas de dépassement du seuil de 95% de la puissance souscrite
- nécessaire pour l'appairage des modules de comptage d'impulsions
- choix de la langue (français ou anglais)
- réglage de la date et de l'heure
- écran tactile :
  - LCD 4 niveaux de gris
  - 3,5" - 240 x 160 pixels
  - dimension en saillie : 80 x 105 x 15 mm
- installation :
  - avec une embase d'alimentation livrée
  - à encastrer dans une boîte ø 67 mm de profondeur 40 mm (non livrée)
- raccordement au compteur EM5:
  - alimentation et communication par bus 2 fils (câble de 1,5 mm<sup>2</sup>)
  - distance maxi du compteur : 50 m
- mémoire : 8 Mb (environ 10 ans de données)
- degré de protection : IP 40 (écran installé), IK 05
- couleur : blanc RAL 9003

# Wisier Link

permet d'aller  
 au-delà  
 de la RT2012



- connexions à distance
- suivi consommation
- alerte



## + d'infos



Principe de mise en œuvre  
 ► chapitre K



Formation "Réglementation thermique 2012"  
 (réf : RT2012)  
 ► [www.schneider-electric.fr/formation](http://www.schneider-electric.fr/formation)

➔ [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)

# Technologie sans fil et performance

[my.schneider-electric.com/fr/wiser](http://my.schneider-electric.com/fr/wiser)



jusqu'à  
**30 %**  
d'économie  
d'énergie

→ [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)

Gestion de l'énergie

## Commande sans fil et comptage Wiser

### Pack "chauffage électrique"



#### EER10500

- composition :
  - 1 contrôleur
  - 1 thermostat
  - 2 actionneurs compteurs pour radiateur / convecteur électrique

### Pack "chauffage eau chaude"



#### EER10200

- composition :
  - 1 contrôleur
  - 3 têtes de vannes thermostatiques



#### EER10900

- composition :
  - 1 contrôleur
  - 1 actionneur de chaudière gaz / fioul ou pompe à chaleur
  - 3 têtes de vannes thermostatiques

+ d'infos



Formation  
"Solution de gestion de l'énergie résidentielle"  
(réf : WSR)

► [www.schneider-electric.fr/formation](http://www.schneider-electric.fr/formation)

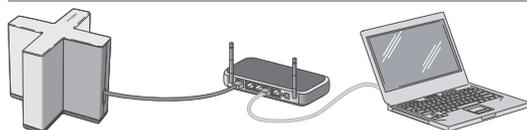


## Contrôleur



### EER21000

- recueille et stocke les informations de tout les composants du système via une liaison sans fil
- permet de consulter les consommations et de commander :
  - localement sur un ordinateur via une page web
  - à distance une tablette ou un smartphone via l'apps "Wiser Smart" disponible sous iOS, Android et windows phone.



- toutes les données sont stockées de manière sécurisée :
  - dans le contrôleur (pour une consultation locale)
  - lorsque le contrôleur est connecté à une box internet, sur un serveur Schneider Electric pour une consultation à distance (service gratuit et anonyme : identification par le numéro de série du contrôleur).
- système d'exploitation minimum requis :
  - Windows XP (SP2, SP3), 7, Vista (x86, x 64) 1,6 Ghz 512 Mo de RAM
  - Apple Mac OS X 10.4.8. Intel Core Duo 1,83 GHz, 512 Mo de RAM
- alimentation : 100 ... 230 V AC / 5 V DC
- degré de protection : IP 20
- dimensions : 122 x 122 x 130 mm
- couleur : blanc RAL 9003
- composition
  - contrôleur et son câble d'alimentation secteur
  - câble Ethernet RJ45
  - 2 piles AA (LR6) alcaline (secours en cas de coupure de courant)

## Commandes générales



### sonde de température

#### EER51000

- mesure la température
- affiche la consigne de température
- pilote tous les actionneurs de chauffage électrique, les têtes de vannes ou l'actionneur de chaudière gaz / fioul ou pompe à chaleur
- communique sans fil avec le contrôleur
- inhibe la fonction "mesure de température" des têtes de vanne thermostatique qui lui sont associées
- alimentation : 3 piles alcaline AAA (LR03)
- nombre max. dans un système : 10
- degré de protection : IP 20
- dimensions : ø 100 x 30 mm
- couleur : blanc RAL 9003
- livré avec :
  - 3 piles alcalines AAA (LR03) durée de vie : jusqu'à 2 ans
  - 2 rubans adhésifs



### bouton "économie d'énergie"

#### EER52000

- active le mode ECO du système Wiser (- 3 °C sur les températures de consigne, coupure des veilles)
- communique sans fil avec le contrôleur
- alimentation : 3 piles alcaline AAA (LR03)
- nombre max. dans un système : 2
- degré de protection : IP 20
- dimensions : ø 100 x 30 mm
- couleur : blanc RAL 9003
- livré avec :
  - 3 piles alcalines AAA (LR03) durée de vie : jusqu'à 2 ans
  - 2 rubans adhésifs

# Commande sans fil et comptage

## Wiser

### Actionneurs pour chauffage à boucle d'eau chaude



tête de vanne thermostatique

**EER53000**

● commande la vanne thermostatique de chaque radiateur à boucle d'eau chaude pour atteindre la consigne de température réglée en local ou à distance

- sonde de température intégrée pour pilotage local
- écran d'interface et bouton de commande locale (+ / -)
- réglage de la consigne : de 5 à 30 °C
- niveau sonore : < 30 dBA
- protection hors gel : 5°C
- alimentation : 2 piles
- signal de batterie faible
- nombre d'actionneur max. dans un système : 20
- détection fenêtre ouverte
- calibrage automatique (1<sup>ère</sup> installation)
- degré de protection : IP 20
- dimensions : ø 70 mm
- livré avec :
  - un adaptateur standard pour les vannes M30 x 1,5 pour les vannes allemandes (Heimeir, Landis & Gyr, Honeywell, Siemens, Junker, etc.)
  - 3 adaptateurs pour vannes Danfoss (RA, RAV et RAVL)
  - 2 piles alcalines AA (LR06) durée de vie : jusqu'à 2 ans



actionneur de chaudière gaz / fioul ou pompe à chaleur

**EER43000**

● permet le contrôle du fonctionnement du générateur de chaleur via l'entrée "TA" (thermostat d'ambiance) soit sous 24 V soit sous 230 V (2 sorties disponibles)

- tension : 230 V AC (Protection par fusible 10 A)
- 2 sorties RL1 et RL2 : 5 à 24 VCC / 10 mA à 100 mA ou 230 VCA / 1000 W
- consommation : typique 1 W, Max 2,5 W
- section des fils : 0,5-2,5mm<sup>2</sup>
- radio : 2,4 GHz IEEE 802.15.4
- indice de protection : IP20

### Accessoires pour tête de vanne

**bagues de montage**

Comap	<b>EER53050</b>
Danfoss RA	<b>EER53170</b>
Danfoss RAV	<b>EER53180</b>
Danfoss RAVL	<b>EER53160</b>
Gamper 1	<b>EER53090</b>
Gamper 2	<b>EER53100</b>
Gamper 3	<b>EER53110</b>
Giacomini	<b>EER53060</b>
Herz	<b>EER53030</b>
Ista	<b>EER53120</b>
Markaryds	<b>EER53070</b>
Meges	<b>EER53130</b>
Ondal	<b>EER53080</b>
Orkil	<b>EER53220</b>
Oventrop	<b>EER53020</b>
Pettinaroli	<b>EER53260</b>
Rosseweiner	<b>EER53150</b>
TA	<b>EER53040</b>
Vaillant	<b>EER53010</b>
Vama	<b>EER53140</b>



## Actionneurs pour appareils électriques



prise pilotée

**EER40020**

- commande On/Off à distance
- mesure la consommation et transmet par liaison sans fil l'information au contrôleur
- répète le signal sans fil entre deux composants ou plus



actionneur  
ballon eau chaude

**EER42000**

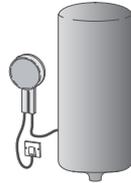


actionneur  
chauffage électrique

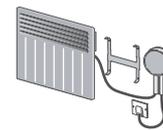
**EER50000**



- charges compatibles :
  - lampes à incandescence et halogène : 3000 W
  - halogène basse tension avec transformateur électronique : 600 VA
  - lampe fluocompacte : 100 VA
  - tube fluorescent : 100 VA
  - convecteur : 3000 W
- courant maximal : 13 A
- dimensions : 129 x 64 x 77 mm
- bouton ON/OFF pour commande locale
- nombre max. dans un système : 10
- tension : 230 V CA  $\pm$  10 %
- degré de protection : IP 20
- couleur : blanc RAL 9003



