

DATA SHEET

Réf. DS_UTPDIFF2 f bis

UTP_DIFF2 UNITE DE TRAITEMENT DE SENS DE PASSAGE



UTP DIFF2

- « Mains Libres » : **Système de traitement automatique** sans contact ni manipulation du sens de passage des identifiants IDxx IDxx
- Permet de déterminer le sens de passage d'un TAG actif.
- Paramétrable en mode « SAS » ou mode « confirmation de passage »
- Identification de **plusieurs TAGs présents simultanément** dans la même zone de détection (>240).
- Sélection de la sortie au protocole **Wiegand 26 bits ou Clock & Data**
- Liaison RS232 permanente
- Option batterie 6VDC de sauvegarde

| Spécifications techniques | | |
|------------------------------------|--|---|
| Tension d'alimentation sur bornier | 6 à 12 VDC ou 220 VAC | |
| Courant moyen | 80 mA @ 6V (2VA @ 220VAC) | |
| Nombre de sortie Wiegand ou D&C | 2 (entrée, sortie) | |
| Protocole de sortie | WIEGAND | CLOCK & DATA |
| Sorties sur bornier | Data 0 Data 1 PRESENCE (collecteur ouvert) | DATA CLOCK PRESENCE (collecteur ouvert) |
| Format des données | 26 bits | 10 ou 13 caractères |
| Liaison série RS232 sur bornier | 1 * RS232 (configuration) | |
| Boîtier | ABS, IP54: P=180 mm / H= 90 mm / L = 182 mm | |
| Température d'utilisation | -10°C à +60°C | |

DS_UTPDIFF2 f bis

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1. OBJET | 3 |
| 2. SPECIFICATIONS DU MATERIEL | 3 |
| 2.1 DESCRIPTION GENERALE | 3 |
| 2.2 IMPLANTATION DES ANTENNES | 3 |
| 2.3 EXEMPLE IMPLANTATION EN MODE SENS DE PASSAGE | 4 |
| 2.4 EXEMPLE IMPLANTATION EN MODE SAS | 5 |
| 2.5 PLAN DE CABLAGE | 6 |
| 2.6 SPECIFICATION DES SOUS-ENSEMBLES | 7 |
| 2.7 SPECIFICATION DES INTERFACES | 7 |
| 2.7.1 PORTS SERIE | 7 |
| 2.7.2 CONNECTEURS DATA-CLOCK/WIEGAND | 7 |
| 2.7.3 LEDS DE CONTROLE | 8 |
| 2.7.4 AFFICHEUR LCD ET BOUTONS DE MENU | 8 |
| 3. CARACTERISTIQUES DE L'EQUIPEMENT | 10 |
| 3.1 CARACTERISTIQUES MECANQUES | 10 |
| 3.1.1 BOITIER IP65 | 10 |
| 3.1.2 EXIGENCES CONCERNANT L'ELECTRONIQUE | 10 |
| 3.2 CONDITIONS DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT | 11 |
| 4. CONNECTIQUE | 11 |
| 4.1 LIAISONS EXTERNES | 11 |
| 5. DESCRIPTION LOGICIELLE | 12 |
| 5.1 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT | 12 |
| 5.1.1 MODE SENS DE PASSAGE OU CONFIRMATION DE PASSAGE | 12 |
| 5.1.2 MODE SAS | 12 |
| 5.1.3 DEMI-TOUR | 12 |
| 5.1.4 SEUIL RADIO SE1 ET SE2 | 12 |
| 5.1.5 DELTA = ECART ENTRE ANTENNE DEL | 12 |
| 5.1.6 ATTENUATION A1 ET A2 | 12 |
| 5.1.7 REDONDANCE RE | 13 |
| 5.1.8 DEBUG | 13 |
| 5.1.8.1 Debug pile | 13 |
| 5.1.8.2 Debug "ONLINE" | 13 |
| 5.1.8.3 Debug "MCHDiff" | 13 |
| 5.2 CONFIGURATION ET TEST DE L'UTP | 14 |
| 5.2.1 CONFIGURATION PAR MENU "NORMAL" | 14 |
| 5.2.2 CONFIGURATION PAR MENU "COMPLET" | 14 |
| 5.2.3 PORT DE CONFIGURATION. | 15 |
| 5.2.4 ENTREES, SORTIES, ET BOUCLES SUR LE PORT CONFIG RS232. | 15 |
| 5.3 LISTE DES FONCTIONS DE CONFIGURATION | 15 |
| 5.4 CONFIGURATION DES CONVERTISSEURS WIEGAND ET D&C | 16 |

1. OBJET

La présente notice décrit les différentes fonctions disponibles sur L'Unité de Traitement de Passage, leurs paramétrages ainsi que la connectique nécessaire à leur mise en oeuvre.

Cet équipement a pour but de gérer et déterminer le sens de passage des Tags Actifs qui transitent.

2. SPECIFICATIONS DU MATERIEL

2.1 DESCRIPTION GENERALE

Les variables d'utilisation sont reprogrammables via un connecteur RS232 grâce à un PC sous Hyperterminal Microsoft ou tout autre PDA muni d'un terminal avec liaison série.

Il est également possible d'accéder aux modifications des paramètres de fonctionnement par le menu 2 boutons à droite de l'afficheur.

Décomposition de l'équipement :

- Un boîtier,
- Une carte CPU et Alimentation.
- 2 cartes convertisseur RS232 / Wiegand ou D&C.

