

MA MAISON
CONNECTÉE



2 MELEC

TRAVAUX PRATIQUES N°5 - SUJET



 **DELTA
DORE**

Pièce(s) : La Cuisine

Ensemble étudié : **L'ECLAIRAGE**



FONCTIONS :

A2 : Réalisation
A3 : Mise en service
A5 : Communication

DESCRIPTION DES TÂCHES PROFESSIONNELLES

T2-1 : organiser le poste de travail
T2-3 : câbler, raccorder les matériels électriques
T2-5 : coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants
T2-6 : mener son activité de manière éco-responsable
T3-1 : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation
T5-1 : participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation
T5-2 : échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de l'installation à l'interne et à l'externe

Durée de l'activité :
4 heures

Travail en :
Binôme

Tableau d'acquisition de l'activité pratique n°5

NOM : **Prénom :** **Date :** / / 20 ..

BAC MELEC * Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés *			Niveau : 2Bac Melec		
Titre: La Cuisine - Éclairage		Date: Mai		Durée:4h	
Repère : TP37-2MELE		Support : La Maison "ELECTRA"			
Activité : Réalisation		Lieux : Zone système habitat tertiaire			
Moyens et ressources	Autonomie et responsabilité	Elément d'environnement	Secteur d'activité		
<ul style="list-style-type: none"> * Outillage, consommable, équipements... * Supports de communication * Dossier 1 (technique) * Dossier 3 (santé et sécurité au travail) * Outils numériques spécifiques du métier (logiciels de schémas, de calculs, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> * Autonomie - Partielle * Responsabilité - Du résultat 	<ul style="list-style-type: none"> * Situation réelle sur tout ou partie d'une installation 	* Bâtiments		
			Attitudes professionnelles		
			AP1	AP2	AP3
X	X				
Prérequis			Activités/Tâches		
Les schémas de base en électricité (simple allumage, double allumage ...); Schéma de répartition d'une installation électrique domestique ; Calibre des disjoncteurs en fonction de l'utilisation.			A2 : Réalisation - T2-1 TA2-1 - T2-3 TA2-3 - T2-5 - T2-6 TA2-4 A3 : Mise en service - T3-1 TA3-1 A5 : Communication - T5-1 - T5-2 TA5-1		
Description					
<ul style="list-style-type: none"> * Analyser les risques professionnels * Mettre en œuvre les actions de prévention * Câbler et raccorder les matériels électriques * Adapter, si nécessaire, le câblage et le raccordement * Adapter son activité en prenant compte de la présence et de l'état d'avancement des autres * Tenir son lieu d'activité en ordre et propre * Trier et évacuer les déchets générés par son activité * Utiliser le consommable nécessaire (éviter le gaspillage des matières premières, des énergies) * Réaliser les réglages * Réaliser les essais * Rassembler les informations utilisées pour les opérations (paramètres de réglages ...) * Compléter les documents liés aux opérations * Transmettre les documents et les éléments nécessaires pour actualiser les dossiers 1, 2 et 3 * Expliquer au client (ou à l'utilisateur) le fonctionnement, le bon usage et les contraintes techniques d'utilisation 					
Dossier 1	Dossier 2	Dossier 3	Compétences		
<ul style="list-style-type: none"> * Documents de référence : - Cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et/ou expression du besoin (cahier des charges ...) * Dossier technique des matériels et des équipements. - Documents techniques (fiche produits et spécifications, notice et modes d'emploi) des matériels constituant l'installation - Documents fournisseurs (extrait de catalogue, tarif, commande, planning et bon de livraison ...) - Plan de génie civil, des réseaux, d'implantation - Schémas électriques 		<ul style="list-style-type: none"> * Documents liés à la prévention des risques professionnels (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé PPSPS, Plan De Prévention PDP ...) * Carnet de prescriptions 	C1	CO1	
	C2		CO2	10 %	
	C3				
	C4		CO3	10 %	
	C5		CO4		
	C6			20 %	
	C7		CO5	20 %	
	C8				
	C9		CO6		
	C10		CO7	20 %	
	C11			10 %	
	C12		CO8		
	C13		CO9	10 %	
Résultats attendus			Connaissances et Natures		
<ul style="list-style-type: none"> * L'organisation du travail est respectueuse de la santé et sécurité au travail * L'organisation du travail est efficiente (le poste de travail est approvisionné en matériels, équipements et outillages, le poste est organisé avec ergonomie) * Les câblages et les raccordements sont conformes aux prescriptions et aux normes en vigueur, dans le respect des règles de l'art <ul style="list-style-type: none"> - Ses activités sont coordonnées avec les autres intervenants - Ses activités respectent les ouvrages des autres intervenants * Les déchets sont triés et évacués de manière sélective conformément à la réglementation en vigueur et en fonction de l'organisation du site et/ou de l'entreprise 			Chaîne d'énergie. - Fonctions d'usage. - <i>éclairage</i> Chaîne d'information. - Transmission de l'information * <i>Réseaux filaires et sans fil</i> - Traitement de l'information * <i>Automatismes du bâtiment</i> - Communication de l'information * <i>Terminaux de dialogue (dialogue homme-machine, interrupteur intelligent, commande domotique, tablette, ...)</i>		

Tableau d'Évaluation de l'activité pratique n°5

NOM : Prénom : Date : / / 20 ..

Fonctions	Taches	Compétences	Indicateurs	NE	0	1	2	3	100%		
A2 : Réalisation A3 : Mise en service	T2-1 TA2-1 : organiser le poste de travail T2-3 TA2-3 : câbler, raccorder les matériels électriques T2-5 : coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants T2-6 TA2-4 : mener son activité de manière éco-responsable T3-1 TA3-1 : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation	C2 CO2 : Organiser l'opération dans son contexte.	100%							10%	
			Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées.								20%
			Le poste de travail est organisé avec ergonomie.								20%
			Le poste de travail est approvisionné en matériels, équipements et outillages.								30%
			Le lieu d'activité est restitué quotidiennement propre et en ordre.								30%
A2 : Réalisation	T2-3 TA2-3 : câbler, raccorder les matériels électriques T2-6 TA2-4 : mener son activité de manière éco-responsable	C4 CO3 : Réaliser une installation de manière éco-responsable.	100%							10%	
			Les câblages et les raccordements sont réalisés conformément aux prescriptions et règles de l'art.								20%
			Les réalisations respectent les contraintes liées à l'efficacité énergétique								20%
			Les déchets sont triés et évacués de manière sélective.								10%
			Le consommable est utilisé sans gaspillage.								10%
			Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées								20%
			Les procédures de respect de l'environnement des lieux et des biens sont appliquées								20%
A3 : Mise en service	T3-1 TA3-1 : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation	C6 : Régler, paramétrer les matériels de l'installation.	100%							20%	
			Les réglages sont réalisés conformément aux prescriptions.								30%
			Les réglages prennent en compte l'efficacité énergétique.								30%
			Les paramétrages guidés sont réalisés conformément aux prescriptions.								20%
			les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées.								20%
			100%								
Le fonctionnement est conforme aux spécifications du cahier des charges (y compris celles liées à l'efficacité énergétique).							70%				
Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées							30%				
A2 : Réalisation A3 : Mise en service A5 : Communication	T2-1 TA2-1 : organiser le poste de travail T2-3 TA2-3 : câbler, raccorder les matériels électriques T2-5 : coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants T2-6 TA2-4 : mener son activité de manière éco-responsable T3-1 TA3-1 : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation T5-1 : participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation T5-2 TA5-1 : échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de l'installation à l'interne et à l'externe	C10 CO7 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel	100%							20%	
			Les applications numériques (logiciels* de représentation graphique, de dimensionnement, de chiffrage, ...) sont exploitées avec pertinence.								60%
			La recherche d'information est faite avec pertinence.								20%
			Les moyens et outils de communication numériques sont exploités avec pertinence.								20%
			100%								
Les documents à compléter sont identifiés.							20%				
Les informations nécessaires sont identifiées.							40%				
Les documents sont complétés ou modifiés correctement.							40%				
A5 : Communication	T5-1 : participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation T5-2 TA5-1 : échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de l'installation à l'interne et à l'externe	C13 CO9 : Communiquer avec le client/usager sur l'opération.	100%							10%	
			Les contraintes techniques d'utilisation et de performances énergétiques de l'installation sont expliquées.								50%
			Les usages et le fonctionnement de l'installation sont maîtrisés par le client/l'utilisateur.								50%

Note

PROBLEMATIQUE PROFESSIONNELLE :

Votre société a été désignée pour réaliser l'ensemble de l'installation électrique (courant fort et courant faible) de la maison « Electra ». Arrivé sur le chantier, le chargé de travaux de l'équipe vous sollicite avec votre coéquipier pour réaliser l'éclairage indirect présent en dessous des meubles cuisine.