- charges compatibles :
  - charge résistive ( $\cos \varphi = 1$ ) : 3000 W
  - charge inductive ( $\cos \varphi = 0,6$ ) : 1200 VA
- moteurs non compatible
- nombre max. dans un système : 4
- livré avec :
  - 1 fil à 2 conducteurs 2,5 mm<sup>2</sup> de 0,5 m avec connecteur
  - 2 chevilles + vis



- charges compatibles :
  - convecteur, rayonnant, à inertie avec fluide caloporteur, à inertie sèche, et à chaleur douce
  - charge résistive ( $\cos \varphi = 1$ ) : 3000 W
  - charge inductive ( $\cos \varphi = 0,6$ ) : 1200 VA
  - chauffage à accumulation et moteurs non compatibles
- nombre de convecteurs :
  - avec fil pilote : 6 max
  - sans fil pilote : somme des puissances 3 kW
- nombre max. dans un système : 20
- livré avec :
  - 1 fil à 2 conducteurs 1,5 mm<sup>2</sup> de 0,5 m avec connecteur pour radiateur standard
  - 1 fil à 3 conducteurs 1,5 mm<sup>2</sup> de 0,5 m avec connecteur pour radiateur avec fil pilote
  - 2 chevilles + vis

- degré de protection : IP 20 (horizontal), IP 21 (tête en haut)
- dimensions : 184 x 104 x 39 mm
- couleur : blanc RAL 9003

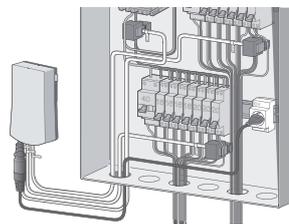
### + d'infos



Formation  
"Solution de gestion de l'énergie résidentielle"  
(réf : WSR)  
▶ [www.schneider-electric.fr/formation](http://www.schneider-electric.fr/formation)



### Mesure des consommations



#### concentrateur de TI

##### EER32000

- fonction :
  - mesure avec des TI :
    - la consommation générale
    - la consommation de circuits
  - transmet sans fil, les différentes consommations au contrôleur
  - répète les informations entre deux composants ou plus
- alimentation 230 VCA (câble 1 m fourni)
- peut recevoir 6 transformateurs de courant (TI)
- transmission de données toutes les 15 s
- nombre max. dans un système : 2
- précision des données : +/- 7 %
- dimensions : 134 x 75 x 44 mm
- couleur : blanc RAL 9003
- livré avec :
  - 3 transformateurs de courant : 2 x 50 A + 1 x 80 A
  - étiquettes de repérage
  - bande adhésive et vis pour la fixation
  - 3 guide-fils

### Transformateurs de courant (TI)



50 A

80 A

200 A

##### EER33000

##### EER33100

##### EER33200

- permet compléter le concentrateur de TI pour mesurer la consommation générale ou de circuits
- capacité :
 

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3 câbles de 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>○ 2 câbles de 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>○ 1 câble de 4 à 10 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● capacité :</li> <li>○ 28 câbles de 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>○ 25 câbles de 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>○ 16 câbles de 4 mm<sup>2</sup></li> <li>○ 13 câbles de 6 mm<sup>2</sup></li> <li>○ 7 câbles de 10 mm<sup>2</sup></li> <li>○ 5 câbles de 16 mm<sup>2</sup></li> <li>○ 3 câbles de 25 mm<sup>2</sup></li> </ul>
--	---
- précision des données : +/- 7 %
- longueur câble : 2 m

#### + d'infos



Formation  
 "Solution de gestion de l'énergie résidentielle"  
 (réf : WSR)  
 ► [www.schneider-electric.fr/formation](http://www.schneider-electric.fr/formation)



## Délesteurs pour compteur électronique



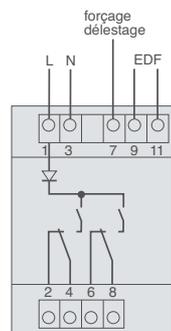
**DSE'cl'ic - 2 Voies**

**15910** (1)

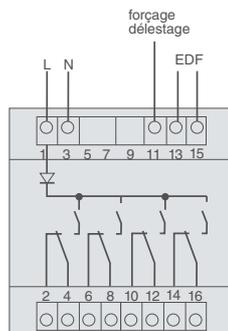
**DSE'cl'ic - 4 Voies**

**15911** (1)

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



position inter : CT ou FP



position inter : CT ou FP

(1) Fin de commercialisation → 2<sup>e</sup> semestre 2016

### + d'infos



**Temporisateur et gestionnaire fil pilote**  
▶ page C28



**Interrupteurs horaires**  
▶ page E33

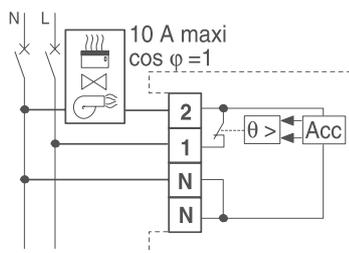
### Thermostat



TH

15870

- thermostat mécanique pour appareils de chauffage acceptant une commande électrique "tout ou rien" (convecteur, chaudière...)
- plage de réglage de la température : +5 °C à +30 °C
- consigne de température : confort
- limitation de la plage de réglage par index mécanique
- régulation optimisée par résistance anticipatrice pour les appareils de chauffage à forte inertie
- précision (différentiel statique) : 0,5 °C
- calibre du contact : 250 V CA, 10 A ( $\cos \varphi = 1$ ) ou 4 A ( $\cos \varphi = 0,6$ )
- degré de protection : IP 40
- classe 2
- tension d'alimentation : 230 V CA  $\pm 10\%$
- raccordement par bornes à cage 2,5 mm<sup>2</sup>



+ d'infos



Interrupteur horaire  
▶ page E33



## Thermostats modulaires pour chauffage direct



**TH4**  
plage de réglage : +8...+26 °C

**CCT15841**

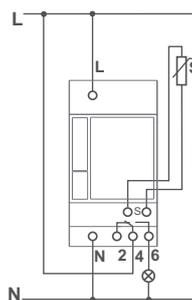
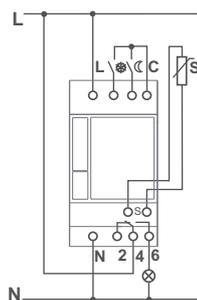
- pour les logements individuels ou collectifs et les locaux tertiaires (aucun réglage sur sonde d'ambiance)
- consignes de température :
  - confort, réduit, "hors gel"
  - changement de consigne de température par contacts extérieurs ("hors-gel" et confort/réduit)
  - commande manuelle ou par interrupteurs horaires
- signalisation :
  - voyant vert : fonctionnement "hors gel"
  - voyant jaune : fonctionnement "réduit"
  - voyant rouge : position travail du contact de sortie
- accessoire livré : sonde d'ambiance (réf. CCT15846)



**TH7**  
plage de réglage : -40...+80 °C

**CCT15840**

- pour les applications industrielles (chambres froides, étuves...)
- consignes de température :
  - consigne unique
  - commutateur "plage" : -40 ; -20 ; +0 ; +20 ; +40 et +60 °C
  - potentiomètre "réglage" : pour affiner le réglage de 0 °C à 20 °C au-dessus de la valeur indiquée par le commutateur "plage" (exemple : si "plage" sur +40 °C, le réglage est possible entre +40 °C et +60 °C)
- signalisation : voyant rouge : position travail du contact de sortie
- accessoire livré : sonde à commander séparément



### Caractéristiques communes

- Largeur : 5 pas de 9 mm
- Tension d'alimentation : 230 V CA  $\pm 10\%$
- Calibre du contact (inverseur) : 230 V CA, 16 A ( $\cos \varphi = 1$ ) ou 10 A ( $\cos \varphi = 0,6$ )
- Précision (différentiel statique) : 0,2 °C
- Consommation < 4 VA
- Degré de protection : IP 20
- Raccordement : bornes sans vis pour câbles 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