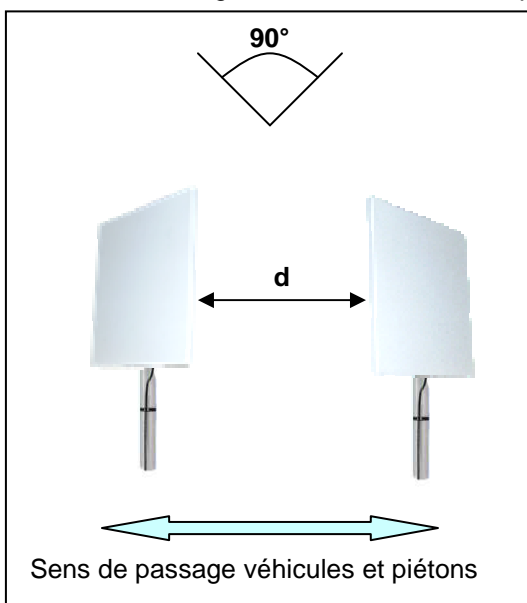
2.2 IMPLANTATION DES ANTENNES

L'UTP est prévue pour fonctionner avec 2 antennes directives SLENDER ANTENNA :

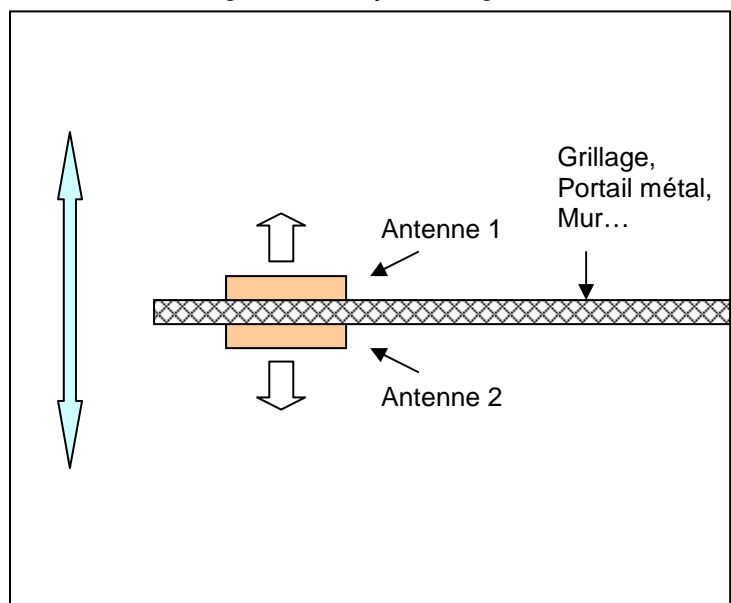
Les antennes sont reliées à l'UTP par câble coaxial 50 Ohm (RG58).

- Les antennes doivent être orientées l'une vers l'intérieur du site, l'autre vers l'extérieur du site et faire entre elles un angle de 90° environ.
- Eviter de poser les antennes dos à dos. Un éloignement des antennes d'au moins 0.5 m est recommandé.
- En écran métallique entre les 2 antennes (type grillage ou clôture métallique) est également possible

NOTA : une longueur de câble coaxial trop importante atténue le signal radio reçu des tags.



Exemple 1
Antennes directives distantes sur mât



Exemple 2
Montage dos à dos séparé par un plan métallique

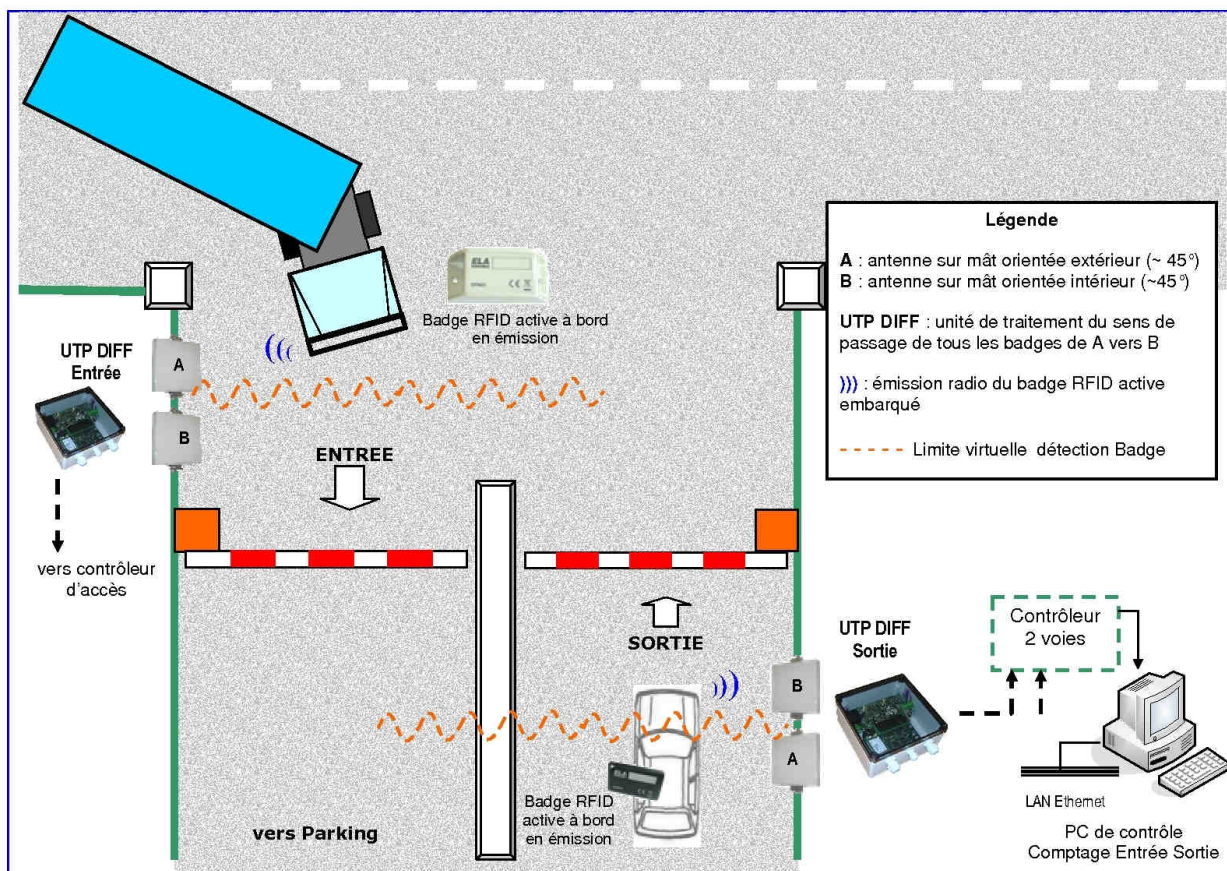
Référence document : DS_UTPDIFF2 f bis

Document non contractuel - spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis

www.ela.fr

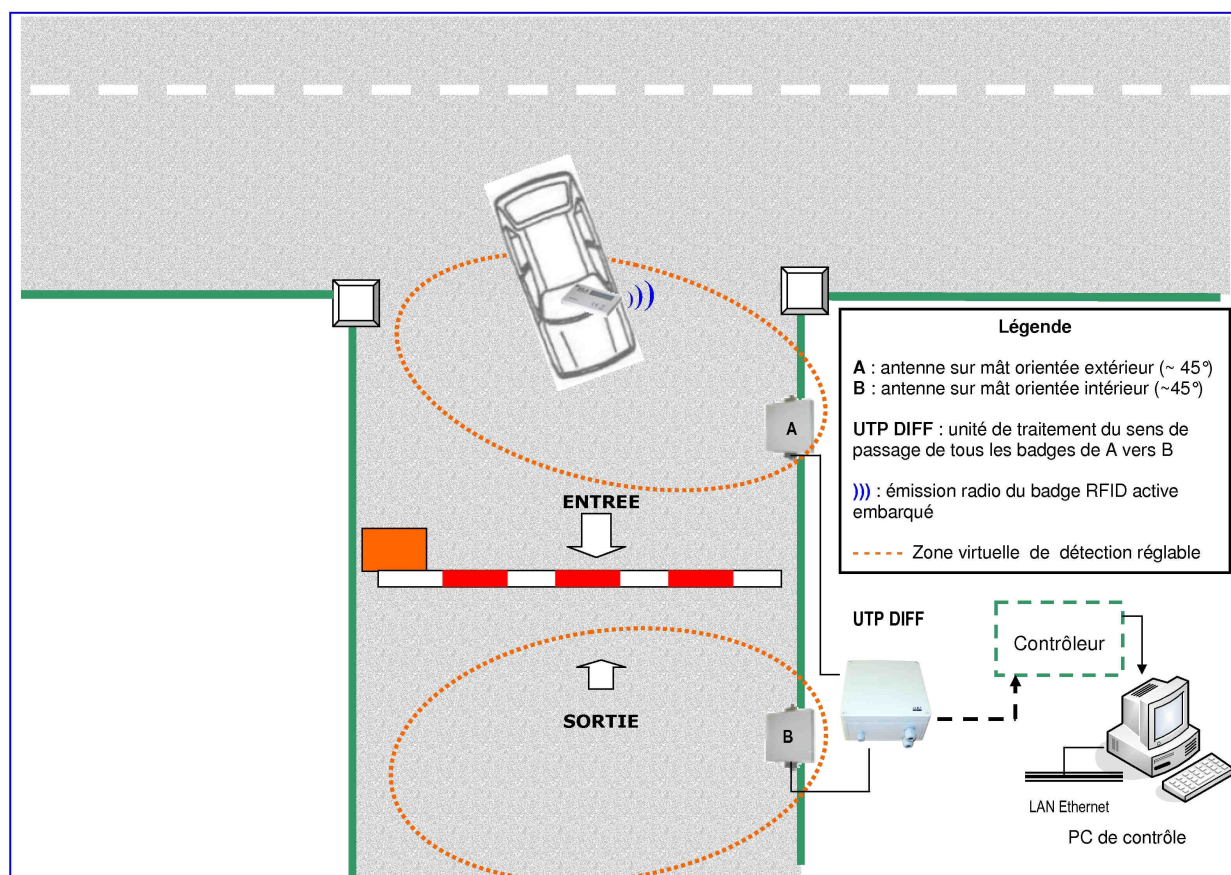
Copyright © 2009 ELA Innovation

2.3 EXEMPLE IMPLANTATION EN MODE SENS DE PASSAGE



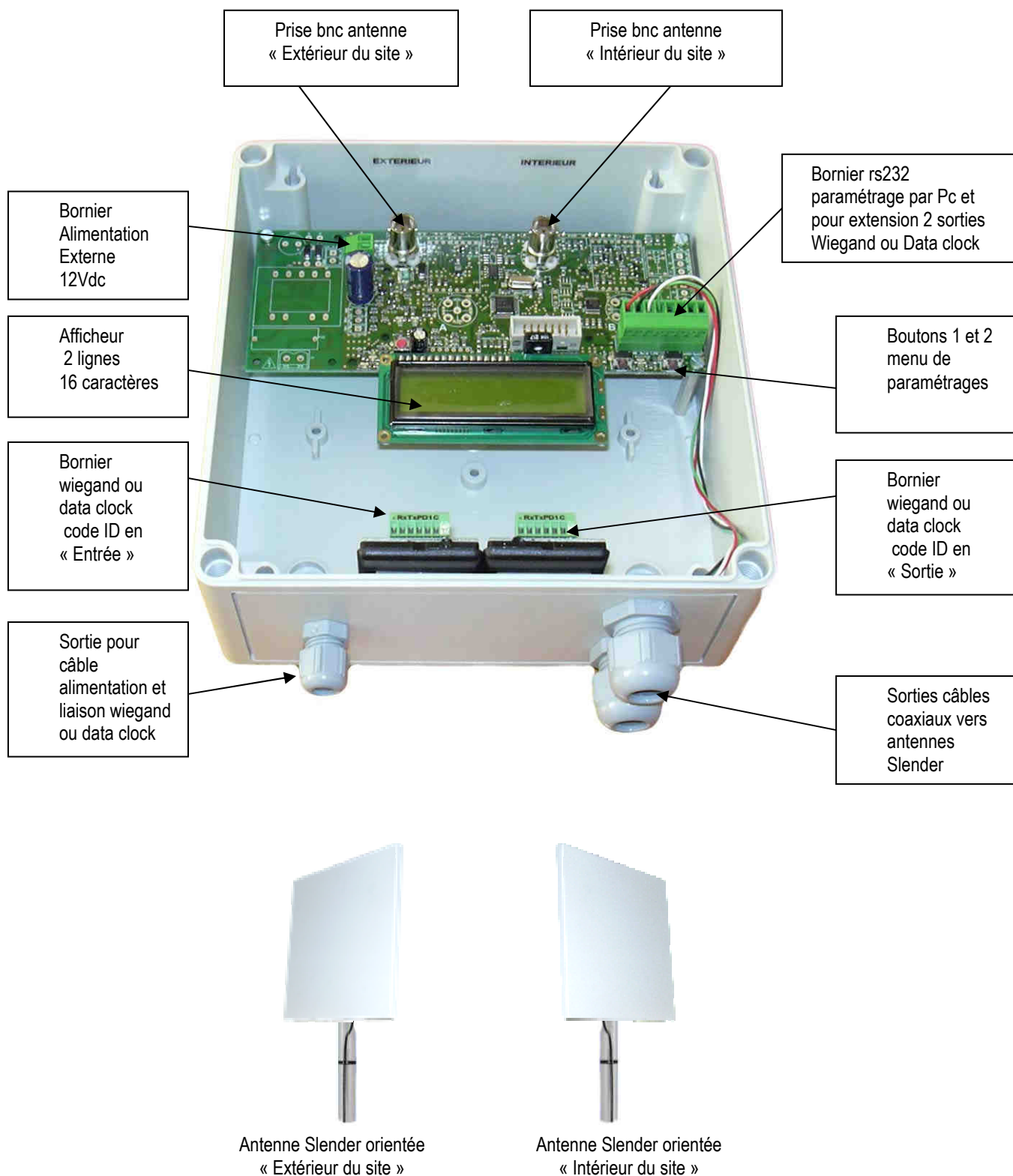
Nota : une distance minimum de 4 mètres doit être respectée entre la position du couple d'antennes et la barrière d'accès. Les véhicules équipés de badge RFID active ne doivent pas stationner à moins de 10 mètres des antennes.