Votre travail consistera à :

- Analyser les risques professionnels ;
- Mettre en oeuvre les actions de prévention ;
- Câbler et raccorder les matériels électriques ;
- Adapter, si nécessaire, le câblage et le raccordement ;
- Adapter son activité en prenant compte de la présence et de l'état d'avancement des autres ;
- Tenir son lieu d'activité en ordre et propre ;
- Trier et évacuer les déchets générés par son activité ;
- Utiliser le consommable nécessaire (éviter le gaspillage des matières premières, des énergies) ;
- Réaliser les réglages ;
- Réaliser les essais ;
- Rassembler les informations utilisées pour les opérations (paramètres de réglages ...) ;
- Compléter les documents liés aux opérations ;
- Transmettre les documents et les éléments nécessaires pour actualiser les dossiers 1, 2 et 3 ;
- Expliquer au client (ou à l'utilisateur) le fonctionnement, le bon usage et les contraintes techniques d'utilisation ;
- Réaliser les essais fonctionnels sous la responsabilité de sa hiérarchie ;
- Expliquer le fonctionnement de l'installation au client.

T2-1 : organiser le poste de travail

C2 : Organiser l'opération dans son contexte ;

C10 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel.

T2-3 : câbler, raccorder les matériels électriques

C2 : Organiser l'opération dans son contexte ;

C4 : Réaliser une installation de manière éco-responsable ;

C10 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel ;

C11 : Compléter les documents liés aux opérations.

T2-5 : coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants

C2 : Organiser l'opération dans son contexte ;

C10 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel.

T2-6 : mener son activité de manière éco-responsable

C2 : Organiser l'opération dans son contexte ;

C4 : Réaliser une installation de manière éco-responsable ;

C10 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel.

Question n°1 :

Arrivé sur le chantier, le chargé de travaux vous commande d'effectuer le raccordement de la boîte de dérivation concernant l'éclairage situé en dessous des placards de cuisine. Quelles sont les différents risques liés à ce travail ? Expliquer quelles sont les solutions possibles pour se préserver de ces risques.

Question n°2 :

Afin d'éviter les coupures sur les mains pendant ce type d'activité, il est recommandé de porter des gants.

D'après vous et par rapport aux différentes activités pratiques que vous avez menées au lycée ou en stage, quelles sont parmi les différentes phases de raccordements situées ci-après, celles qui pourraient provoquer une coupure ou un sectionnement ?

- Dénuder les conducteurs ou les câbles ;
- Effectuer les raccordements des conducteurs ;
- Ranger les conducteurs dans la boîte ;
- Fermer la boîte.

Question n°3 :

Afin de vous prémunir de ce type d'accident, vous allez porter des gants.

En vous aidant du document présent dans le dossier ressources, donner la constitution de ce type de gants.

En allant sur le lien suivant, choisir les gants qui vous conviennent :

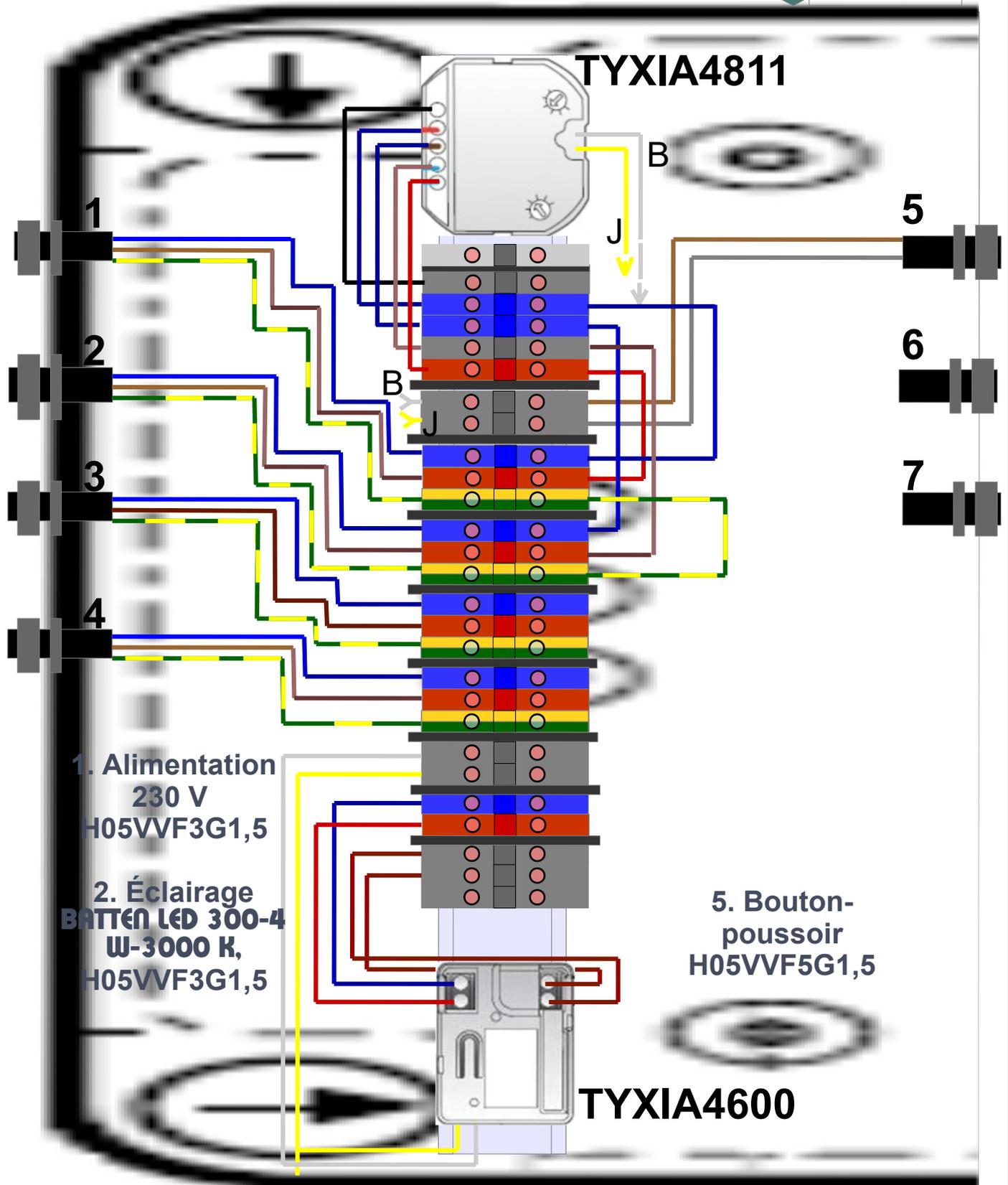
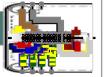
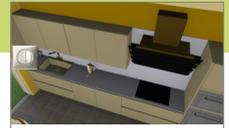
<https://www.protection-des-mains.com/gants-de-protection-c102x3215783>

Note : On donne dans le dossier ressource la méthode pour déterminer la taille de vos gants.

Question n°4 :

Réaliser le câblage de la boîte en vous aidant du schéma suivant sachant qu'un autre binôme travaille sur la ventilation.

PANNEAU 3 – La Cuisine – Éclairage et Ventilation



Question n°5 :

En vous aidant de la documentation présente dans le dossier ressources, pouvez-vous dire si cette partie de réalisation respecte les contraintes liées à l'efficacité énergétique ? Expliquer.

Question n°7 :

Pendant votre câblage avez-vous rencontré des problèmes d'organisation avec l'autre binôme ? Expliquer pourquoi.

D'après vous quelles sont les problèmes de sécurité qui vont se poser à la mise sous-tension du panneau ?