### Accessoires



sondes de sol  
(avec câble de 2 m)

**CCT15845**



sondes d'ambiance

**CCT15846**



sondes extérieures

**CCT15847**



sondes à collier  
(avec câble de 2 m)

**CCT15848**

- sondes de type CTP (coefficient de température positif)

### Temporisateur fil pilote



**FIP0 - 1 zone**

**15924**

nombre de voies de délestage	-
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
gestion tarif Tempo	-
programmation : fonctionnement	-
période de congés	-
commande chauffe-eau en heure creuse	-
entrée pour télécommande téléphonique de mise en hors gel	-
mesure de l'énergie	-

- sortie fil pilote : 0,05 A (15 convecteurs maximum en parallèle)
- affichage sur écran à cristaux liquides du terminal en ambiance :
  - mode de fonctionnement en cours
  - temporisation restante en mode confort ou réduit
- conformité solutions Vivrélec
- conformité labels Promotelec :
  - habitat existant pour chauffage de puissance ≤ 3 kW
  - habitat Neuf pour chauffage de puissance ≤ 6 kW
- fixation terminal en ambiance : sur boîte d'encastrement standard ou en saillie
- raccordement fil rigide 1,5 mm<sup>2</sup>

### Gestionnaires fil pilote

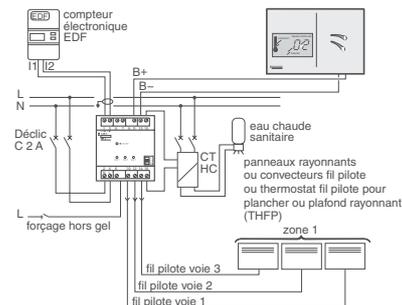
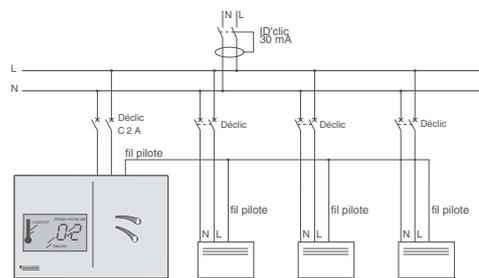


**FIP'clac - 1 zone**

**15783<sup>(1)</sup>**

nombre de voies de délestage	● 3 voies de chauffage + voie chauffe-eau (ECS)
temporisation confort / réduit	-
fil pilote	● 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
commande chauffe-eau en heure creuse	■
entrée pour télécommande téléphonique de mise en hors gel	■
mesure de l'énergie	-

- sortie fil pilote : 0,05 A (15 convecteurs maximum en parallèle par voie)
- affichage mode de fonctionnement en cours :
  - heures, minutes, jour de la semaine, mode de fonctionnement en cours (confort, réduit, hors...)
  - période tarifaire en cours
- affichage 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
- conformité labels Promotelec :
  - habitat existant
  - habitat neuf pour chauffage de puissance ≤ 6 kW
- fixation terminal en ambiance : sur boîte d'encastrement standard ou en saillie
- fixation délesteur : en coffret sur rail DIN, 8 pas de 9 mm de large
- raccordement par bornes à cages 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>



(1) Fin de commercialisation → 2<sup>e</sup> semestre 2016

#### Caractéristiques communes

- Dérogation manuelle confort / réduit par touche en façade
- Forçage arrêt et hors gel
- Réseau monophasé
- Tension d'alimentation : 230 V ±10 % - 50 Hz
- Protection des sorties fil pilote et contacteur chauffe-eau : autoprotégées contre les courts-circuits



**FIP'clic - 2 zones**

**15784**<sup>(1)</sup>

- 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

- sortie fil pilote : 0,05 A (15 convecteurs maximum en parallèle par voie)
- affichage mode de fonctionnement en cours :
  - heures, minutes, jour de la semaine, mode de fonctionnement en cours
  - état en cours (HP, HC, Tempo), période tarifaire en cours
- affichage 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
- conformité labels Promotelec :
  - habitat existant
  - habitat neuf quelle que soit la puissance du chauffage
- fixation terminal en ambiance : sur boîte d'encastrement standard ou en saillie
- raccordement : bornes à cages pour câble 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>



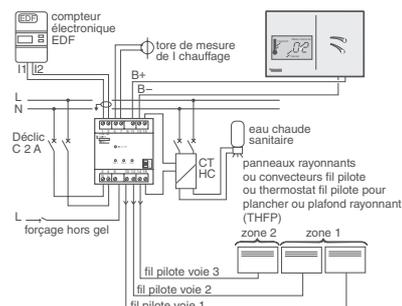
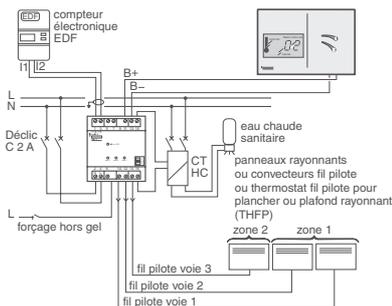
**FIP'clic - 2 zones +**

**15785**<sup>(1)</sup>

- 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

- énergie consommée par le chauffage
- sortie fil pilote : 0,05 A (15 convecteurs maximum en parallèle par voie)
- affichage mode de fonctionnement en cours :
  - 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
- affichage 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
- conformité labels Promotelec :
  - habitat existant
  - habitat neuf quelle que soit la puissance du chauffage
- fixation terminal en ambiance : sur boîte d'encastrement standard ou en saillie
- raccordement : bornes à cages pour câble 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>



# Photovoltaïque résidentiel

Connecté au réseau  
Pour auto-consommation

Les onduleurs photovoltaïques Conext RL de 3, 4 et 5 kW sont exclusivement destinés aux installations photovoltaïques connectées au réseau. Ils n'assument pas la fonction d'alimentation sécurisée ou secourue.

## Onduleurs monophasés résidentiels



Conext RL <sup>(1)</sup>

RL3000E

RL4000E

RL5000E

PVSNVC3000

PVSNVC4000

PVSNVC5000

entrée (CC)

- plage de fonctionnement MPPT (à pleine puissance) : 160 - 500 V
- courant continu max. d'entrée par canal MPPT : 10 A
- courant de court circuit max. par MPPT : 13,9 A
- puissance max. d'entrée CC : 3,2 kW
- puissance max. par entrée MPPT : 3,2 kW
- connecteur CC : type MC4, 2 paires (1+1)

- plage de fonctionnement MPPT (à pleine puissance) : 180 - 500 V
- courant continu max. d'entrée par canal MPPT : 12 A
- courant de court circuit max. par MPPT : 16,7 A
- puissance max. d'entrée CC : 4,2 kW
- puissance max. par entrée MPPT : 3,2 kW
- connecteur CC : type MC4, 4 paires (2+2)

- plage de fonctionnement MPPT (à pleine puissance) : 180 - 500 V
- courant continu max. d'entrée par canal MPPT : 18 A
- courant de court circuit max. par MPPT : 25,0 A
- puissance max. d'entrée CC : 5,3 kW
- puissance max. par entrée MPPT : 3,5 kW
- connecteur CC : type MC4, 4 paires (2+2)

- plage de tension d'entrée : 90 - 550 V
- tension de démarrage : 100 V
- tension max. d'entrée (circuit ouvert) : 550 V
- nombre de MPPT : 2

sortie (CA)

- puissance nominale de sortie 3 kVA
- courant max. de sortie 13,9 A
- tension nominale de sortie : 230 V monophasé
- isolation : sans transformateur (TL)
- plage de tension CA : 184 V - 276 V
- plage de fréquence : 50 / 60 Hz +/- 5 Hz
- distorsion harmonique totale (THD) : < 3 %
- facteur de puissance (réglable) : - 0,8 à + 0,8
- type de connecteurs CA : connecteur IP 67

- puissance nominale de sortie 4 kVA
- courant max. de sortie 18,2 A

- puissance nominale de sortie 5 kVA
- courant max. de sortie 23,2 A

autres caractéristiques

- 20 kg (25 kg avec emballage)
- 42 x 48 x 16 cm (H x L x P)
- 29,5 x 59,5 x 50,5 cm (H x L x P avec emballage)

- 21 kg (25 kg avec emballage)
- 42 x 48 x 16 cm (H x L x P)
- 29,5 x 59,5 x 50,5 cm (H x L x P avec emballage)

- 24 kg (30 kg avec emballage)
- 44,5 x 51 x 17,7 cm (H x L x P)
- 33,1 x 61,9 x 56,6 cm (H x L x P avec emballage)

(1) Version avec sectionneur CC intégré disponible : PVSNVC3000S (RL 3000 E-S), PVSNVC4000S (RL 4000 E-S), PVSNVC5000S (RL 5000 E-S) démarrage à froid - 20 °C.

