



Guide de configuration MLv3 firmware 1.x

Version 1.0 du 20 octobre 2017

TABLE DES MATIÈRES

1. Avertissement	3
1.1. Réserve de propriété	3
1.2. Information du document	3
2. Connexion à l'interface web de la TILLYS NG	4
3. Configuration des différents utilisateurs et droits	5
4. Paramétrer le protocole bus de communication	6
5. Activation et paramétrage des technologies de lecteurs	7
6. Paramétrage et câblage des entrées et des sorties	9
7. Mise à jour des modules MLv3 et configuration des Applets	15

Chapitre 1. Avertissement

1.1. Réserve de propriété

Les informations présentes dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans avertissement.

Les informations citées dans ce document à titre d'exemples, ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité de TIL TECHNOLOGIES. Les sociétés, noms et données utilisées dans les exemples sont fictifs, sauf notification contraire.

Toutes les marques citées sont des marques déposées par leur propriétaire respectif.

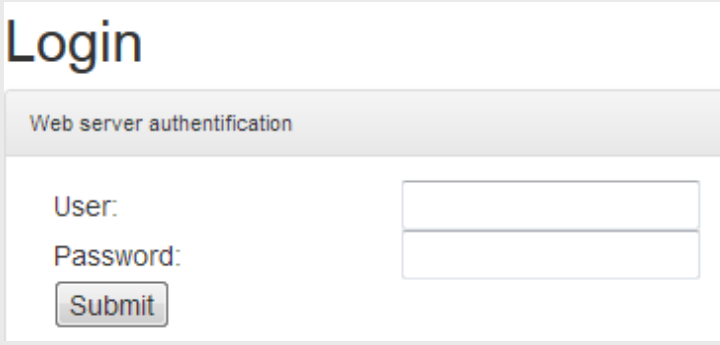

Aucune partie de ce document ne peut être ni altérée, ni reproduite ou transmise sous quelque forme et quelque moyen que ce soit sans l'autorisation expresse de TIL TECHNOLOGIES.

1.2. Information du document

- Titre du document : Guide de configuration MLv3 firmware 1.x
- Version du document : FR 1.0
- Date de mise à jour : 20 octobre 2017

Envoyez vos commentaires, corrections et suggestions concernant ce guide à documentation@til-technologies.fr

Chapitre 2. Connexion à l'interface web de la TILLYS NG

étape	action
1	Lancer votre navigateur Internet. Dans la barre de navigation entrer l'adresse IP de la TILLYS NG. Par défaut l'adresse IP est 172.16.5.239
2	<p>La page de login pour se connecter à l'interface web du module PULSE/TILLYS NG s'affiche :</p> <div data-bbox="502 526 1225 869" data-label="Form"></div> <p> Si ce n'est pas le cas, s'assurer des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Non blocage par un pare feu sur le PC ou sur le réseau du port 80.• Que la led rouge d'alimentation du PULSE TILLYS NG est bien allumée. Si ce n'est pas le cas, vérifier que le PULSE TILLYS NG est alimenté entre 8 et 28V continu.• Que la led orange du port Ethernet est allumée (ou clignote). Si ce n'est pas le cas, vérifier que le câble réseau n'a pas un problème de connexion coté module et coté PC, switch, hub...• Que l'adresse IP n'a pas été changée lors d'une précédente connexion.• Si vous n'arrivez toujours pas à vous connecter, contacter le service Support Clientèle de TIL TECHNOLOGIES au 08 92 700 204.

Chapitre 3. Configuration des différents utilisateurs et droits

La TILLYS NG gère 3 niveaux de connexion qui sont les suivants par ordre croissant de droit :

1. Niveau Utilisateur 'login : user' : Ce niveau ne permet que de consulter la configuration sans possibilité de la modifier. Le sous-menu Maintenance de la configuration est inaccessible dans ce niveau.
2. Le niveau Installateur 'login : service' : Ce niveau est destiné à l'installateur, au personnel de maintenance voire au RSS. La modification des paramètres réseau et de de sécurité informatique ne sont pas accessibles à ce niveau.

L'information de connexion avec un niveau Administrateur est systématiquement tracé dans les logs de la TILLYS NG et le cas échéant, transmise au serveur MICRO-SESAME..

Le tableau suivant décrit les différents rôles des différents utilisateurs et les droits qui le sont attribués :

utilisateurs	modif. config. réseau	modif. config. générale	visu. config. site	visu. config. de base	Modif. de son propre mot de passe	login et mot de passe par défaut
user	NON	NON	NON	OUI	OUI	Login : user Password : user
service	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	Login : service Password : service



Les mots de passe (Password) par défaut doivent **impérativement** être modifiés.