Question n°8 :

Communiquer avec l'autre binôme travaillant sur le même lieu afin de planifier les essais et compléter ensemble la planification des activités sur la durée de la séance (voir page suivante). Renseigner avec rigueur les périodes de mise sous-tension.

Maison ELECTRA

Organisation des activités sur les 4 heures de réalisation

Planification à compléter avec l'autre binôme

Heures de la journée	8 h ou 13 h	9 h ou 14 h	10 h ou 15 h	11 h ou 16 h	12 h ou 17 h
Minutes de l'heure	0 10 20 30 40 50 60	0 10 20 30 40 50 60	0 10 20 30 40 50 60	0 10 20 30 40 50 60	0 10 20 30 40 50 60
Organisation du poste					
Câblage					
Réglages et essais					
Mise à jour du dossier					
Explications client					
Montage sous-tension					

Maison ELECTRA

Organisation des activités sur les 4 heures de réalisation

Planification à compléter avec l'autre binôme

Heures de la journée	8 h ou 13 h	9 h ou 14 h	10 h ou 15 h	11 h ou 16 h	12 h ou 17 h
Minutes de l'heure	0 10 20 30 40 50 60	0 10 20 30 40 50 60	0 10 20 30 40 50 60	0 10 20 30 40 50 60	0 10 20 30 40 50 60
Organisation du poste					
Câblage					
Réglages et essais					
Mise à jour du dossier					
Explications client					
Montage sous-tension					

T3-1 : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation :

C2 : Organiser l'opération dans son contexte ;

C6 : Régler, paramétrer les matériels de l'installation ;

C7 : Valider le fonctionnement de l'installation ;

C10 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel.

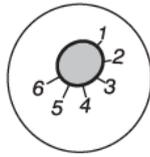
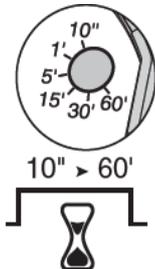
Question n°9 :

Pour ce type de récepteur radio, faut-il réaliser des réglages sur celui-ci (hors association) ?

Question n°10 :

En vous aidant de la documentation ressources, réaliser les réglages du récepteur radio TYXIA 4811 pour obtenir une marche temporisée de 15 min après une action sur la commande par bouton-poussoir.

Préciser les réglages que vous allez appliquer pour répondre au fonctionnement demandé :

Choix de la fonction	
Choix de la temporisation	

Question n°11 :

Maintenant, vous allez mettre sous-tension votre installation. Refermer la boîte ainsi que le coffret électrique si cela n'est pas fait.

En présence du professeur, effectuer les opérations suivantes :

- ALIMENTER VOTRE INSTALLATION A L'AIDE DU CORDON SITUEE SUR LE COTE DU COFFRET ;



Installation SOUS-TENSION



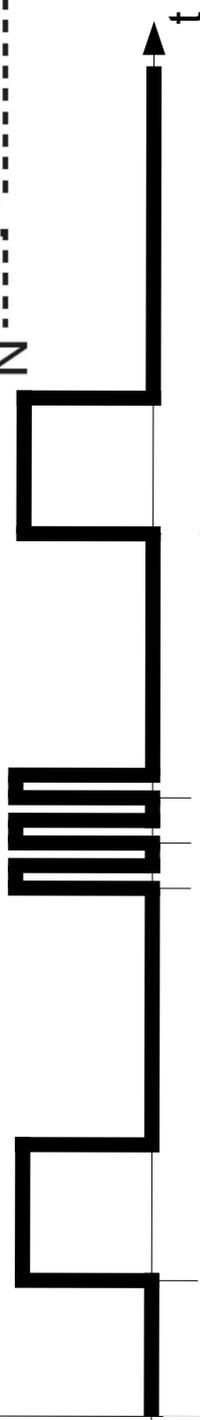
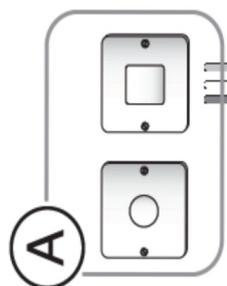
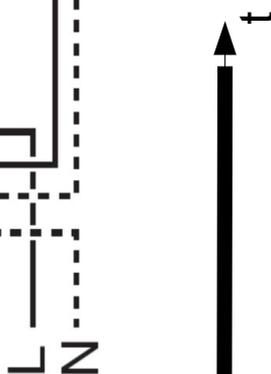
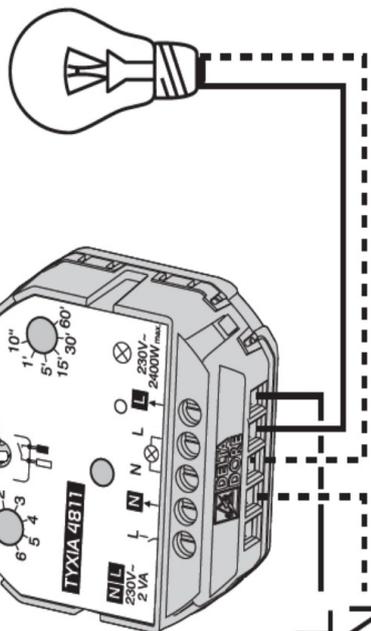
- FERMER L'INTERRUPTEUR DIFFERENTIEL ;
- FERMER LE DISJONCTEUR MODULAIRE.

Procéder aux différents essais pour valider le fonctionnement de l'éclairage et compléter le chronogramme suivant :

TYXIA 4811

Jaune

Blanc



Question n°12 : Configuration de la box domotique TYDOM 3.0

Votre partie d'installation est maintenant en fonctionnement.

La box domotique TYDOM 3.0 est relié sur le réseau pédagogique de l'établissement.

Le logiciel de configuration « Tydom 3.0 Config studio » est installé ainsi que le logiciel « Tydom 3.0 Design Studio ».

Démarrer le PC est suivre la procédure décrite dans le guide de configuration Lifedomus présent à proximité de l'ordinateur.

- Dans un premier temps, configurer le projet par « Config Studio » ;

Le « site » correspondant à notre projet est : « La Maison ELECTRA » ;

Créer une pièce, appelée « Cuisine » si cela n'est déjà pas fait ;

Le connecteur USB X3D est déjà présent et installé ;

Créer un métier et associer ce récepteur radio à ce regroupement.

Nommer le module « Éclairage » et lui associer une image ;

Associer ce module à la pièce existante « Cuisine » ;

Lancer Design Studio ;

Et choisir la pièce « Cuisine », puis agir sur les réglages du récepteur.

En présence du professeur, faire valider le bon fonctionnement.

Question n°13 :

Après contrôle du professeur de l'ensemble du travail effectué sur cette séance, mettre à l'arrêt, les disjoncteurs ainsi que l'interrupteur différentiel et débrancher le cordon d'alimentation (coupure visible).



DANGER
ÉLECTRICITÉ

Installation HORS-TENSION



DANGER
ÉLECTRICITÉ

Ouvrir à nouveau la boîte et retirer les conducteurs des borniers puis remonter le couvercle. Attention coordonner vos activités de démontage avec l'autre binôme.

Nettoyer et ranger votre espace de travail.

Trier vos déchets et les disposer dans les bacs respectifs.

T5-1 : participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation

C10 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel ;

C11 : Compléter les documents liés aux opérations ;

C13 : Communiquer avec le client/usager sur l'opération.

T5-2 : échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de l'installation à l'interne et à l'externe

C10 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel ;

C13 : Communiquer avec le client/usager sur l'opération.

Question n°14 :

En vous aidant de l'activité pratique que vous venez de mener, compléter le schéma multifilaire proposé sur la page suivante correspondant au câblage réalisé pour l'éclairage situé en-dessous des meubles de cuisine.

Après approbation du professeur, reproduire ce schéma sur WinRelais afin de mettre à jour le dossier technique.

Question n°15 :

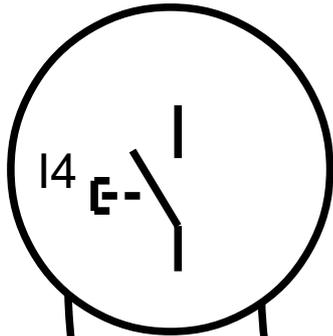
Rédiger en quelques lignes sur le logiciel de schéma « WinRelais » et sur une deuxième page, le fonctionnement que vous avez observé durant la phase d'essai de ce circuit. Expliquer le choix de ce mode de fonctionnement pour ce récepteur radio.