# Onduleurs monophasés Conext RL



## Caractéristiques

- Garantie : 5 ans en standard
  - Rendement maximum / européen : 97,5% / 97,0%
  - Consommation (nuit) : < 1 W
  - Degré de protection : IP 65 (électronique et ventilation)
  - Catégorie climatique (selon IEC 60721-3-4) : 4K4H
  - Refroidissement : convection naturelle
  - Enveloppe : aluminium
  - Température d'utilisation : - 20 à 65 °C (1)
  - Altitude : jusqu'à 2000 m
  - Humidité relative : 4 - 100% (avec condensation)
  - Emission de bruit (à 1 m) : < 40 dbA
  - Enregistreur de données intégré : 365 jours
  - Interface : écran LCD 2 lignes 16 digits, 2 boutons
  - Relais multifonctions : oui
  - Interface de communication : Modbus RS 485 (standard)
  - Conformité aux normes :
    - sécurité électrique : marquage CE pour les directives basse tension IEC 62109-1 / IEC 62109-2 ; AS3100/AS5033,
    - connection au réseau : VDE V 026-1-1/A1 VFR2014, VDE-AR-N 4105, RD1699, CEI 0-21, G59/2, G83/1, UTE C15-712-1, AS4777, VDE 0126, EN50438, IEC 62116, IEC 61727,
    - environnement : RoHS, REACH,
    - compatibilité électromagnétique : marquage CE pour les directives 2004-108-EC
  - émissions : EN 61000-6-3 (résidentiel),
  - immunité : EN 61000-6-2 (industriel).
- (1) Déclassement en température : 52 °C (RL 3000 E et RL 4000 E), 48 °C (RL 5000 E).

## Extensions de garantie

pour Conext RL3000E		pour Conext RL4000E		pour Conext RL5000E	
5 ans	15 ans	5 ans	15 ans	5 ans	15 ans
<b>PVSNEW3005</b>	<b>PVSNEW3015</b>	<b>PVSNEW4005</b>	<b>PVSNEW4015</b>	<b>PVSNEW5005</b>	<b>PVSNEW5015</b>

## Accessoires de supervision



contrôleur de données Conext Monitor 20 Internet	cartes de communication (avec serveur web intégré)	
	Ethernet	Ethernet WiFi
<b>PVSCMC1120</b>	<b>PVSCMC1105</b>	<b>PVSCMC1106</b>



Visualisation de l'évolution de la revente d'énergie

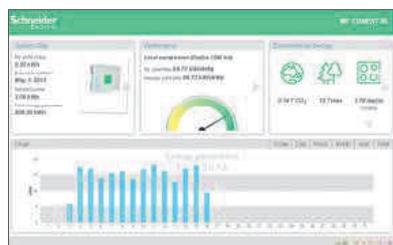


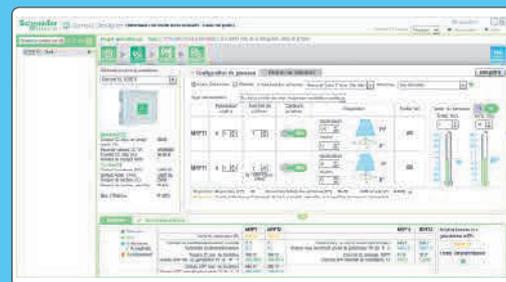
Tableau de bord fourni par Conext Monitor 20

Conext Designer :  
le logiciel de  
conception et de  
dimensionnement  
des installations  
photovoltaïques



Votre installation photovoltaïque  
en quelques clics

- Interface intuitive et conviviale.
- Contrôle de la configuration.
- Calcul de la section des câbles.
- Près de 30 000 modules photovoltaïques en bibliothèque.
- Edition de rapports.



## + d'infos



**Conseils techniques installations photovoltaïques**  
▶ chapitre K



**Conext Designer**  
Logiciel de conception des installations photovoltaïques  
▶ [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)



**Conext TL (8 et 10 kW)**  
Onduleurs pour les installations résidentielles ou tertiaires.  
▶ page D122

➔ [www.SESolar.com](http://www.SESolar.com)

# Protections des installations photovoltaïques monophasées

## Protections CC et CA

### Sectionnement et coupure entre les modules photovoltaïques et le(s) onduleur(s)

Attention : pour le choix d'un interrupteur-sectionneur, veuillez à vérifier la compatibilité en tension et en courant du champ photovoltaïque associé.

### Interrupteurs-sectionneurs CC



INS PV1

28907

- tension d'isolement (Ui) : 600 V
- intensité d'emploi (Ie) : 10 A (600 V), 25 A (500 V), 32 A (400 V)
- température de référence : 60 °C
- conformité à la norme CEI 60947-3 DC21b
- pôles à câbler en série 2 à 2
- produit non polarisé
- largeur : 10 pas de 9 mm



C60NA-DC

A9N61690

- tension d'isolement (Ui) : 1000 V
- intensité d'emploi (Ie) : 20 A (1000 V), 32 A (800 V), 50 A (700 V)
- température de référence : 40 °C
- produit pré-câblé en série
- produit non polarisé
- largeur : 8 pas de 9 mm



SW60-DC

A9N61699

- tension d'isolement (Ui) : 1000 V
- intensité d'emploi (Ie) : 50 A (1000 V)
- température de référence : 40 °C
- produit pré-câblé en série
- produit polarisé
- largeur : 8 pas de 9 mm



C120NA-DC

A9N61701

- tension d'isolement (Ui) : 1000 V
- intensité d'emploi (Ie) : 100 A (1000 V)
- température de référence : 40 °C
- produit pré-câblé en série
- produit non polarisé
- largeur : 12 pas de 9 mm

### Protection des chaînes contre les courants de retour

- Le choix de la protection d'une installation ayant 4 chaînes ou plus en parallèle dépend du courant de retour admissible dans les modules PV.
- Si cette donnée est connue (fournie par le fabricant des modules), il faut que le calibre du disjoncteur soit inférieur à cette valeur. Le câble doit être choisi en conséquence.

### Disjoncteurs CC



calibre (A)	C60PV-DC	calibre (A)	C60PV-DC
1	A9N61653	13	A9N61658
2	A9N61654	15	A9N61659
3	A9N61655	16	A9N61651
5	A9N61656	20	A9N61652
8	A9N61657	25	A9N61660
10	A9N61650		

- Ue (V<sub>co</sub> max du champ PV) : 800 V
- température de référence : 25 °C
- conformité à la norme CEI 60947-2 DC21a
- produit pré-câblé en série
- largeur : 8 pas de 9 mm

### Protection foudre

### Parafoudres débrochables CC



iPRD 40r - 2P

arrêt de commercialisation courant 2015

600 V CC A9L16434 1000 V CC A9L16436

début de commercialisation courant 2015

800 V CC A9L40271 1000 V CC A9L40281

- report de signalisation de fin de vie
- largeur : 6 pas de 9 mm

### Cartouches de rechange



arrêt de commercialisation courant 2015

pour réf. A9L16434 A9L16690 + A9L16683 x2

pour réf. A9L16436 A9L16692 x3

début de commercialisation courant 2015

pour réf. A9L40271 A9L40172 x3

pour réf. A9L40281 A9L40182 x3

### + d'infos



Parafoudres iPRD pour installations photovoltaïques  
▶ page D44



Auxiliaires électriques et accessoires INS PV1  
▶ page D18



Auxiliaires électriques et accessoires C60NA-DC, SW60-DC, C60PV-DC, C120NA-DC  
▶ pages D94 à D103



### Protection dans la partie courant alternatif

Le calibrage de la protection courant alternatif doit être effectué conformément à la norme NF C 15-100.