La page de changement de mot de passe est accessible en cliquant sur le nom de l'utilisateur en haut et à droite de la page.



Une déconnexion automatique est réalisée après 10 min de non activité.

Configuration de base

- informations système
- liste des processus
- affichage des logs
- liste des modules sur les bus déportés

Configuration site

- informations sur les identifiés
- visualisation du micro-code
- visualisation configuration TILLYS

Configuration générale

Toute la configuration sauf réseau et certificats

Chapitre 4. Paramétrer le protocole bus de communication

Accessible depuis "Configuration / Bus",

Cette page permet de configurer le type de module interfacé sur chaque bus.

La TILLYS NG peut gérer selon options jusqu'à 3 bus (A, B et C).

Plusieurs types d'équipements peuvent être interfacés par le PULSE TILLYS NG :

- MLv3 : modules déportés de TIL TECHNOLOGIES de type MLv3.
- MDv2 : modules déportés de TIL TECHNOLOGIES de type MDv2.
- APERIO : lecteurs radio online de ASSA ABLOY.
- Disable : désactivation du bus concerné.

Par défaut aucun bus n'est actif : il est nécessaire de configurer pour chaque bus le type de module interfacé. Cliquer pour déplier le menu et choisir le type de module interfacé.



Un seul de ces types d'équipement peut être interfacé sur un même bus. Il est par exemple impossible de mettre sur le même bus un module déporté de type MLv3 et MDv2.



Depuis cette page, un bouton permet l'accès direct à la page de visualisation de l'état des bus et des modules connectés.

Chapitre 5. Activation et paramétrage des technologies de lecteurs

Accessible depuis "Configuration / Technologies de lecteurs", cette page permet de configurer :

- Le protocole de communication lecteur pour les modules MLPx et MLDx

Protocole	Référence TIL Technologies	Compatibilité MLPx	Compatibilité MLDx	Commentaire
EVOLUTION SECURE (R33 7AB)	LEC05xxxxxx-xx5T	OUI	OUI	Protocole lecteur EVOLUTION RS485
EVOLUTION TRANSPARENT SSCPv1 (W33 7AA)	LEC05xx4xxx-xx5	OUI	NON	Protocole lecteur transparent EVOLUTION RS485 SSCPv1.
EVOLUTION TRANSPARENT SSCPv2 (W33 7AD)	LEC05xx5xxx-xx5	OUI	NON	Protocole lecteurs transparent EVOLUTION RS485 SSCPv2. Cette protocole est fortement préconisé pour les sites sensibles.
Deister reader (plain)	à venir	OUI	NON	Protocole pour lecteur Deister deBus
QR Code	AF_LECQRCODE1	OUI	OUI	Protocole pour lecteur QR Code RS485
Plate reader TATTILE	LPMTxx-xx-CAM485	OUI	OUI	Protocole pour lecteur de plaques TATTILE RS485
Plate reader SURVISION	LPMSxx-CAM485	OUI	OUI	Protocole pour lecteur de plaques SURVISION RS485
Dataclock via Dataclock/RS485 converter	à venir	OUI	OUI	Protocole de communication avec lecteurs Data/Clock via bornier de conversion.
Wiegand via Wiegand/RS485 converter	à venir	OUI	OUI	Protocole de communication avec lecteurs Wiegand via bornier de conversion.
TIL	nc	OUI	OUI	Protocole pour lecteur PROXILIS RS485.

- Le type de badge pour les protocoles lecteurs EVOLUTION Transparents
 - ISO 14443A
 - ISO 14443B

- L'activation du mode clavier pour les protocoles lecteurs EVOLUTION Transparents



Ces paramètres spécifiques aux modules MLv3 doivent être réalisés pour chaque module connecté sur chaque bus.

La configuration ne sera accessible que pour les modules connectés.

- Jusqu'à 4 technologies de lecteurs différents avec un TILLYS NG.

Pour chaque technologie, il faut paramétrer les points suivants :

- le pilote correspondant au lecteur (voir la fiche technique du lecteur correspondant)
- la position du code identifiant (0 pour un commencement au premier caractère)
- la longueur du code identifiant (10 pour un code de longueur 10 caractères)
- la position du code site (0 pour un commencement au premier caractère)
- la longueur du code (0 dans le cas il n'y a pas de code site)
- le code site (0 dans le cas il n'y a pas de code site)
- les numéros de lecteurs concernés par cette configuration (1 à 24 lecteurs selon options).