2.4 EXEMPLE IMPLANTATION EN MODE SAS



Nota : Une distance minimum de 4 mètres doit être respectée entre la position des antennes et la barrière d'accès. Les véhicules équipés de badge RFID active ne doivent pas stationner à moins de 10 mètres des antennes.

2.5 PLAN DE CABLAGE



2.6 SPECIFICATION DES SOUS-ENSEMBLES

L'UTP est constituée de 3 cartes électroniques et d'un boîtier. La carte électronique supporte à la fois la partie CPU et la partie alimentation.

- Carte électronique UTP et alimentation
- 2 cartes convertisseurs Wiegand ou D&C. Les convertisseurs wiegand sont directement alimentés par la carte UTP principale. NE PAS LES ALIMENTER DIRECTEMENT.

2.7 SPECIFICATION DES INTERFACES

2.7.1 PORTS SERIE

Attention les convertisseurs wiegand sont alimentés en +5V par la carte UTP.
Ne pas alimenter la carte par convertisseur.

- UTP : port série RS232. + port RS485 utile pour déporter les convertisseurs wiegand sur une distance élevée (nécessite un convertisseur RS485 / rs 232 en entrée de la paire de convertisseurs.
- Convertisseur 1 : UART RS232 compatibilité avec les récepteurs SCIBT10 9600 bauds pas de parité ni contrôle de flux. La liaison série directe avec les convertisseurs permet de changer le type de sortie : Wiegand ou D&C (Wiegand par défaut).
- Convertisseur 2 : UART RS232 compatibilité avec les récepteurs SCIBT10 9600 bauds pas de parité ni contrôle de flux. La liaison série directe avec les convertisseurs permet de changer le type de sortie : Wiegand ou D&C (Wiegand par défaut).

2.7.2 CONNECTEURS WIEGAND / DATA-CLOCK

- Le choix entre le fonctionnement Dataslock ou Wiegand se fait par le port de config (Soft). La fréquence d'horloge du clock est de 1Khz. Pour le fonctionnement en Wiegand, le Data devient Data1 et le Clock Data0.

Version convertisseur Wiegand et D&C

| Libellé | Affectation | Désignation |
|-----------|-------------|--|
| C | D0 ou Clk | Sortie collecteur ouvert D0 en mode Wiegand ou Clock en mode D&C |
| D | D1 ou Data | Sortie collecteur ouvert D1 en mode Wiegand ou DATA en mode D&C |
| P | Présence | Sortie collecteur ouvert Présence en mode Wiegand et D&C |
| Tx | TX | Sortie TX RS232 du lecteur |
| Rx | RX | Entrée RX RS232 du lecteur |
| — | GND | Masse |

Tableau 1 : brochage du convertisseur

Affectation des sorties :

| Bornier | Wiegand | Clock & Data |
|----------|----------|--------------|
| C | DATA 0 | CLOCK |
| D | DATA 1 | DATA |
| P | Présence | |