Transmettre au professeur, l'ensemble des documents créés ou complétés.

Schéma de câblage de la question n°14 (à compléter) :

Boîte d'encastrement

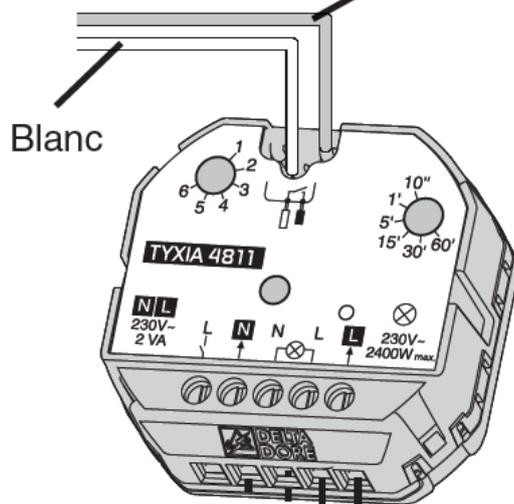
Vers GTL



TYXIA 4811

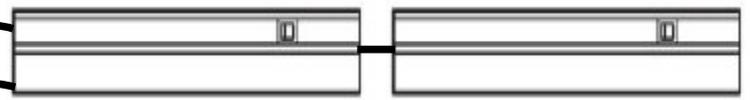
Jaune

Blanc



Boîte de dérivation

Luminaire
LED



MA MAISON
CONNECTÉE



2 MELEC

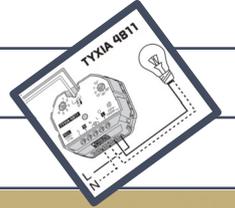
TRAVAUX PRATIQUES N°5 – DOSSIER 1



 **DELTA
DORE**

Pièce(s) : La Cuisine

Ensemble étudié : **L'ECLAIRAGE**



DOSSIER N°1

Le Dossier Technique

Documents Ressources

Principaux types de gants

- Gants tricotés polyéthylène/polyamide, enduits nitrile parfois rugueux, bande velcro : manutentions et manipulations de pièces sèches, grasses, lisses, légèrement coupantes ou piquantes (tôles, profilés, produits verriers, élingues, parpaings, briques, bois...) (Fig. 9a). Certains équipements peuvent bénéficier d'un traitement de protection contre le froid (Fig. 9b).

Fig. 9a

Gants de manutention (Rostaing)



Fig. 9b

Protection contre le froid (Comasec)



- Gants en tissu, dos aéré : manutentions légères, manipulations d'objets non coupants, travaux fins nécessitant de la dextérité (Fig. 10).

Fig. 10

Gants pour travaux de finition



- Gants en cuir, éventuellement renforcés : manutention, mise en œuvre de l'asphalte et du bitume. Dans ce dernier cas, le cuir est traité oléofuge (ce qui englobe hydrofuge) (Fig. 11).

Fig. 11

Gant de protection en cuir contre les produits chauds



- Gants tricotés enduits polyuréthane, très résistants à la coupure et permettant une bonne dextérité. Leur face interne peut recevoir des picots anti-glissements (Fig. 12). Ils peuvent comporter des manchettes : manutention de tôles sèches (bardages, couverture), de pièces chaudes.

Fig. 12

Gant de protection contre les coupures muni de picots anti-glissement



- Gants à manchettes en tissu de coton entièrement enduits de matière naturelle (latex) ou synthétique (nitrile, néoprène, PVA, produits fluorés) pour les activités suivantes : carrelage, céramique, produits verriers, sablage, grenailage, etc. et la manipulation de produits corrosifs, irritants ou toxiques (ciments, peintures, solvants, acides...) (Fig. 13).

Fig. 13

Gant de protection contre le risque chimique avec forme adhésive



- Gants à manchettes de 15 à 20 cm en cuir traité contre les effets de la chaleur : travaux de soudage, d'oxycoupage (Fig. 14) :

- pour soudage avec électrodes enrobées et coupage oxyacétylénique : gants en croûte de cuir à 5 doigts.
- pour procédés MIG et MAG : gants plus souples que les précédents avec ajout dans la paume de bouclette réalisée en para-aramide (kevlar®).
- pour procédés TIG et soudage oxyacétylénique : gants en fleur de cuir très souples à 5 doigts.

Fig. 14

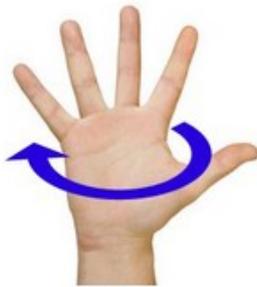
Gant de protection contre le feu



- Gants isolants à manchettes conformes à la norme NF EN 60 903 pour travaux électriques (Fig. 15). Ils peuvent être en latex multicouche (sans protection mécanique), en matériaux composites (protection mécanique) ou utilisés avec des surgants en cuir (risque mécanique) ; ils peuvent également être utilisés avec des sous-gants (meilleur confort, limitation de la transpiration).



Mesure du tour de main



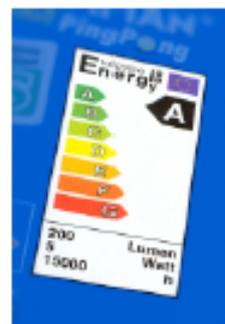
1. Choisissez votre main la plus forte (la main droite si vous êtes droitier)
2. Prenez un mètre enrouleur ou un mètre de couture et entourer la paume de votre main
3. Repliez votre main et relever la mesure du contour de votre paume
4. Comparez cette mesure avec le tableau ci-dessous

Tour de la main	Taille des gants
De 15 à 17 cm	Taille 5
De 17 à 19 cm	Taille 6
De 19 à 20 cm	Taille 7 / S
De 20 à 22 cm	Taille 8 / M
De 22 à 24 cm	Taille 9 / L
De 24 à 26 cm	Taille 10 / XL
De 26 à 28 cm	Taille 11 / XXL
De 28 à 30 cm	Taille 12
De 30 à 32 cm	Taille 13
Plus de 32 cm	Taille 14

Qu'est-ce que l'efficacité énergétique ?

Vous avez sûrement beaucoup entendu cette expression dernièrement. En général, elle désigne le fait d'utiliser moins d'énergie qu'avant pour fournir des services énergétiques équivalents. Nos activités quotidiennes sont très énergivores, qu'il s'agisse de chauffer ou refroidir dans les bâtiments, ou encore d'utiliser des appareils et des services électriques. L'étiquetage énergétique est une mesure permettant de déterminer l'efficacité énergétique des appareils, du matériel ou des bâtiments.

Prenons l'exemple de l'éclairage dans votre maison. Jusqu'à il y a quelques années, les lampes à incandescence étaient la norme. Toutefois, l'utilisation de nouvelles technologies, comme les lampes fluorescentes ou les LED, permet désormais de fournir la même puissance d'éclairage tout en réduisant de manière considérable la consommation d'énergie ! L'Union européenne est même allée plus loin en interdisant les vieilles ampoules à incandescence (> 100 W) !



Il en va de même pour le matériel électrique que nous utilisons au quotidien. En choisissant des appareils mieux conçus, nous pouvons augmenter notre efficacité énergétique, protéger l'environnement et économiser de l'argent !

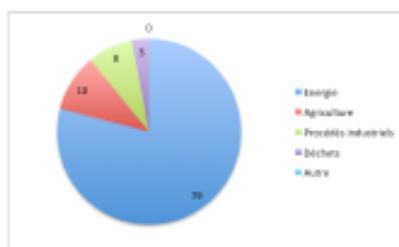
Pourquoi l'efficacité énergétique est-elle nécessaire ?

En augmentant l'efficacité énergétique, nous utilisons moins d'énergie et nous réduisons du même coup les émissions de gaz à effet de serre, protégeant ainsi l'environnement. La sécurité de l'approvisionnement en énergie s'en trouve également renforcée. Et n'oublions pas qu'en adoptant des solutions favorisant l'efficacité énergétique, nous dépensons moins d'argent pour l'énergie !

Quelle est la situation actuelle ?