MICRO-SESAME est paramétré par défaut pour télécharger les paramètres de technologies de lecteurs. Ceci est configuré dans la partie paramétrage générale de MICRO-SESAME.

La configuration des technologies de lecteurs via l'interface web est à utiliser si des paramètres spécifiques sont nécessaires pour chaque TILLYS NG.

Dans ce cas veuillez désactiver le paramètre "Téléchargement automatique du paramétrage des technologies" présente dans "MICRO-SESAME > Paramétrage général de MICRO-SESAME > identifiants".

Le pilote par défaut pour les lecteurs raccordés sur des modules de porte MLv3 est le pilote 74 : Default MLV3 Driver.

Chapitre 6. Paramétrage et câblage des entrées et des sorties

Accessible depuis "Configuration / Configuration des entrées", cette page permet de paramétrer :

- les modes d'entrées de l'UTL
- les modes d'entrées pour les modules de types MLv3
- le nombre de sorties transistor à activer pour chaque module MLv3 de type porte
- les modes d'entrées pour les modules de type MDv2
- les modules MLv3 gérant l'alerte d'autoprotection (TAMPER)



L'option TAMPER disponible sur les entrées compatibles, permet de définir dans un même coffret quel module permettra de superviser l'autoprotection de ce dernier.

Les modules devront être connectés entre eux, via nappe HE10, afin que l'information d'autoprotection du coffret soit diffusé à chacun.

Les différents modes d'entrées sont les suivants :

- NO
- NFS
- DOUBLE
- EQUI
- SEC
- INC
- EQUI6
- 12V DC



Le mode 12V DC n'est compatible qu'avec les entrées de la TILLYS NG.

Ce mode permet de relier les sorties de l'alimentation AL1240-SB sur les entrées locales de la TILLYS NG.

- OTHER (configuration personnalisée)



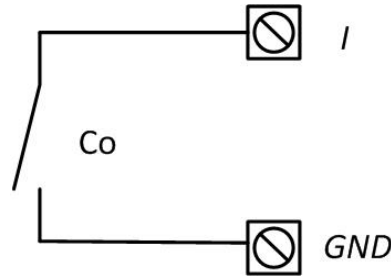
Le mode OTHER n'est compatible qu'avec les entrées des MLv3

1. Entrées paramétrables

- **Contact simple (NO)**

Contact simple NO, NF ou collecteur ouvert à la masse

État	Reg Ei	Reg Fi	Ω
Contact fermé	1	--	0
Contact ouvert	0	--	∞



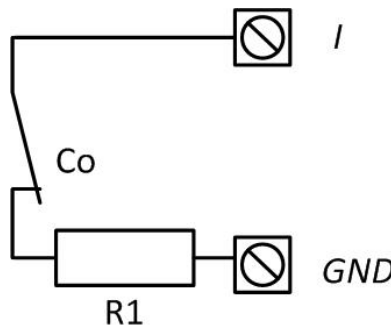
• **Contact NF surveillé (NFS)**

Contact simple NF avec surveillance de ligne

Résistance standard TIL (Ω)

– R1=1K

État	Reg Ei	Reg Fi	Standard TIL (Ω)
Contact fermé	1	0	1K
Contact ouvert	0	0	∞
Court circuit	0	1	0



• **Deux contacts NO ou NF (DOUBLE)**

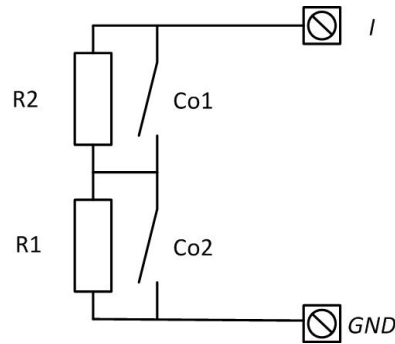
2 contacts sur la boucle sans surveillance

Résistances standard TIL (Ω)

– R1=1K

– R2=2K2

État	Reg Ei	Reg Fi	Standard TIL (Ω)
Coupure	0	0	∞
Co1 ouvert, Co2 fermé	0	1	2K2
Co1 fermé, Co2 ouvert	1	0	1K
Co1, Co2 fermés	1	1	0
Co1, Co2 ouverts	0	0	3K2