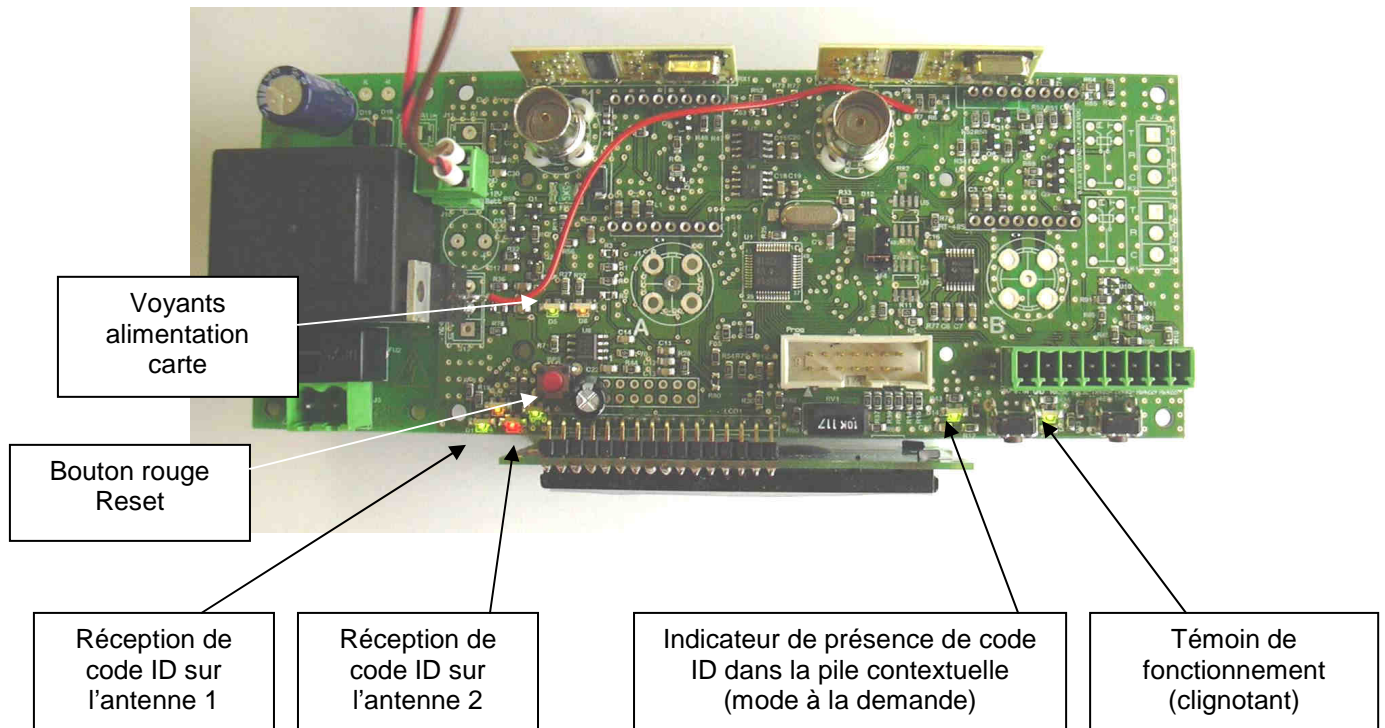
Tableau 2 : affectation des sorties Wiegand et D&C

Les sorties Wiegand ou D&C sont de type collecteur ouvert.
Imax = 100 mA

Référence document : DS_UTPDIF2 f bis

Document non contractuel - spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis
www.ela.fr Copyright © 2009 ELA Innovation

2.7.3 LEDS DE CONTROLE



2.7.4 AFFICHEUR LCD ET BOUTONS DE MENU

Un afficheur LCD est prévu sur la carte en 2 lignes de 16 caractères.

En fonctionnement normal : La ligne du haut est dédiée aux derniers événements qui surviennent en entrée (à gauche de l'écran) et en sortie (à droite de l'écran). L'identifiant du tag est écrit en hexa :

Exemple « 0C1A34 » signifie :

- En mode Wiegand 26 bits : Code site (FC) = 12 (conversion en décimal de 0C) et identité = 6708 (conversion en décimal de 1A34).
- En mode D&C : Identité = 793140 (conversion en décimal de 0C1A34).

La ligne du bas est dédiée à la lecture directe des tags sur chaque antenne. Tag à l'intérieur du site (à gauche de l'écran) et tag à l'extérieur du site (à droite de l'écran).

Un appui maintenu sur un des 2 boutons à droite de l'afficheur permet d'afficher successivement :

- Résumé des paramètres de configuration page 1
- Résumé des paramètres de configuration page 2
- Entrée dans le menu de configuration normal.

Affichage à la mise sous tension ou un Reset par

| |
|-----------|
| Reset ... |
|-----------|

| |
|----------------------------------|
| ELA ELD v0.1.8 ELA Innovation |
|----------------------------------|

| |
|----------------------------------|
| ELA ELD v0.1.8 Enter Menu ... |
|----------------------------------|

A ce stade l'appui sur un quelconque des boutons (1 et 2) permet d'accéder au menu de paramétrage
Ou

L'affichage suivant apparaît pour indiquer les paramètres enregistrés (voir tableau mnémonique ci après)

| |
|------------------------------------|
| IDR SE1 SE2 DEL 001 160 160 010 |
|------------------------------------|

| |
|-------------------------------------|
| A1 A2 TO RE MOD 00 00 020 00 SDP |
|-------------------------------------|

| |
|--------------------------|
| Menu de Configuration |
|--------------------------|

L'affichage du menu se déroule comme suit:

| |
|------------------------------------|
| Tempo Sortie ? 1->OK 2->Suivant |
|------------------------------------|

TO

| |
|------------------------------------|
| Sensibilite1 ? 1->OK 2->Suivant |
|------------------------------------|

SE1

| |
|------------------------------------|
| Sensibilite2 ? 1->OK 2->Suivant |
|------------------------------------|

SE2

| |
|--------------------------------|
| Mode Diff? 1->OK 2->Suivant |
|--------------------------------|

MOD

| |
|---------------------------------|
| Seuil Diff? 1->OK 2->Suivant |
|---------------------------------|

DEL

| |
|-----------------------------------|
| Atten Voie 1? 1->OK 2->Suivant |
|-----------------------------------|

A1

| |
|-----------------------------------|
| Atten Voie 2? 1->OK 2->Suivant |
|-----------------------------------|

A2

| |
|----------------------------|
| Debug? 1->OK 2->Suivant |
|----------------------------|

Routine de debug

| |
|--------------------------|
| Sortir? 1->Oui 2->Non |
|--------------------------|

Fin du paramétrage ou retour au début du menu

Tableau mnémonique :

| Mnémonique afficheur | désignation |
|----------------------|--|
| IDR | Identifiant de l'UTP |
| MOD | Mode de fonctionnement de l'UTP pour la logique du traitement de sens de passage |
| SE1 | Seuil radio de lecture des tags : Voie 1 |
| SE2 | Seuil radio de lecture des tags : Voie 2 |
| DEL | Delta = Ecart min radio entre les 2 antennes pour la lecture des tags effective |
| A1 | Atténuation radio voie 1 (intérieur) |
| A2 | Atténuation radio voie 2 (extérieur) |
| TO | Time OUT : délai de sortie d'un tag |
| RE | Redondance de lecture des tags |

Nota : il existe un menu de configuration plus complet que le menu dit « normal ».