L'énergie est responsable de presque 80 % des émissions de gaz à effet de serre. Comme il l'a été prouvé il y a dix ans, le potentiel d'amélioration de l'efficacité énergétique en UE est très élevé et

Sources d'émissions de CO2 en 2008



relativement peu exploité. On estime que le recours à l'efficacité énergétique permettrait d'économiser 150 milliards d'euros par an ! C'est de là qu'est née la stratégie 20/20/20 qui prévoit, d'ici 2020, une réduction de 20 % des gaz à effet de serre, l'augmentation de la place des énergies renouvelables à 20 % et une réduction de la consommation d'énergie de 20 %.

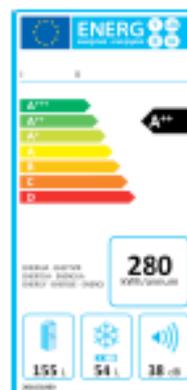
Outils et politiques pour renforcer l'efficacité énergétique

Bien que l'importance de l'efficacité énergétique soit largement reconnue, beaucoup reste à faire pour diffuser les solutions permettant d'y parvenir. Des stratégies, des politiques et des directives ont été introduites ou publiées pour renforcer l'efficacité énergétique. En voici quelques-unes parmi les plus importantes :

L'étiquette-énergie

Il y a encore quelques années, les consommateurs ne pouvaient pas connaître la quantité d'énergie consommée par le matériel qu'ils comptaient acheter. Afin de les influencer dans leur choix, la Commission européenne a mis en place un programme d'étiquetage énergétique pour chaque produit¹. L'étiquette indique le classement du produit en fonction de son efficacité énergétique sur une échelle allant de A (efficacité énergétique maximale) à G. De nouvelles classes ont été ajoutées récemment à la classe A (A+ / A++ / A+++)

Tous les appareils vendus en UE doivent posséder une étiquette-énergie clairement affichée sur chaque produit en magasin.



L'efficacité énergétique des bâtiments

L'amélioration de l'efficacité énergétique passe aussi par les bâtiments. En fait, les bâtiments sont responsables de presque 40 % de la consommation d'énergie et de 36 % des émissions de CO₂ dans les 27 États membres de l'UE².

C'est pourquoi une classification énergétique des bâtiments a été mise en place, comme pour les appareils ! Le principe est le même que celui de l'étiquette-énergie et s'appelle diagnostic de performance énergétique (DPE). Le DPE est obligatoire pour tous les bâtiments loués, vendus ou mentionnés dans une annonce. Les bâtiments neufs (ou les bâtiments anciens faisant l'objet d'importantes rénovations) doivent, quant à eux, respecter les critères de performance énergétique en vigueur. En outre, à partir de 2020, tous les bâtiments neufs de l'UE devraient être des bâtiments avec une consommation d'énergie quasi nulle !



Le label écologique

¹ Directive d'étiquetage énergétique 2010/30/UE : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0001:0012:FR:PDF>

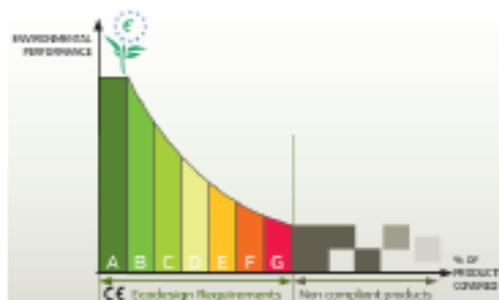
² Source : Commission européenne

Même si un produit ou un service est efficace énergétiquement, on ne peut pas le considérer comme écologique sans analyser son cycle de vie complet. L'UE a donc inventé le programme label écologique³ afin d'aider les consommateurs à identifier ces produits ou services. Le label écologique est un programme volontaire, reconnaissable au logo en forme de fleur présent sur les produits et les matériels publicitaires qui répondent à une liste de critères prédéfinis. Ces critères garantissent que le produit ou service est l'un des plus écologiques de son secteur.



L'éco-conception

Les critères de l'éco-conception sont un autre outil permettant d'améliorer l'efficacité énergétique⁴. Une directive oblige ainsi tous les produits circulant dans l'Union européenne à respecter certains critères liés à leur impact sur l'environnement. Ces critères permettent de mesurer l'impact sur l'environnement d'un produit en rapport avec l'énergie pendant son cycle de vie (conception, production, distribution et traitement final).



L'efficacité énergétique des transports

Les transports ont été identifiés comme l'un des secteurs où d'importantes économies d'énergie peuvent être faites. Les transports comptent pour presque 20 % de l'énergie consommée dans l'UE, et dans ces 20 %, 98 % proviennent des énergies fossiles⁵. C'est pourquoi l'UE demande à ce que l'énergie et l'impact sur l'environnement (c'est-à-dire la consommation d'énergie, les émissions de CO₂, etc.) liés à l'utilisation des véhicules pendant leur durée de vie totale soient pris en considération lors de leur achat⁶.

Au fil des ans, l'UE s'est donné pour but d'atteindre une émission moyenne de CO₂ de 120 g/km pour toutes les voitures particulières neuves⁷. Ce résultat ne pourra toutefois être atteint que grâce à des accords volontaires avec les fabricants. Pour le moment, une étiquette indiquant la consommation de carburant et l'émission de CO₂ doit obligatoirement figurer sur toutes les voitures neuves ou être affichée sur le lieu de vente⁸.

³ Règlement N°66/2010 sur le label écologique

⁴ Directive de l'Union européenne, 2009/125/CE

⁵ COM (2006) 545, Plan d'action pour l'efficacité énergétique : réaliser le potentiel

⁶ Directive de l'Union européenne, 2009/33/CE

⁷ COM (2007) 856, Réduction des émissions de CO₂ des véhicules neufs

⁸ Directive de l'Union européenne, 1999/94/CE concernant la disponibilité d'informations sur la consommation de carburant et les émissions de CO₂ à l'intention des consommateurs lors de la commercialisation des voitures particulières neuves

FICHE DE DONNÉES GAMME DE PRODUITS LEDVANCE LINEAR LED

Réglettes LED



DOMAINES D'APPLICATION

- Eclairage intérieur général
- Couloirs, halls d'entrée, cages d'escalier, pièces à vivre, sous-sols
- Éclairage d'accentuation
- Zones publiques
- Éclairage de voûtes
- Étagères, intégration dans des meubles ou montage sous meubles
- Éclairage linéaire homogène

AVANTAGES PRODUITS

- Dimensions compactes
- Facile à installer dans deux angles de montage différents
- Économies d'énergie jusqu'à 45% par rapport aux luminaires linéaires classiques
- Lignes continues pouvant aller jusqu'à 10 luminaires
- Pour des lignes continues sans ombres

CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

- Haut rendement lumineux : jusqu'à 100 lm/W
- Angle de faisceau : 140°
- Type de protection : IP20
- Différentes longueurs disponibles

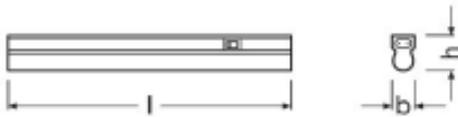
Documents Ressources N°3 : Luminaire LED

FICHE TECHNIQUE

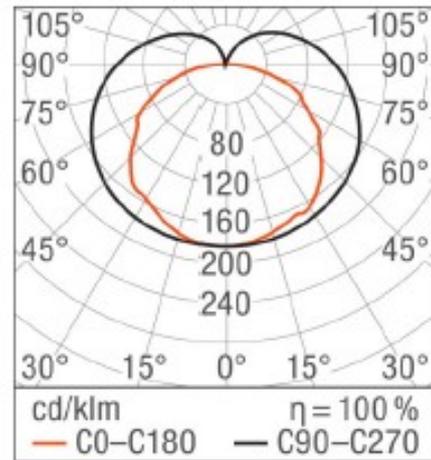
Description produit	Données électriques					Données photométriques				Données photométriques	
	Mode d'opération	Puissance nominale	Tension nominale	Fréquence du réseau	Facteur de puissance λ	Temp. de couleur	Flux lumineux	Teinte de couleur (désignation)	Ra Indice de rendu des couleurs	Ecart-type de correspondance de couleur	Angle de rayonnement
BATTEN LED 300 4 W 3000 K	Electronic control gear (EVG)	4,00 W	220...240 V	50/60 Hz	>0,5	3000 K	400 lm	Warm White	>80	≤ 5 sdcmm	140 °