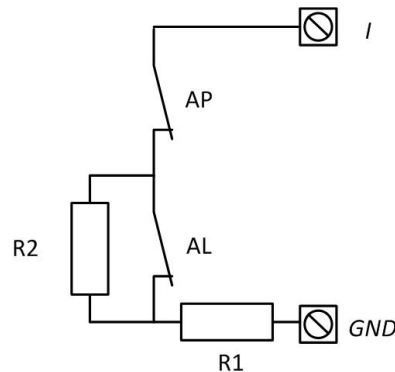
• **Contacts équilibrés (EQUI) (Standard intrusion)**

2 contacts équilibrés pour montage dans détecteurs d'alarme

Résistances standard TIL (Ω)

- R1=1K
- R2=1K

État	Reg Ei	Reg Fi	Standard TIL (Ω)
Coupure ou AP ouvert	0	1	∞
AL ouvert, AP fermé	0	0	2k
AL fermé, AP fermé (répos du decteteur)	1	0	1k
RAZ fermé	1	1	0



• **Issue de secours (SEC)**

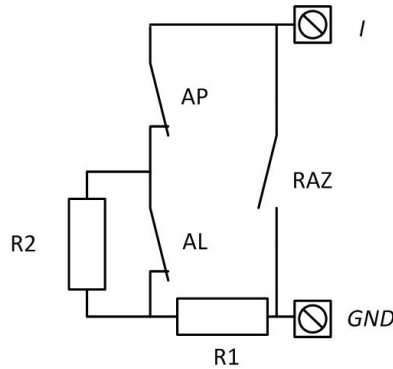
2 contacts équilibrés avec mémo de l'alarme (Ei=0) et RAZ

Résistances standard TIL (Ω)

- R1=1K
- R2=1K

État	Reg Ei	Reg Fi	Standard TIL (Ω)
Coupure ou AP ouvert	0	1	∞
AL ouvert, AP fermé	0	0	2k

État	Reg Ei	Reg Fi	Standard TIL (Ω)
AL fermé, AP fermé	1	0	1k
RAZ fermé	1	0	0



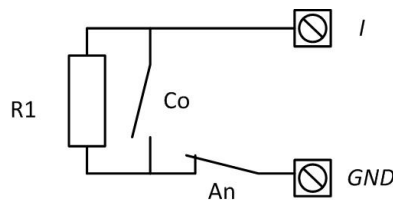
• **Incendie (INC)**

Contact NO ou NF avec surveillance de ligne

Résistance standard TIL (Ω)

– R1=1K

État	Reg Ei	Reg Fi	Standard TIL (Ω)
Co et An fermés	1	0	0
Contact ouvert	0	0	1k
An ouvert (coupure)	0	1	∞



• **Contacts équilibrés surveillés (EQUI6)**

Mix des modes EQUI et DOUBLE, AL et AP indépendant

Résistances standard TIL (Ω)

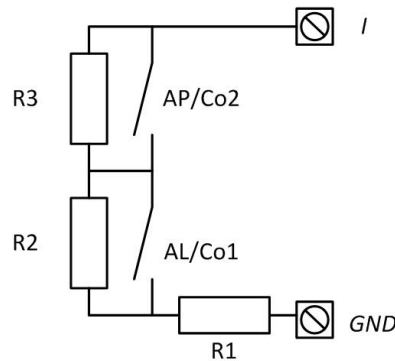
– R1=1K

– R2=1K

– R3=2K2

État	Reg Ei	Reg Fi	Standard TIL (Ω)
Coupure	0	0	∞
Co1 ouvert, Co2 fermé	0	1	2k
Co1 fermé, Co2 ouvert	1	0	3k2

État	Reg Ei	Reg Fi	Standard TIL (Ω)
Co1 et Co2 fermés	1	1	1k
Co1 et Co2 ouverts	0	0	4k2
Court circuit	1	0	0



- **Mode 12V DC**

Mode permettant de relier les sorties de l'alimentation AL1240-SB sur les entrées locales de la TILLYS NG.

Dans ce mode, voici l'état du registre selon la tension aux bornes de l'entrée :

- Registre = 1 lorsque la tension entre les bornes est supérieure à 6V continu
- Registre = 0 lorsque la tension entre les bornes est inférieure à 6V continu

- **Mode résistances personnalisées (OTHER)**

Une configuration personnalisée est à entrer dans le champ texte "Edit threshold (only with OTHER)".

Cette configuration définit le mode de câblage et les valeurs de résistances.