Pour cela effectuer un reset de la carte UTP puis à l'invite faire un appui maintenu des 2 boutons de menu.

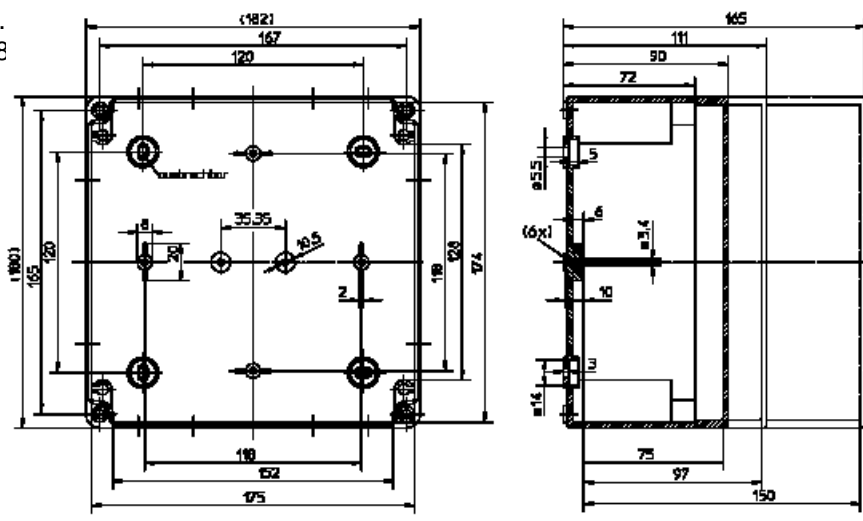
3. CARACTERISTIQUES DE L'EQUIPEMENT

3.1 CARACTERISTIQUES MECANQUES

3.1.1 BOITIER IP65

Informations Techniques:

- Dimensions : 180 X 182 X 90
- IP 65 (IEC 529) - UL 94-V2
- Couleur Standard: RAL 7035 Max.
- Température max en standard : +8



3.1.2 EXIGENCES CONCERNANT L'ELECTRONIQUE

Les conditions d'utilisation en température de l'UTP (-10° +60°C), nous amènent à sélectionner uniquement des composants de gamme industrielle.

Toutes les dispositions sont prises dans le cadre de la conception et du choix des matériaux pour obtenir une durée de vie de l'ordre de 10 ans

Référence document : DS_UTPDIF2 f bis

Document non contractuel - spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis

www.ela.fr

Copyright © 2009 ELA Innovation

3.2 CONDITIONS DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT

Un emballage standard est utilisé pour assurer un transport et un stockage optimum.

Conditions de température de stockage : -10 °C à + 60 °C ;

4. CONNECTIQUE

4.1 LIAISONS EXTERNES

| N° Broche | Borniers à vis : J10 |
|-----------|----------------------|
| 1 | + 12 VDC |
| 2 | Masse |

Brochage du connecteur d'alimentation

| N° de Broche | Borniers à vis : J4 |
|--------------|------------------------|
| 1 | +5V DC |
| 2 | Masse |
| 3 | RX RS 232 (de l'UTP) |
| 4 | TX RS 232 (de l'UTP) |
| 5 | RS 485 + / TX RS 422 + |
| 6 | RS 485 - / TX RS 422 - |
| 7 | RX RS 422 + |
| 8 | RX RS 422 + |

Brochage du connecteur RS232 de l'UTP

| Num. | Affectation | Désignation |
|------|-------------|--|
| 1 | Alim + | NE PAS CONNECTER |
| 2 | D0 ou Clk | Sortie collecteur ouvert D0 en mode Wiegand ou Clock en mode D&C |
| 3 | D1 ou Data | Sortie collecteur ouvert D1 en mode Wiegand ou DATA en mode D&C |
| 4 | Présence | Sortie collecteur ouvert Présence en mode Wiegand et D&C |
| 5 | TX | Sortie TX RS232 du lecteur |
| 6 | RX | Entrée RX RS232 du lecteur |
| 7 | GND | Masse |

Brochage des convertisseurs Wiegand ou D&C

Référence document : DS_UTPDIFF2 f bis

Document non contractuel - spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis
www.ela.fr Copyright © 2009 ELA Innovation

5. DESCRIPTION LOGICIELLE

5.1 PRINCIPE DE FONCTIONEMENT

5.1.1 MODE SENS DE PASSAGE OU CONFIRMATION DE PASSAGE

Entrée :

Lors du passage d'un véhicule dans le sens entrée l'ID du TAG sera envoyée sur le connecteur « entrée » au moment où le véhicule entre dans la zone du lecteur de sortie, suite à un passage obligé par la zone de lecture d'entrée.

Sortie :

Lors du passage d'un véhicule dans le sens sortie l'ID du TAG sera envoyée sur le connecteur « sortie » au moment où le véhicule entre dans la zone du lecteur d'entrée, suite à un passage par la zone de lecture de sortie.

Les zones de lecture entrée et sortie peuvent se chevaucher.

« Time Out » : TO

Le temps de passage d'un véhicule entre la fin de la 1^{ère} zone et le début de la seconde doit être inférieur à un « Time Out » programmable (voir configuration utp).

L'envoi de l'ID TAG sur le connecteur correspondant est effectué une seule fois.

5.1.2 MODE SAS

Entrée :

Lors du passage d'un véhicule dans le sens Entrée, le code ID du TAG sera envoyé sur le connecteur « Entrée » au moment où le véhicule entre dans la zone du lecteur d'entrée. Un passage par la zone de lecture de sortie dans un délai inférieur au « Time Out » aura pour effet d'inhiber l'information ID sur le connecteur de sortie pour ce TAG.

Sortie :

Lors du passage d'un véhicule dans le sens Sortie, le code ID du TAG sera envoyé sur le connecteur « Sortie » au moment où le véhicule entre dans la zone du lecteur de sortie. Un passage par la zone de lecture d'entrée dans un délai inférieur au « Time Out » aura pour effet d'inhiber l'information ID sur le connecteur d'entrée pour ce TAG.

Les zones de lecture entrée et sortie peuvent se chevaucher.

L'envoi du code ID TAG sur le connecteur correspondant est effectué une seule fois.