## Disjoncteur différentiel CA



**DPN Vigi**

**A9N19776**

- 1P+N
- calibre 25 A
- sensibilité : 30 mA instantané
- type Asi PV (immunité renforcée)
- tension : 230 VCA
- pouvoir de coupure : 6 kA
- largeur : 6 pas de 9 mm

### Enveloppes

## Coffrets en saillie



#### Resi9

- degré de protection :
  - sans porte IP 30 / IK 07
  - avec porte IP 40 / IK 07
- isolation classe II avec un fond isolant

#### Pragma

- degré de protection :
  - sans porte IP 30 / IK 08
  - avec porte IP 40 / IK 09
- possibilité de séparer les courants CA et CC dans un même coffret
- isolation classe II

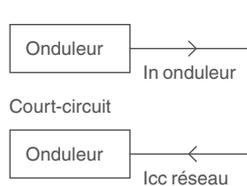
#### Kaedra

- degré de protection : avec porte IP 65 / IK 09
- possibilité de séparer les courants CA et CC dans un même coffret
- isolation classe II

● Installer un disjoncteur en lieu et place d'un fusible permet de :

- mettre en œuvre des câbles d'une section plus petite,
- protéger les deux polarités lors des interventions de maintenance.
- Règle de conception de la protection :
  - le réseau doit être considéré comme la source de courant, et l'onduleur comme un récepteur à protéger, appliquer ensuite les règles habituelles de conception de la protection,
  - dans les locaux d'habitation, la protection différentielle doit être inférieure ou égale à 30 mA. Le calibre de l'interrupteur différentiel de tête doit être compatible avec la puissance totale de l'installation (somme des puissances des onduleurs),
  - la température ambiante peut influencer sur la protection. Il est nécessaire de faire un bilan thermique.
- Choix du disjoncteur :
  - le calibre doit être supérieur à l'intensité maximale de l'onduleur,
  - son pouvoir de coupure doit être supérieur à l'intensité de court-circuit du réseau.

### Fonctionnement normal



Des formations pour vous aider à **maîtriser** la **conception** des installations photovoltaïques



Pour développer votre activité

### Formation OLPV :

- Enjeux économiques.
- Solutions jusqu'à 3 kWc.
- Simulation.

### Formation INSPV :

- Contexte énergétique européen.
- Technologies.
- Conception.
- Aspects administratif, techniques.
- Exploitation.

### + d'infos



**Coffrets en saillie**  
Resi9 ► page F14  
Pragma ► page F16  
Kaedra ► page F24



**Protections pour courant alternatif**  
Résidentiel ► page C9  
Tertiaire ► page D68



**Coupage d'urgence**  
Dispositif pour intervention de secours  
► page E24

➔ [schneider-electric./formation.fr](http://schneider-electric./formation.fr)

# Onduleurs-chargeurs monophasés Conext SW



Les onduleurs-chargeurs photovoltaïques monophasés Conext SW permettent de charger des batteries depuis une source d'énergie renouvelable (photovoltaïque, éolien, hydraulique), un générateur ou depuis le réseau électrique.

Ces équipements sont destinés aux sites isolés connectés ou non au réseau électrique. Ils s'utilisent individuellement ou en parallèle pour plus de souplesse et de flexibilité. La configuration de l'onduleur-chargeur est réalisée à l'aide du panneau de contrôle Conext System Control Panel.

## Onduleurs-chargeurs monophasés



### Conext SW

SW2524 230

SW4024 230

SW4048 230

865-2524-61

865-4024-61

865-4048-61

#### onduleur

- puissance de sortie (en continue) à 25 °C : 2500 W
- puissance de sortie (30 min) à 25 °C : 2800 W
- puissance de sortie (5 sec) à 25 °C : 5000 W
- tension maximale (I max) : 24,3 A
- rendement : 91,5 %
- plage des tensions d'entrée CC, tension batterie 24 V : 20 à 34 VCC

- puissance de sortie (en continue) à 25 °C : 3500 W
- puissance de sortie (30 min) à 25 °C : 4000 W
- puissance de sortie (5 sec) à 25 °C : 7000 W
- tension maximale (I max) : 42 A
- rendement : 92 %
- plage des tensions d'entrée CC, tension batterie 24 V : 20 à 34 VCC

- puissance de sortie (en continue) à 25 °C : 3400 W
- puissance de sortie (30 min) à 25 °C : 4000 W
- puissance de sortie (5 sec) à 25 °C : 7000 W
- tension maximale (I max) : 42 A
- rendement : 92 %
- plage des tensions d'entrée CC, tension batterie 24 V : 40 à 68 VCC

- tension de sortie : 230 VCA
- fréquence de sortie : 50 ou 60 Hz au choix
- type de signal : sinusoïdale pure
- connexions CA monophasée

#### chargeur

- courant de sortie : 65 A
- tension de sortie nominale : 24 VCC
- plage de tension de sortie : 12 à 32 VCC
- courant d'entrée (CA) : 10,6 A
- tension d'entrée (CA) : 230 VCA (170 à 270 VCA)
- charge d'une batterie morte : oui

- courant de sortie : 90 A
- tension de sortie nominale : 24 VCC
- plage de tension de sortie : 12 à 32 VCC
- courant d'entrée (CA) : 14 A
- tension d'entrée (CA) : 230 VCA (170 à 270 VCA)
- charge d'une batterie morte : oui

- courant de sortie : 45 A
- tension de sortie nominale : 48 VCC
- plage de tension de sortie : 24 à 64 VCC
- courant d'entrée (CA) : 14 A
- tension d'entrée (CA) : 230 VCA (170 à 270 VCA)
- charge d'une batterie morte : oui

- méthodes de rechargement en 3 étapes
- refroidissement, compensation de température - BTS inclus - livré avec un capteur de température
- rendement : 90 %
- facteur de puissance en entrée : > 0,98
- types de batteries pris en charge : FLA, Gel, AGM, personnalisée
- intensité nominale de transfert : 30 A
- délais de transfert vers l'onduleur (de l'onduleur vers le CA) : < 1 cycle (20 ms)

#### autres caractéristiques

- |  |  |  |
|--|--|--|
| ● 22,3 kg (27,2 kg avec emballage)           | ● 28,1 kg (35 kg avec emballage)             | ● 28,1 kg (35 kg avec emballage)             |
| ● 41,8 x 34,1 x 19,7 cm (H x L x P)          | ● 41,8 x 34,1 x 19,7 cm (H x L x P)          | ● 41,8 x 34,1 x 19,7 cm (H x L x P)          |
| ● 56 x 44 x 32 cm (H x L x P avec emballage) | ● 56 x 44 x 32 cm (H x L x P avec emballage) | ● 56 x 44 x 32 cm (H x L x P avec emballage) |

#### Caractéristiques

- Garantie : 5 ans en standard
- Température d'utilisation : - 20 à 60 °C
- Degré de protection : IP 20
- Système de communication et de supervision Conext Combox (option)
- Conformité aux normes : marquage CE et RCM, IEC/EN62109-1, IEC/EN62109-2

### + d'infos



Parafoudres iPRD pour installations photovoltaïques  
▶ page D44



Conseils techniques installations photovoltaïques  
▶ chapitre K



Options pour Conext SW et Conext XW+  
▶ page C36



Conext System Control Panel  
▶ page C37

# Onduleurs-chargeurs monophasés et triphasés Conext XW+



Les onduleurs-chargeurs monophasés et triphasés Conext XW+ permettent de charger des batteries depuis une source d'énergie renouvelable (photovoltaïque, éolien, hydraulique), un générateur ou depuis le réseau électrique.

L'énergie stockée peut être utilisée localement, et le surplus, revendu au fournisseur d'électricité (selon réglementation applicable). Ces équipements sont destinés aux sites isolés connectés ou non au réseau électrique. Ils s'utilisent individuellement ou en parallèle pour plus de souplesse et de flexibilité. La configuration de l'onduleur-chargeur est réalisée à l'aide du panneau de contrôle Conext System Control Panel.