Description produit	Dimensions & poids			Couleurs & matériaux		Température	Durée de vie		
	Longueur	Largeur	Hauteur	Matériau de corps	Couleur du produit	Plage de température ambiante	Durée de vie L70 @ 25 °C	Durée de vie L80 @ 25 °C	Durée de vie L90 @ 25 °C
BATTEN LED 300 4 W 3000 K	313,0 mm	28,0 mm	36,0 mm	Polycarbonate (PC)	White	-20...40 °C	50000 h	40000 h	30000 h

Description produit	Nombre de cycles de commutation	Capacités		Certificats & Normes		
		Gradable	Type de connexion	Classe de protection	Type de protection	Indice de protec. IK (résist. aux chocs)
BATTEN LED 300 4 W 3000 K	25000	Non	Plug, EU	II	IP20	IK02

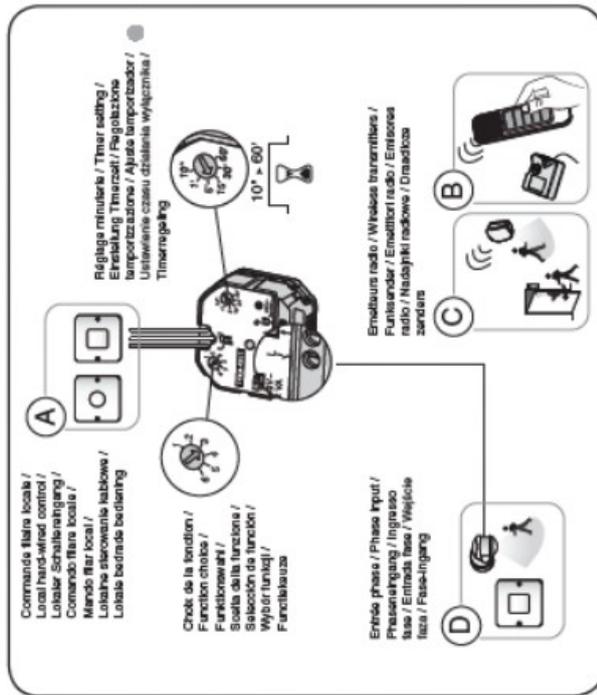


BATTEN LED 300 4 W 3000 K, BATTEN LED 300 4 W 4000 K



BATTEN LED 300 4 W 4000 K

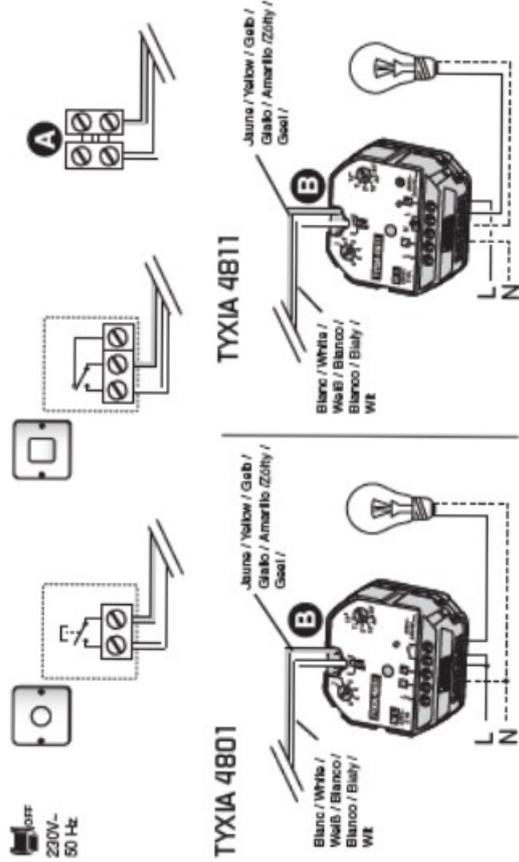
2 Fonctionnement / Operation / Funktionsweise / Funcionamiento / Funcionamento / Działanie / Werking



- FR (1) : Marche temporisée lancée sur commande ON.
- FR (2) : Marche temporisée lancée sur fin de détection.
- FR (3) : Présence Phase -> ON. Marche temporisée lancée à la disparition de la phase.
- FR (4) : Coupure brève 30", puis 20" avant extinction finale.
- FR (5) : La détection n'est active que si elle dure plus de 80 secondes.
- EN (1) : Timed operation initiated when ON is actuated.
- EN (2) : Timed operation initiated at end of detection.
- EN (3) : Phase Presence -> ON. Timed operation runs when the live is no longer present.
- EN (4) : Lights go out for 30", then 20" before they go out completely.
- EN (5) : Detection will be active only if it lasts more than 80 sec.
- DE (1) : Timerbetrieb durch «EIN» Befehl starten.
- DE (2) : Timerbetrieb bei Ende der Meldung starten.
- DE (3) : Anwesenheit Phase -> ON. Timerbetrieb wird bei Abfall der Phase gestartet.
- DE (4) : Kurze Unterbrechung (30 Sek.) und 20 Sek. bis Endabschaltung.
- DE (5) : Timerbetrieb nur wenn Melddauer über 80 Sekunden.
- IT (1) : Funzionamento temporizzato avviato su comando ON.
- IT (2) : Funzionamento temporizzato avviato su fine rilevamento.
- IT (3) : Presenza Fase -> ON. Funzionamento temporizzato avviato alla scomparsa della fase.
- IT (4) : prima dello spegnimento finale breve interruzione di 30", poi di 20".
- IT (5) : il rilevamento è attivo solo se dura più di 80 sec.
- ES (1) : Marcha temporizada iniciada con control de activación.
- ES (2) : Marcha temporizada iniciada en fin de detección.
- ES (3) : Presencia Fase -> ON. Marcha temporizada iniciada tras la desactivación de la fase.
- ES (4) : Las luces parpadearán (30" y 20" antes del apagado automático).
- ES (5) : La detección solamente se activa si dura más de 80 segundos.
- PL (1) : Działanie czasowe po poleceniu ON.
- PL (2) : Działanie czasowe po zakończeniu detekcji.
- PL (3) : Obecność fazy -> ON. Działanie czasowe po zaniku fazy na wejściu.
- PL (4) : krótkie wyłączenie 30", a następnie 20" przed wyłączeniem ostatecznym.
- PL (5) : Wykrywanie jest aktywne tylko, jeżeli trwa ponad 80 s.

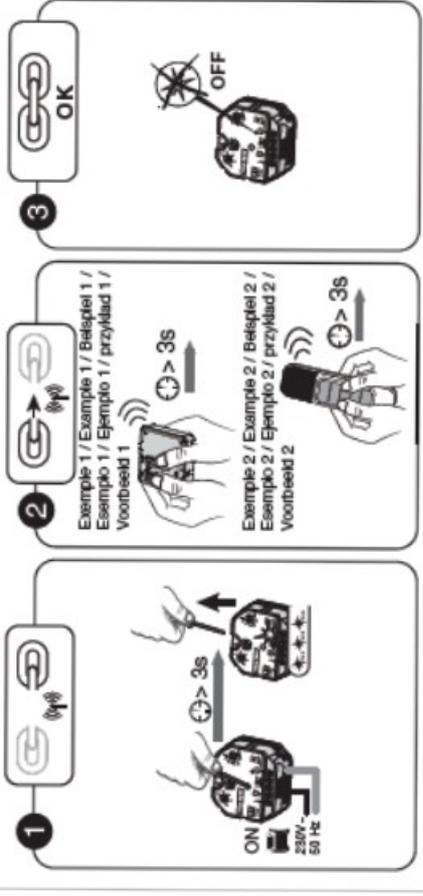
ON / OFF	Marche temporisée / Timed operation / Timerbetrieb / Funzionamento temporizzato / Marcha temporizada / Działanie czasowe / Timerfuncie	Marche forcée / Manual override / Zwangsbetrieb / Altraccione forzata / Marcha forzada / Start wymuszony / Geforceerd sanzeiten	Préavis d'extinction / Warning that lighting is about to go off / Abschaltwarnung / Preavviso di spegnimento / Preavviso de apagado / Ostrzeżenie o zgaszeniu / Uitschakelwaarschuwing
(A)	✓	✓	
(B)	✓	✓	
(C)	✓		
(D)	✓		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓	✓	
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		
(A)	✓	✓	
(B)	✓ (1)		
(C)	✓ (2)		
(D)	✓ (3)		