Afin d'obtenir une configuration personnalisées avec des valeurs de résistances différentes du standard TIL, veuillez contacter le support de TIL TECHNOLOGIES par téléphone au 08 92 700 204 ou par email à l'adresse support@til-technologies.fr

Les informations suivantes vous seront demandées

- Schéma de raccordement des entrées
- Valeur des résistances

Après étude et confirmation de la faisabilité, une configuration vous sera envoyée et sera à entrer dans le champs "Edit threshold (only with OTHER)"

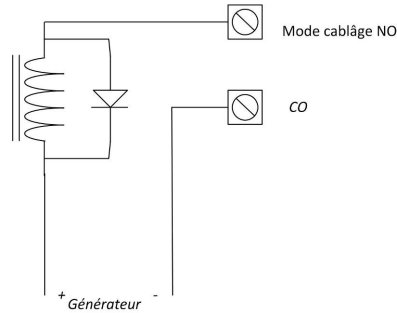
2. Protection des sorties relais

Il est nécessaire de protéger les sorties relais des modules afin d'éviter les dégradations des contacts et les retours de courant.

- **Câblage d'une gâche à émission en DC :**

La gâche est alimentée lorsque le contact du relais est commandé.

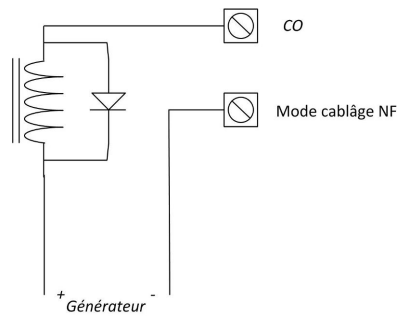
Protection des contacts par une diode type 1N4007 montée aux bornes de la bobine.



- **Câblage d'une gâche à rupture en DC :**

L'alimentation de la gâche est coupée lorsque le contact du relais est commandé.

Protection des contacts par une diode type 1N4007 montée aux bornes de la bobine.



- **Câblage d'une gâche à émission en AC :**

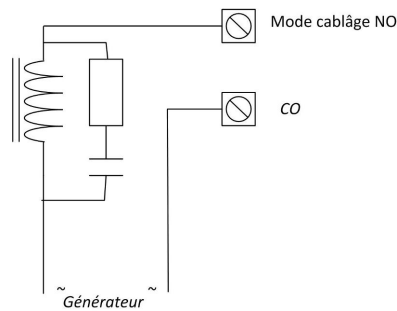
La gâche est alimentée lorsque le contact du relais est commandé.

Protection des contacts par un montage RC aux bornes de la bobine.



$R=100\Omega, 1W$

$C=0.22\mu F, 250V$



Chapitre 7. Mise à jour des modules MLv3 et configuration des Applets

Accessible depuis "Maintenance/ML upload", cette page permet la mise à jour et la configuration des modules de type MLv3.

La mise à jour du firmware des modules déportés de type MLv3 se fait en chargeant le fichier de mise à jour `update_MLxx_x.x.x_bin`



Aucune re-configuration du module MLv3 n'est nécessaire après une mise à jour.



Une interruption de service d'un peu moins de 2 min par module mis jour sur l'ensemble du bus, peut être observée avant le retour complet au fonctionnement normal.

Ce type de mise à jour doit être planifier avec les responsables sécurité du site.

Toujours vérifier la bonne application de la mise à jour en se rendant sur la page "Système information/Bus".

Dans le cas où la mise à jour ne se soit pas correctement déroulée, veuillez lancer à nouveau une mise à jour du module via la page "Maintenance/ML upload".

Le rafraîchissement de la liste des modules sur les bus nécessite parfois de lancer une re-identification des modules, en cas de doute sur la liste des modules affichée, cliquer sur "Force bus identification".

Les parties Applet upload et Applet index permettent de charger, dans les modules de portes MLv3, un fichier d'Applets (pouvant contenir de 1 à 255 Applets) et de sélectionner quelle Applet utiliser (index de 1 à 255).



Une Applet est un petit script au format texte qui est exécuté au sein du MLP2 à chaque passage d'un badge.

Ce script décrit avec un langage simple les manipulations à réaliser avec le badge. Cela peut aller d'une opération simple telle que récupérer le numéro de série et le remonter à l'UTL, à une opération plus complexe telle que s'authentifier sur une application dans le cas d'un badge Desfire par exemple, avec ou sans diversification, lire le contenu d'un fichier, traiter éventuellement les données lues, lire un autre fichier par exemple une signature, vérifier cette signature, ... puis remonter sur le bus un identifiant optionnellement manipulé (tronqué, inversé, converti, ...).

Pour connaître la syntaxe et la liste des commandes d'Applet, veuillez vous reporter à la documentation dédiée.

Par défaut si aucune Applet n'est chargée ni sélectionnée, le numéro de série du badge est remonté à l'UTL lors d'un passage de badge.