## Onduleurs-chargeurs monophasés et triphasés



### Conext XW+

#### XW+ 7048 E

865-7048-61

#### sortie CA de l'onduleur

- puissance sortie (continue) à 25 °C : 5 500 W
- surcharge 30 min / 60 s à 25 °C : 7 000 W / 9 500 W
- puissance sortie (continue) à 40 °C : 4 500 W
- courant de sortie maximum 60 secondes (rms) : 40 A
- courant d'entrée CC maximum : 150 A

- fréquence de sortie (sélectionnable) : 50 / 60 Hz
- tension de sortie : 230 V CA
- distorsion harmonique totale (THD) à la puissance nominale : < 5 %
- consommation en veille - mode recherche : < 7 W
- plage de tensions à l'entrée CC : 40 à 64 V (48 V nominal)

#### sortie CC du chargeur

- courant de charge de sortie maximum : 110 A
- plage de tensions de charge à la sortie : 40 à 64 V (48 V nominal)
- contrôle de la charge : trois étapes, deux étapes, rapide, personnalisé
- compensation de la température de charge : capteur de température de la batterie compris
- charge corrigée du facteur de puissance : 0,98
- types de batteries compatibles : à électrolyte liquide (par défaut), à électrolyte gélifié, AGM, LiON, personnalisées\*
- plage de capacités du groupe de batteries (en fonction de la taille du générateur PV) : 440 à 10 000 Ah

#### entrée CA

- courant d'entrée CA 1 (réseau) (limite sélectionnable) : 3 - 60 A (56 A par défaut)
- courant d'entrée CA 2 (générateur) (limite sélectionnable) : 3 - 60 A (56 A par défaut)
- relais de transfert automatique / Temps de transfert type : 60 A / 8 ms
- tension CA nominale à l'entrée : 230 V +/- 3 %
- plage de fréquence CA à l'entrée (mode bypass/charge) : 45-55 Hz (par défaut) 40-68 Hz (admissible)

#### sortie CA liée au réseau

- vente au réseau en AC1 (max) : 4,5 kVA
- plage de courant de vente au réseau en AC1 (plage sélectionnable) : 0 à 20 A
- plage de tensions de vente au réseau en AC1 :
  - 205 à 262 Vrms (ajustement automatique en entrant en mode Vente)
  - 48 à 51 Hz (ajustement automatique en entrant en mode Vente)
- plage de facteurs de puissance de vente au réseau (Lead/Lag) : 0,5
- rendement : 95,8 %

#### autres caractéristiques

- 53,5 kg (75,0 kg avec emballage)
- 58 x 41 x 23 cm (H x L x P)
- 71,1 x 57,2 x 39,4 cm (H x L x P avec emballage)
- 55,2 kg (76,7 kg avec emballage)
- 58 x 41 x 23 cm (H x L x P)
- 71,1 x 57,2 x 39,4 cm (H x L x P avec emballage)

### Caractéristiques

- Garantie : 5 ans en standard
- Température d'utilisation : -25 à 70 °C
- Degré de protection : IP 20
- Système de communication et de supervision Conext Combox (option)
- Conformité aux normes : marquage CE et RCM (AS 4777,2, AS 4777,3), IEC/EN61000-6-1, IEC/EN61000-6-3, IEC/EN61000-3-2, IEC/EN50178, IEC/IEC 62109-1, IEC/IEC 62109-2

# Onduleurs-chargeurs

## Protections et autres équipements

### Module de communication

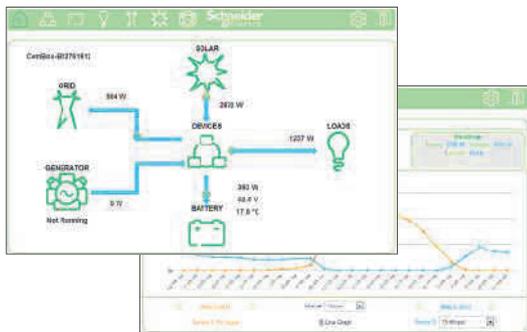


#### Conext ComBox

**865-1058**

permet de superviser les onduleurs-chargeurs Conext SW et XW+ en locale ou à distance depuis un ordinateur, une tablette ou un système de supervision. Le serveur web embarqué donne accès aux données de l'installation sous forme graphique (journaux d'événements, historiques de production, fonctionnement en temps réel, rendement, etc.)

- communication Xanbus, Ethernet, RS485 Modbus
- affichage 5 LEDs et lecteur de cartes mémoire
- compatible avec Conext SW, XW+, Conext MPPT 60 150, Conext MPPT 80 600, Conext System Control Panel, Conext Battery Monitor, Conext Automatic Generator Start
- garantie : 5 ans en standard
- montage sur rail DIN ou en saillie
- 11,4 x 16,9 x 5,4 cm (H x L x P)



Tableaux de bord et courbes de suivi de production fournis par Conext ComBox

### Panneau de contrôle batteries



#### Conext Battery Monitor

**865-1080-01**

permet la gestion et le contrôle de l'état d'un parc de batteries : affichage de l'autonomie, de la tension, du courant, de l'état de la charge, partage des données avec les autres équipements de l'installation, etc.

- compatible avec Conext SW, XW+, Conext MPPT 60 150, Conext MPPT 80 600, Conext System Control Panel, Conext Automatic Generator Start, Conext ComBox
- garantie : 5 ans en standard
- 8,5 x 8,5 x 9,0 cm (H x L x P)

### Porte fusibles



#### Conext Battery Fuse Combiner Box 160

**865-1030-01**

permet de combiner jusqu'à trois onduleurs/chargeurs Conext XW+ à un groupe de batteries, par une méthode de déconnexion unipolaire et protège les câbles, les batteries et les onduleurs/chargeurs par un fusible. Deux Battery Fuse Combiner Box 250 peuvent être configurés côte à côte si une déconnexion bipolaire est nécessaire. Plus compact, le Battery Fuse Combiner Box 160 est disponible pour les utilisations côté batterie avec les contrôleurs de charge solaire MPPT Conext

- fusibles type DIN, taille NH00, NH000
- tension nominale : 24 / 48 V CC
- courant nominale : 160 A
- 16,3 x 10,7 x 8,0 cm (H x L x P)

- compatible avec Conext SW, XW+, Conext MPPT 60 150, Conext MPPT 80 600
- garantie : 5 ans en standard
- montage mural, encastré

#### Conext Battery Fuse Combiner Box 250

**865-1031-01**

- fusibles type DIN, taille NH1
- tension nominale : 24 / 48 V CC
- courant nominale : 250 A
- 24,6 x 18,6 x 11,0 cm (H x L x P)

### Contrôleurs de charge



#### ConextTM MPPT 60 150

**865-1030-1**

contrôleur de charge photovoltaïque (PV) utilisé pour convertir l'énergie maximale d'un générateur PV pour fournir le courant maximum disponible destiné au chargement de batteries. Lors de la charge, le MPPT 60 150 contrôle la tension de la batterie et le courant de sortie en fonction de la quantité d'énergie fournie par le générateur PV et de l'état de charge de la batterie

- tension nominale batterie 12, 24, 36, 48, 60 V
- tension max. générateur PV en fonctionnement : 140 V
- plage de tension de fonctionnement de la batterie : 0 à 80 VCC
- courant de charge max. : 60 A
- compatible avec Conext SW, XW+, Conext System Control Panel, Conext ComBox, Conext Automatic Generator Start
- garantie : 5 ans en standard
- montage mural à la verticale
- 36,8 x 14,6 x 13,8 cm (H x L x P)



#### ConextTM MPPT 80 600

**865-1032**

permet un grand nombre de fonctionnalités d'intégration et des performances de pointe pour l'installation et le raccordement simples d'une large gamme de systèmes de générateurs PV à un groupe de batteries. Installer un MPPT 80 600 est plus rapide qu'installer plusieurs petits contrôleurs de charge, diminue encore le coût global en utilisant moins de chaînes PV, moins de câblage, moins de gaines en évitant les boîtiers de raccord et les disjoncteurs CC. Une technologie de charge MPPT à balayage rapide avancé permet de collecter un maximum d'énergie disponible du générateur PV, même dans des conditions d'ombrage partiel

- tension nominale batterie 24 et 48 V
- tension max. générateur PV en fonctionnement : 195 à 550 V
- plage de tension de fonctionnement de la batterie : 16 à 67 VCC
- courant de charge max. : 80 A
- compatible avec Conext SW, XW+, Conext System Control Panel, Conext ComBox, Conext Automatic Generator Start
- garantie : 5 ans en standard
- montage mural à la verticale
- 76,0 x 22,0 x 22,0 cm (H x L x P)