3 Raccordement / Connection / Anschließen / Collegamento / Conexión / Podłączenie / Aansluiting



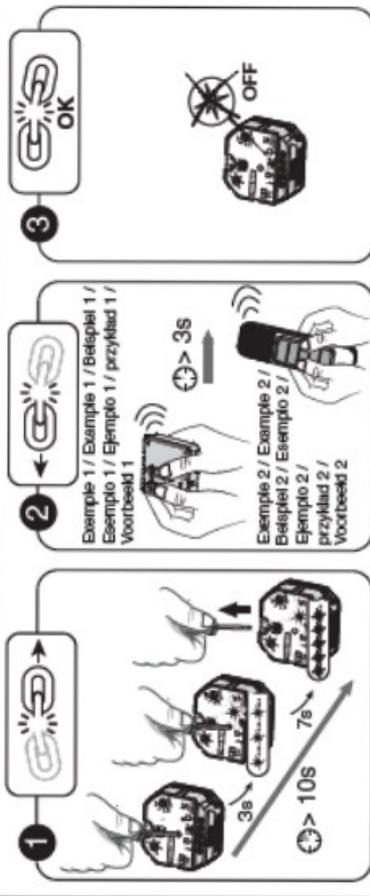
- FR** A Tout fil non connecté, il est obligatoirement isolé (domino). Tout matériel raccordé doit être marqué CE et satisfaire aux exigences des appareils basse tension ainsi qu'aux prescriptions de montage. Possibilité de prolonger, jusqu'à 10m, les fils de la commande locale (à l'aide du 230V).
- EN** A Any unconnected wire must be insulated (connecting block). Any equipment connected must be marked CE and comply with the requirements of low voltage devices as well as the manufacturer's recommendations. Local control wires can be extended up to 10m (results from 230 V).
- DE** A Nicht verwendete Drähte müssen zwangslos mit einem Leiterklemme verbunden werden. Alle angeschlossenen Geräte müssen über die CE-Kennzeichnung verfügen und den Ansprüchen der Niederspannungsrichtlinien sowie den Montagevorschriften entsprechen. Die Drähte des lokalen Schalterübergangs können bis 10 m verlängert werden (von 230 V isolieren).
- IT** A Qualsiasi filo non collegato deve essere obbligatoriamente isolato (nastro isolante). Ogni materiale collegato deve essere marcato CE e soddisfare i requisiti delle apparecchiature a bassa tensione e le prescrizioni di montaggio. Possibilità di estendere, fino a 10 m, i fili del comando locale (da isolare dal 230V).
- ES** A Cualquier cable que no esté conectado se debe aislar obligatoriamente (pegatina). Todo el material conectado debe tener la marca CE y satisfacer las exigencias de los dispositivos de baja tensión, así como de las instrucciones de montaje. Posibilidad de alargar hasta 10 m los hilos del control local (aislar de los 230V).
- PL** A Kabley niepodłączoney kabley musi być obowiązkowo zabezpieczoney (kolebką). Wszystkie podłączone urządzenia muszą mieć oznaczenie CE i spełniać wymagania dotyczące urządzeń niskonapięciowych oraz wymagania dotyczące montażu. Możliwość wydłużenia do 10 m przewodów przy sterowaniu lokalnym (oddzielnie od 230V).
- NL** A Alle niet-aangesloten kabels moeten worden geïsoleerd (aansluitstiftje). Alle aangesloten apparatuur moet een CE-markering hebben en voldoen aan de eisen voor laagspanningsapparaat, alsook de installatie-instructies. Mogelijkheid om de lokale bediening te verlengen tot 10 m (te isoleren van de 230 V).

4 Association / Association / Einlernen / Associazione / Asociación / Przyśpianie / Koppeling



- FR** Mettez l'installation sous tension. Appuyez 3 secondes sur la touche de ou des récepteur(s) jusqu'à ce que son voyant clignote. Relâchez.
● Sur l'émetteur, envoyez l'ordre d'association (voir sa notice).
● Vérifiez que le voyant du (ou des) récepteur(s) ne clignote plus.
Les produits sont associés.
- EN** Switch the installation on. Press the receiver key for 3 seconds until the LED blinks. Release the key.
● Send the association command to the transmitter (refer to the user guide).
● Check that the receiver LED is no longer blinking. Product association is now complete.
- DE** Die Anlage einschalten. Drücken Sie 3 Sekunden lang auf die Taste des/der Empfänger(s), bis die Kontrollleuchte blinkt. Lassen Sie die Taste(n) los.
● Geben Sie über den Sender die Zuordnungsanweisung (siehe entsprechende Anleitung).
● Stellen Sie sicher, dass die Kontrollleuchte des/der Empfänger(s) nicht mehr blinkt. Die Produkte wurden zugeordnet.
- IT** Mettete l'impianto sotto tensione. Premete per 3 secondi il tasto del ricevitore o dei ricevitori finché la spia non lampeggia. Rilasciate.
● Sull'emettitore, inviate l'ordine di associazione (vedere le relative istruzioni).
● Verificate che la spia del ricevitore o dei ricevitori non lampeggi più.
- ES** Wiłączyc zasilanie instalacji. Naciśnij na 3 sekundy przycisk odbiornika(ów) do momentu, aż lampka sygnalizacyjna zacznie migać. Zwolnić.
● Wyślij polecenie przypisania z nadajnika (patrz instrukcja nadajnika).
● Sprawdź, czy lampka sygnalizacyjna w odbiorniku(ach) przestała migać. Urządzenia są powiązane.
- NL** Zet de installatie onder spanning. Druk gedurende 3 seconden op de knop van de ontvanger(s) tot het lampje knippert. Laat de knop los.
● Verstuur het verbindingscommando op de zender (zie handleiding).
● Controleer of het controlelampje van de ontvanger(s) niet meer knippert. De apparaten zijn gekoppeld.

5 Effacer une association / Remove an association / Zuordnung löschen / Cancellare un'associazione / Borrar una asociación / Usuwanie przypisania / Een koppeling verwijderen



FR ● Maintenez appuyée 10 secondes :
- après 3 secondes, le voyant clignote lentement.
- après 7 secondes, le voyant clignote rapidement.
Relâchez.

● Validez sur l'émetteur (voir sa notice).
● Vérifiez que le voyant du récepteur ne clignote plus. Les produits ne sont plus associés.

DE ● Press and hold for 10 seconds:
- after 3 seconds, the LED flashes slowly
- after 7 seconds, the LED flashes quickly
Release.

● Confirm on the transmitter (refer to the user guide).
● Make sure that the receiver LED has stopped flashing. The products are no longer associated.

IT ● Tenete premuto per 10 secondi il tasto del ricevitore:
- dopo 3 secondi, la spia lampeggia lentamente.
- dopo 7 secondi, la spia lampeggia rapidamente.
Lasciate.

● Confermate sull'emittitore (vedere le relative istruzioni).
● Verificate che la spia del ricevitore non lampeggi più. I prodotti non sono più associati.

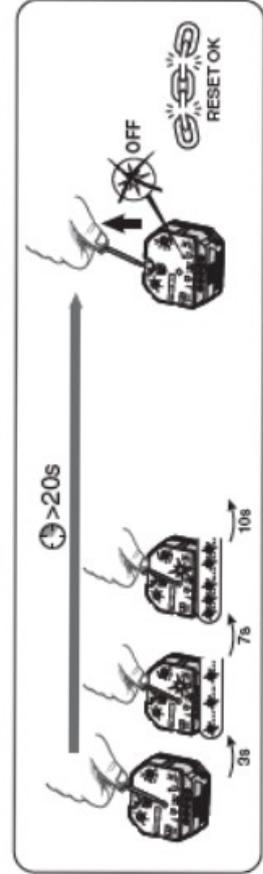
PL ● Przytrzymaj nacisnięty przez 10 sekund przycisk przekaźnika:
- po 3 sekundach lampka miga wolno.
- po 7 sekundach lampka miga szybko.
Puść.

● Sprawdz, czy lampka na odbiorniku przestała migać. Produkty nie są już przypisane.

NL ● Houd 10 seconden ingedrukt:
- na 3 seconden knippert het controlelampje langzaam.
- na 7 seconden knippert het controlelampje snel.
Laat de toets los.