5.1.3 DEMI-TOUR

Quelque soit le mode de fonctionnement, un demi-tour peut être réalisé, véhicule dans la zone de lecture d'arrivée. Il faut que le véhicule ait quitté la zone de départ depuis un temps supérieur à son propre « Time Out ».

Un véhicule qui vient d'entrer peut réaliser un demi tour sur la zone de lecture de sortie. Pour que la sortie soit prise en compte il faut que le véhicule ait quitté la zone de lecture d'entrée depuis un délai supérieur à TIMEOUT_LECTEUR.

5.1.4 SEUIL RADIO SE1 ET SE2

Permet de limiter la distance de lecture des tags pour chacune des antennes

5.1.5 DELTA = ECART ENTRE ANTENNE DEL

Permet de ne pas lire un tag s'il est situé à la zone médiane des deux antennes.

5.1.6 ATTENUATION A1 ET A2

Permet d'équilibrer la différence radio entre les deux antennes

Référence document : DS_UTPDIF2 f bis

Document non contractuel - spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis

www.ela.fr

Copyright © 2009 ELA Innovation

5.1.7 REDONDANCE RE

Permet de limiter la lecture des tags uniquement s'il ont dépassé le niveau de redondance souhaité.

5.1.8 DEBUG

Le debug peut être activé à la demande soit sur le port RS232 (utilisé également via la connexion GPRS), soit sur le support du modem radio. La mnémonique utilisée est la suivante :

- RS = port RS232 - GPRS
- RX = modem radio

Il existe 3 modes de debug différents :

- Mode pile contextuelle : chaque seconde, l'UTP renvoie la liste des tag présents dans la pile contextuelle.
- Mode « ONLINE » : permet d'avoir un tag à chaque lecture de tag
- Mode MCHDiff : identique au mode « ONLINE » avec une syntaxe identique à celle des lecteurs.

Attention : en mode debug, la sortie réveil du GPRS est activée en permanence.

5.1.8.1 Debug pile

Le mode debug permet d'afficher toutes les secondes la liste de tags vus. Pour chaque tag le mode debug donne :

- la puissance du tag sur l'antenne extérieure (Pe)
- la puissance du tag sur l'antenne intérieure (Ps)
- l'écart de puissance entre l'antenne extérieure et l'antenne intérieure.
- La redondance pour chaque antenne (max = niveau de redondance programmé).
- Le time out du tag pour chaque tag. Ce compteur est en hexa. Il est réinitialisé à sa valeur paramétrée à chaque réception du tag puis décroît toutes les secondes si le tag n'est pas lu.

La pose des antennes doit être effectuée de telle sorte à avoir un écart de puissance important (de l'ordre de 20h) à la fois quand le tag est situé à l'intérieur du site et quand il est situé à l'extérieur du site.

En mode normal (convertisseur wiegand connectés) il est conseillé de désactiver le mode debug.

Exemple en mode debug « Pile » :

```
[CE 8C -42          0E 0 0 05ABC1]
[C9 7B -4E          0D 0 0 85A17D]
[D1 A0 -31          0D 0 0 07CE24]
```

5.1.8.2 Debug "ONLINE"

Le mode debug « OnLine » permet d'afficher tous les codes ID reçus. Pour chaque code ID reçu ce mode debug donne :

- la puissance du tag sur l'antenne extérieure (Pe)
- la puissance du tag sur l'antenne intérieure (Ps)
- l'écart de puissance entre l'antenne extérieure et l'antenne intérieure.
- L'identifiant du tag

Exemple en mode debug « OnLine » :

```
[9D C3 +26 011212]
[88 99 +11 002222]
[9B BD +22 85B17E]
```

5.1.8.3 Debug "MCHDiff"

Le mode debug « MCHDiff » est identique au mode « ONLINE » avec la syntaxe suivante :

- la puissance du tag sur l'antenne qui reçoit le mieux le tag
- L'identifiant du tag

L'identifiant de l'antenne qui reçoit le mieux le tag (en général 01 = extérieur et 02 = intérieur)

Exemple en mode debug « MCHDiff » : [9D01121201]

Référence document : DS_UTPDIF2 f bis

Document non contractuel - spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis

www.ela.fr

Copyright © 2009 ELA Innovation

5.2 CONFIGURATION ET TEST DE L'UTP

5.2.1 CONFIGURATION PAR MENU "NORMAL"

Procédure : maintenir appuyé sur un des deux boutons de menu jusqu'à obtenir l'invite.

Liste des paramètres accessibles :

| Désignation | Valeur par défaut |
|--|-------------------|
| Time out tag | 20s (14h) |
| Sensibilité radio | A0h |
| Mode de fonctionnement de la logique traitement du sens de passage | 0 = SDP |
| Delta = seuil mode différentiel | 0Ah |
| Atténuation voie 1 | 0 |
| Atténuation voie 2 | 0 |
| Activation / désactivation debug rs232 | Désactivé (0) |

NOTA : l'enregistrement des modifications est effectué à la sortie du menu. Si vous ne souhaitez pas enregistrer les modifications, sortir par reset.

NOTA : sortir du menu de configuration pour que le système soit opérationnel (effectuer un reset permet de désactiver le debug)

5.2.2 CONFIGURATION PAR MENU "COMPLET"

Procédure : effectuer un reset de la carte UTP puis à l'invite faire un appui maintenu des 2 boutons de menu.