Téléchargez le widget  
[www.schneider-electric.fr/widget](http://www.schneider-electric.fr/widget)

Présentation ▶ page 2



## Contrôleur de charge résidentiel



### Conexet C12 PWM

#### C12

permet la régulation personnalisée de la charge des batteries et la gestion de l'éclairage et du délestage

- 12 A, 12 V
- garantie : 2 ans en standard
- 16,5 x 11,0 x 4,0 cm (H x L x P)

## Contrôleurs de charge



### Conexet PWM C Series

#### C35

#### C40

#### C60

permet la régulation personnalisée de la charge des batteries et la gestion de l'éclairage et du délestage

- |                                |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| ● 35 A (12 et 24 V)            | ● 40 A (12, 24 ou 48 V)        | ● 60 A (12 et 24 V)            |
| ● garantie : 2 ans en standard | ● garantie : 2 ans en standard | ● garantie : 2 ans en standard |
| ● 20,3 x 12,7 x 6,4 cm         | ● 25,4 x 12,7 x 6,4 cm         | ● 25,4 x 12,7 x 6,4 cm         |

## Accessoires



### Conexet SW Power Distribution Panels

#### CC

- panneau de disjoncteurs courant continu V CC
- compatible avec Conexet SW, Conexet MPPT 60 150, Conexet System Control Panel



### CA

- panneaux de disjoncteur courant alternatif V CA
- compatible avec Conexet SW, Conexet MPPT 60 150, Conexet System Control Panel



### Conexet System Control Panel

#### 865-1050-01

- panneau de contrôle de générateurs
- compatible avec Conexet SW, XW+, Conexet MPPT 60 150, Conexet MPPT 80 600, Conexet Battery Monitor, Conexet Automatic Generator Start, Conexet ComBox



### Conexet Automatic Generator Start

#### 865-1060-01

- démarreur automatique de générateurs
- compatible avec Conexet SW, XW+, Conexet MPPT 60 150, Conexet MPPT 80 600, Conexet Battery Monitor, Conexet System Control Panel, Conexet ComBox

## + d'infos



Parafoudres iPRD pour installations photovoltaïques  
▶ page D44



Conseils techniques installations photovoltaïques  
▶ chapitre K

Plate-forme de supervision  
Conexet Insight pour la gestion à distance des installations photovoltaïques



- Surveillance et exploitation à distance 24h/24 des installations multi-sites équipées d'onduleurs Conexet CL, SW et XW+
- Mesure de performance.
- Edition de tableaux de bord graphiques.
- Enregistrement des alarmes, événements, etc.
- Services à haute valeur ajoutée pour vos clients (maintenance, amélioration, etc.).

➔ [www.SESolar.com](http://www.SESolar.com)

# Charge de véhicules électriques

EVlink Smart Wallbox

EVlink Wallbox

## Bornes de charge EVlink Wallbox murales ou sur pied



1 prise T2



**3,7 kW maxi**

**EVH2S3P04K**

**EVH2S3P04KF**

**7 kW maxi**

**EVH2S7P04K**

**EVH2S7P04KF**

**11 kW maxi**

**EVH2S11P04K**

**22 kW maxi**

**EVH2S22P04K**

appareillages de protection

à commander séparément  
▶ page C40

livrés avec la borne

à commander séparément  
▶ page C40

livrés avec la borne

à commander séparément  
▶ page C40

à commander séparément  
▶ page C40

caractéristiques électriques

16 A  
mono

32 A  
mono

16 A  
tri

32 A  
tri

fonction pour l'utilisateur

- bouton-poussoir avec témoin lumineux (borne prête pour la charge / charge terminée / charge en cours charge interrompue au moyen du bouton-poussoir / erreur détectée)
- verrouillage à clé du clapet
- support de câble intégré : le câble de charge peut être enroulé autour de la borne
- marche immédiate dès raccordement des prises du câble
- arrêt automatique batterie pleine ou manuel par action sur bouton "Arrêt / Redémarrage de la charge"

prise

- type 2 munie d'obturateurs pour être conforme à la NF C15-100
- position : à droite

degré de protection

- IP 54 - IK 10
- boîtier résistant aux UV

température de fonctionnement

-30 °C à +50 °C

dimensions

480 x 331,5 x 170 mm

masse

5,6 kg

mode de charge

mode 3 selon IEC 61851

sortie charge

phase et tension identiques à celles du réseau amont

raccordement

alimentation : 2,5 à 10 mm<sup>2</sup> (câble rigide)  
circuit de contrôle : 1,5 à 2,5 mm<sup>2</sup>

conformité

- RoHS
- label ZE Ready
- déclaration CE de conformité avec tests réalisés par un laboratoire indépendant (LCIE)

régimes de neutre du réseau

TT, TN(C), TN(S), IT peut nécessiter l'ajout d'un transformateur d'isolement pour la charge de certains véhicules

fonctions communication

transmission de données entre la borne de recharge et le véhicule selon le protocole CEI 61851

fonctions "sécurité"

- mise à la terre du véhicule pendant la charge
- autodiagnostic de la borne avec coupure automatique en cas de défaut
- diagnostic du circuit de charge du véhicule avec coupure automatique en cas de défaut
- limitation du courant de charge selon diamètre du câble de charge (avec véhicules disposant de cette fonction)

gestion de l'énergie

limitation de puissance par envoi d'une phase 230 VCA ou départ différé



## Bornes de charge EVlink Smart Wallbox murales ou sur pied



verrouillage par clé

contrôle d'accès RFID (livré avec 10 badges)

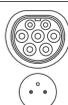
1 prise T2



**EVB1A22P4KI**

**EVB1A22P4RI**

1 prise T2  
+ 1 prise domestique  
(usage simultanée impossible)



**EVB1A22P4EKI**

**EVB1A22P4ERI**

caractéristiques électriques

- alimentation mono ou triphasée
- 16 A (3,7 ou 11 kW) - 32 A (7 ou 22 kW)
- courant de charge nominal de 8A à 32A (réglage en usine à 16 A)
- prise domestique limité à 10A

appareillages de protection

à commander séparément ► page C40

fonction pour l'utilisateur

- bouton-poussoir avec témoin lumineux (borne prête pour la charge / charge en cours, charge suspendue / charge arrêtée / erreur détectée)
- verrouillage à clé ou RFID
- support de câble intégré : le câble de charge peut être enroulé autour de la borne
- marche immédiate dès raccordement des prises du câble
- arrêt automatique batterie pleine ou manuel par action sur bouton "Arrêt / Redémarrage de la charge"

prises

- type 2 et domestique munies d'obturateurs pour être conformes à la NF C15-100
- position des prises : à droite

degré de protection

- IP 55 avec prise T2, IP 54 avec prises T2 et domestique, IK 10
- bonne résistance aux UV

température de fonctionnement

-30 °C à +50 °C

dimensions

480 x 331,5 x 170 mm

masse

- 6,2 kg pour les bornes avec 1 prise T2
- 6,6 kg pour les bornes avec 1 prise T2 et 1 prise domestique

mode de charge

- mode 3 selon IEC 61851 sur prise T2
- mode 2 sur prise domestique

sortie charge

phase identique à celle du réseau amont

raccordement

- 16 mm<sup>2</sup> avec câble rigide, 10 mm<sup>2</sup> avec câble souple
- circuit de contrôle : maxi 2,5 mm<sup>2</sup>

conformité

- RoHS, REACH
- label ZE Ready
- déclaration CE de conformité avec tests réalisés par un laboratoire indépendant (LCIE)

régimes de neutre du réseau

TT, TN-S, TN-C-S, IT peut nécessiter l'ajout d'un transformateur d'isolement pour la charge de certains véhicules

fonctions communication

- OCPP
- mode de connexion : modem GPRS, wifi ou câble Ethernet
- transmission de données entre la borne de recharge et le véhicule selon le protocole CEI 61851

fonctions "sécurité"

- mise à la terre du véhicule pendant la charge
- autodiagnostic de la borne avec coupure automatique en cas de défaut
- diagnostic du circuit de charge du véhicule avec coupure automatique en cas de défaut
- limitation du courant de charge selon diamètre du câble de charge (avec véhicules disposant de cette fonction)

gestion de l'énergie

limitation de puissance en fermant le contact 24 VCC

### + d'infos



**Prises pour la charge de petits véhicules**  
charge lente de véhicules hybrides rechargeables,  
charge normale de quadricycles légers,  
de scooters et de vélos électriques  
**Mureva** ► page C66