● Bevestig op de zender (zie handleiding).
● Controleer of het controlelampje van de ontvanger niet meer knippert. De producten zijn niet langer met elkaar verbonden.

6 Effacer toutes les associations / Remove all associations / Alle Zuordnungen löschen / Cancellare tutte le associazioni / Borrar todas las asociaciones / Usuwanie wszystkich przypisań / Alle koppelingen wissen



FR ● Maintenez appuyée 20 secondes sur la touche du récepteur :
- après 3 secondes, le voyant clignote lentement.
- après 7 secondes, le voyant clignote rapidement.
Maintenez l'appui jusqu'à ce que le voyant s'éteigne. Relâchez.

EN ● Hold down the receiver button for 20 seconds:
- after 3 seconds, the LED flashes slowly.
- after 7 seconds, the LED flashes quickly.
Press and hold the button until the LED goes out. Release.

DE ● Halten Sie die Taste des Empfängers 20 Sekunden lang gedrückt:
- Nach 3 Sekunden blinkt die Kontrollleuchte langsam.
- Nach 7 Sekunden blinkt die Kontrollleuchte schnell.
Halten Sie die Taste so lange gedrückt, bis die Kontrollleuchte ausgeht. Lassen Sie die Taste los.

IT ● Tenete premuto per 20 secondi il tasto del ricevitore:
- dopo 3 secondi, la spia lampeggia lentamente.
- dopo 7 secondi, la spia lampeggia rapidamente.
Mantenete la pressione fino a quando la spia si spegne. Rilasciate.

PL ● Przytrzymaj nacisnięty przycisk na odbiorniku przez około 20 sekund:
- po 3 sekundach lampka miga wolno.
- po 7 sekundach lampka miga szybko.
Przytrzymać nacisnięty przycisk aż do zgasnięcia lampki. Puść.

NL ● Houd de toets van de ontvanger 20 seconden ingedrukt:
- na 3 seconden knippert het controlelampje langzaam.
- na 7 seconden knippert het controlelampje snel.
Houd de toets ingedrukt tot het controlelampje uitgaat. Laat de toets los.



TYXIA 4811

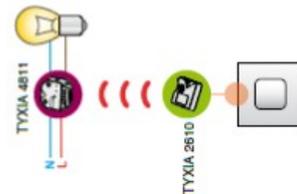
Micromodule récepteur sans fil
10 Ampères - sortie alimentée

Quelle position du sélecteur pour quelles applications ?



POSITION 1

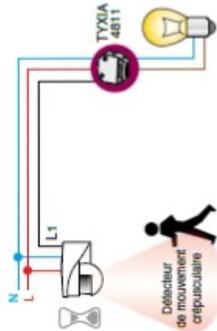
Marche/Arrêt par commande locale



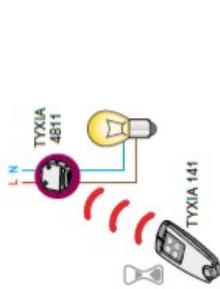
Smart controls for a better world - Pliclair, les énergies d'un monde meilleur

POSITION 2

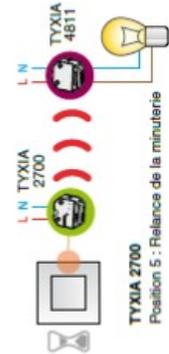
Temporiser un éclairage par commande radio ou détecteur de présence filaire...



et/ou

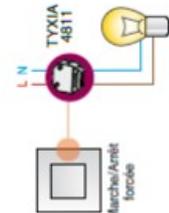


et/ou



TYXIA 2700
Position 5 : Relance de la minuterie

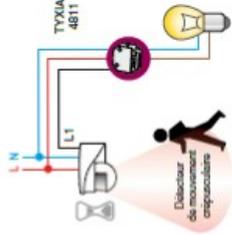
Permettre une marche forcée par interrupteur filaire



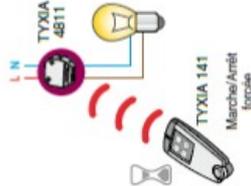
Marche/Arrêt forcée

POSITION 3

Temporiser un éclairage par détecteur de présence filaire...

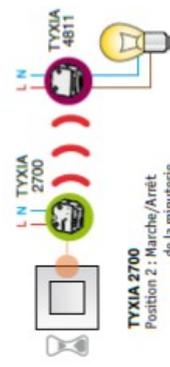


Permettre une marche forcée par commande radio ou interrupteur filaire



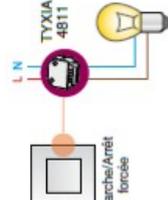
TYXIA 141
Marche/Arrêt forcée

et/ou



TYXIA 2700
Position 2 : Marche/Arrêt de la minuterie

et/ou



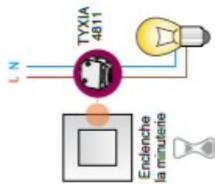
TYXIA 4811
Marche/Arrêt forcée

Le symbole "sablier" indique le produit qui déclenche la minuterie

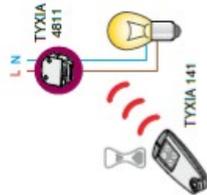
Documents Ressources N°5 : Mode de fonctionnement TYXIA 4811

POSITION 4

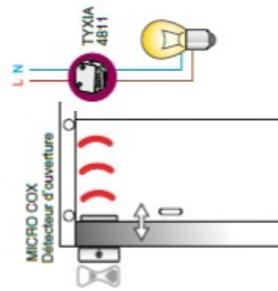
Temporiser un éclairage dans un lieu de passage à partir de tout type de commande



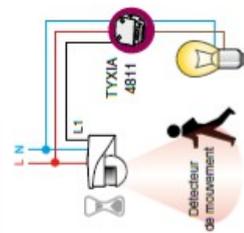
et/ou



et/ou

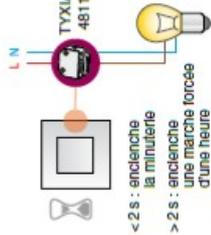


et/ou



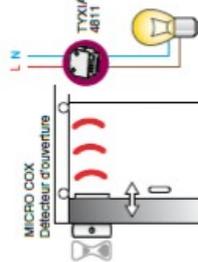
POSITION 5

Temporiser un éclairage avec préavis d'extinction (ex. : cage d'escalier, hall d'établissement recevant du public)

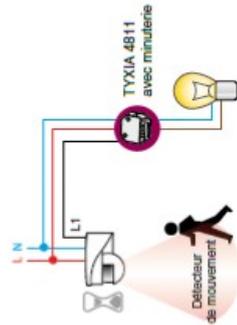


< 2 s : enclenche la minuterie
> 2 s : enclenche une marche forcée d'une heure

et/ou

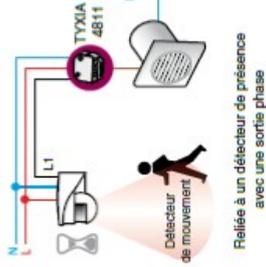


et/ou



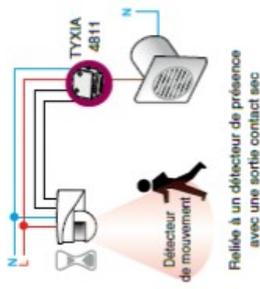
POSITION 6

Temporiser une ventilation sur présence de plus de 80 secondes (ex. : toilettes, salle de bain,...)



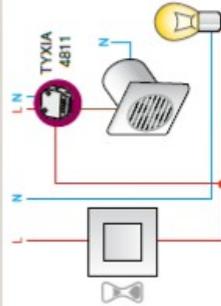
Reliée à un détecteur de présence avec une sortie phase

et/ou



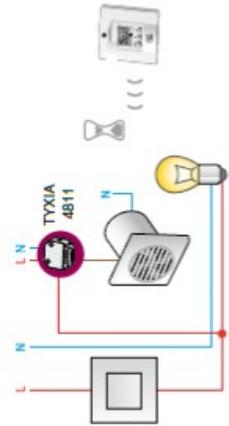
Reliée à un détecteur de présence avec une sortie contact sec

et/ou



Commander la temporisation de la ventilation sur programmation horaire

Et/ou



Le symbole "sablier" indique le produit qui déclenche la minuterie