**Bornes de charge  
EVlink Parking**  
► page D126



**Guide EVlink  
solution de charge  
pour véhicules électriques**  
► [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)



**Formation "Qualification ZE Ready"**  
(réf : VEFBR-ZE)  
Conception et mise en œuvre  
d'une infrastructure de charge  
► [www.schneider-electric.fr/formation](http://www.schneider-electric.fr/formation)

# Formation

Concevoir, réaliser  
et mettre en service  
une infrastructure  
de charge pour flotte  
de véhicules

réf. VEFBR-XP

► catalogue Formation



## Charge de véhicules électriques

# Accessoires pour bornes de charge EVlink, Wallbox

### Protection du circuit de puissance et de commande à commander séparément

A installer dans le coffret d'alimentation

Références à confirmer en fonction de la section, de la longueur et des conditions d'emploi du câble :

- pour chaque prise 4 kW (1P+N) :
  - disjoncteur DT40N - 20 A - courbe C - 10 kA - réf. A9N21367,
  - bloc différentiel Vigi DT40 - 25 A - 30 mA - type Asi - réf. A9N21454,
- pour chaque prise 7 kW (1P+N) :
  - disjoncteur DT40N - 40 A - courbe C - 10 kA - réf. A9N21370,
  - bloc différentiel Vigi DT40 - 40 A - 30 mA - type Asi - réf. A9N21456,
  - déclencheur à minimum de tension MNx - réf. A9N26969,
- pour chaque prise 11 kW (3P+N) :
  - disjoncteur DT40N - 20 A - courbe C - réf. A9N21407,
  - interrupteur différentiel - 30 mA - type B - réf. 16750,
  - déclencheur à minimum de tension MNx - réf. A9N26969,
- pour chaque prise 22 kW (3P+N) :
  - disjoncteur DT40N - 40 A - courbe C - réf. A9N21410,
  - interrupteur différentiel - 30 mA - type B - réf. 16752,
  - déclencheur à minimum de tension MNx - réf. A9N26969.

### Autres fonctionnalités

(à installer dans le coffret d'alimentation)

#### Protection foudre

● Seul un parafoudre de type 1 ou 2 installé dans les règles de l'art dans le tableau principal d'alimentation présente une protection efficace contre les surtensions destructrices :

- iQuick PF10 - type 2 - Icc 6 kA 1P+N : réf. A9L16617,
- iQuick PF10 - type 2 - Icc 6 kA 3P+N : réf. A9L16618.
- Un parafoudre de type 1 est nécessaire si un paratonnerre est situé à moins de 50 m de la borne :
  - PRF1 12,5 : réf. 16632.

#### Comptage de l'énergie

● Les compteurs d'énergie permettent l'affichage de l'énergie active consommée :

- IEM 63 A maxi, TI intégré afficheur électromécanique - mono réf. A9MEM2000,
- IEM 63 A maxi, TI intégré - afficheur LCD - mono ou tri - réf. A9MEM3155.

#### Délestage

● Le délesteur permet de limiter la puissance consommée en dessous de la puissance souscrite en mettant à l'arrêt les circuits non prioritaires :

- DSE'clac - 2 voies - réf. 15910,
- DSE'clac - 4 voies - réf. 15911.

#### Gestion horaire

● L'interrupteur horaire permet d'autoriser la charge pendant les plages horaires souhaitées : IH'clac - 96 segments de 15 minutes - réf. 16654.  
● Le contacteur heure creuse permet de limiter la charge à la période tarifaire des heures creuses : CT'clac HC - 20 A maxi - réf. 16736.

## + d'infos



**Compteurs d'énergie**  
► page D48



**Délesteur**  
► page C25



**Interrupteur horaire**  
► page C17

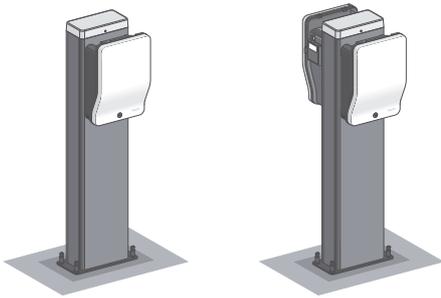


**Contacteur**  
► page C12

➔ [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)



## Pied



### EVP1PBSSG

- peut recevoir 1 ou 2 bornes
- masse : 17 kg
- voir dimensions :
  - 1457 x 325,5 x 170,5 mm (ped)
  - 420 x 200 (platine de fixation)

## Câbles de charge



côté borne    côté véhicule

### monophasés



type 3



type 2

**EVP1CNS32132** poids : 2,5 kg



type 2



type 1

**EVP1CNS32121** poids : 2,4 kg



type 2



type 2

**EVP1CNS32122** poids : 2,5 kg

- puissance maxi : 7,4 kW
- longueur : 5 m

### triphasés



type 3



type 2

**EVP1CNS32332** poids : 3,2 kg



type 2

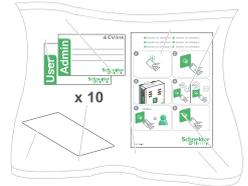


type 2

**EVP1CNS32322** poids : 3,2 kg

- puissance maxi : 22 kW
- longueur : 5 m

## Badges RFID



### EVP1BNS

- lot de 10
- livré avec étiquette de repérage : 1 "Admin" et 9 "User"

## Outil de diagnostic



### NCA93100

- produit disponible en contactant
  - ▶ fr-vehicule-electrique@schneider-electric.com
- dimensions : 305 x 270 x 170 mm
- poids : 6 kg
- alimentation par la borne testée
- degré de protection : IP 54, IK 08
- prises type 1 et type 2
- mono ou triphasée
- simulation du véhicule selon la norme IEC 61851, mode 3
- permet de tester :
  - la présence de tension
  - la présence de neutre
  - l'inversion phase/neutre
  - la protection électrique (différentiel, etc.)
  - la boucle PE
  - le câble
  - le fil pilote

## Pièces de rechange

face avant    socles de prise T2

prise domestique    serrures à clé

clapet



### EVP1HCWN



- pour EVlink Wallbox
- mono



- pour EVlink Wallbox
- tri



- pour EVlink Smart Wallbox
- tri



- pour EVlink Smart Wallbox



### EVP1HLRS

- aléatoire : pour une commande de plusieurs serrures, toutes auront une clé différente



### EVP1HLSS

- unique : pour une commande de plusieurs serrures, toutes auront la même clé



### EVP1HFS0

## + d'infos



Conduits rigides  
Mureva Tube  
▶ page A102



Boîtes étanches  
Mureva Box  
▶ page A96

# Equipements de chantier



## Lampes de chantier à LED - IP 54



**IMT33094** 

- 18 W
- 1500 lumen
- poids : 0,96 kg
- dimensions : 200 x 200 x 80 mm



**IMT33099** 

- 30 W
- avec 1 prise de courant
- 2850 lumen
- poids : 1,7 kg
- dimensions : 250 x 256 x 109 mm



**IMT33106** 

- 50 W
- avec 2 prises de courant
- 3800 lumen
- poids 2,46 kg
- dimensions : 300 x 305 x 117 mm



- IP 54, IK 07
- durée de vie : 50 000 h

### Lampe de chantier à LED - IP 67



IMT33089

- 25 W
- IP 67 - IK 07
- 2500 lumen
- 4400 lux à 0,5 m
- durée de vie : 50 000 h
- poids : 1,9 kg
- longueur du câble : 5 m
- dimensions : 220 x 235 x 75 mm

### Lampe frontale



IMT33113

- 2 W
- 2 niveaux d'éclairage : 300 / 500 lux à 0,5 m
- autonomie : 3 / 6 h
- IP 65 - IK 07
- voyant rouge signalant un niveau de batterie trop faible
- chargeur 230 V ou USB
- rechargeable en 4 h
- poids : 120 g
- Durée de vie : 50 000 h
- Dimensions : 105 x 52 x 43 mm

Coffrets de chantier

# Kaedra

► page F57



Sécurité  
robustesse  
évolutivité

➔ [www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)