Liste des paramètres accessibles :

| Désignation | Valeur par défaut |
|---|-------------------|
| Mode de fonctionnement (ONLINE ou A la demande) | On line |
| Configuration du type de sortie des convertisseurs | Wiegand |
| Time out tag | 20s (14h) |
| ID récepteur | 01 |
| Sensibilité radio | A0h |
| Format de la trame radio des tags (16 ou 24 bits) | 24 bits |
| Vitesse du port rs 232 (9600bds obligatoire avec les convertisseur wiegand) | 9600 bds |
| Redondance radio | 0 |
| CKS | 0 |
| Longueur du CKS | 8 bits |
| Temps mini entre chaque envoie wiegand | 5 * 100ms |
| Mode de fonctionnement de la logique traitement du sens de passage | 0 = SDP |
| Delta = seuil mode différentiel | 0Ah |
| Atténuation voie 1 | 0 |
| Atténuation voie 2 | 0 |
| Activation / désactivation debug rs232 | Désactivé (0) |
| Retour à la configuration d'usine | |

NOTA : sortir du menu de configuration pour que le système soit opérationnel. (Effectuer un reset permet de désactiver le debug)

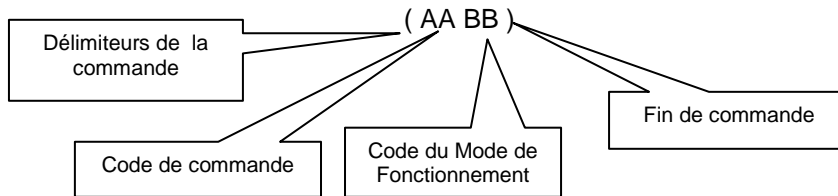
5.2.3 PORT DE CONFIGURATION.

Paramètres RS 232 :

| Vitesse | Data | Stop | Parité | Contrôle de flux |
|----------|-------|------|--------|------------------|
| 9600 Bds | 8 bit | 1 | sans | sans |

Tableau 3 : paramétrage des ports rs232

Syntaxe de la commande :



Exemple : L'envoi de l'instruction (0500) permettra en retour de connaître le « Time Out » des tags. Une réponse (0514) signifie que le « Time Out » est de 20 secondes. L'envoi de l'instruction (061E) permet de le « Time Out » à 30 secondes. Réponse OK de l'UTP si la modification a été bien prise en compte.

5.2.4 ENTREES, SORTIES, ET BOUCLES SUR LE PORT CONFIG RS232.

Sur le port de configuration, une entrée est signalée de la façon suivante :

[xxxxxx01] où xxxxxx est l'ID du TAG en Hexadécimal.

Sur le port de configuration, une sortie est signalée de la façon suivante :

[xxxxxx02] où xxxxxx est l'ID du TAG en Hexadécimal.

5.3 LISTE DES FONCTIONS DE CONFIGURATION

| Ela Innovation - Lecteur Différentiel v0.2.1 | | | |
|--|------------|--------|----------|
| Paramètre | valeur | Lire | Modifier |
| Mode de fonctionnement= | 04h (01xx) | (02__) | |
| Type de sortie= | 02h (03xx) | (04__) | |
| Tempo de sortie de pile= | 14h (05xx) | (06__) | |
| ID Récepteur= | 01h (09xx) | (19__) | |
| Sensibilité radio voie 1= | A0h (0Bxx) | (0C__) | |
| Sensibilité radio voie 2= | A0h (C4xx) | (C5__) | |
| Format de la trame radio= | 02h (10xx) | (11__) | |
| Vitesse RS232 UART1= | 05h (12xx) | (13__) | |
| Parité RS232 UART1= | 00h (CAxx) | (CB__) | |
| Format envoi (ASC=0/Bin)= | 00h (14xx) | (15__) | |
| Retard avant envoi(msec)= | 00h (16xx) | (17__) | |
| Niveau de redondance= | 00h (1Cxx) | (1D__) | |
| Delta Checksum= | 00h (C0xx) | (C1__) | |
| Long. Checksum 16 bits= | 00h (C2xx) | (C3__) | |
| Mode diff (SDP=0/SAS=1)= | 00h (24xx) | (25__) | |
| Seuil mode différentiel= | 0Ah (26xx) | (27__) | |
| Atténuation voie 1= | 00h (28xx) | (29__) | |
| Atténuation voie 2= | 00h (2Axx) | (2B__) | |
| Temps EnvoiEv (x100msec)= | 05h (2Cxx) | (2D__) | |
| Signaler presence Even.= | 02h (2Exx) | (2F__) | |
| Mode Debug= | 00h (C6xx) | (C7__) | |
| Timeout GPRSOK (x10min)= | 00h (C8xx) | (C9__) | |
| Langue (FR=0/AN/ES)= | 00h (9Exx) | (9F__) | |
| Envoyer pile contextuelle | (0Ann) | -- | |
| Envoyer evenements E/S | (0Enn) | -- | |
| Parametres en EEPROM | (9Axx) | (9B4A) | |
| Configuration d'usine | -- | (9C5E) | |

Référence document : DS_UTPDIFF2 f bis

Document non contractuel - spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis

www.ela.fr

Copyright © 2009 ELA Innovation

Pour obtenir le tableau précédent via rs232, envoyer la commande (9A00)

Remarque importante : toute modification via rs232 n'est mémorisée en EEPROM qu'après l'envoi de la commande (9B4A).

Notes :

1. la valeur du mode de fonctionnement est soit « ONLINE » (02) et un événement de type E/S est envoyé sur la rs232 spontanément, soit « A LA DEMANDE » et la liste des événements n'est envoyées que sur une requête (commande (0A00) ou [0A0000])
2. RS 232 = 01 / Wiegand = 02 / D&C 10 = 03 / D&C 13 = 04
3. ID de l'UTP impair obligatoirement. Entrée = ID, Sortie = ID+1
4. 01 = tag 16 bits / 02 = tag 24 bits
5. 9600 bds = 00 / 14400 bds = 01 / 19200 bds = 02 / 28800 bds = 03 / 31250 bds = 04 / 38400 bds = 05 / 57600 bds = 06 / 115200 bds = 07.
6. utilisation de la parité sur la RS232 : 00 = NONE / 01 = parité activée
7. 00 = trame rs232 en ASCII / 01 = trame rs232 en binaire.
8. en msec retard entre une demande et la réponse de l'UTP
9. CRC 8 bits = 00 / CRC 16 bits = 01
10. utiliser pour réveiller le module GPRS et signaler la présence d'un événement en pile contextuelle.
11. debug : 00 : pas de debug / 01 : debug RS PILE (sur Uart 1) / 02 : debug RX PILE (sur Uart 0) / 03 : debug RS ONLINE (sur Uart 1) / 04 : debug RX ONLINE (sur Uart 0) / 05 : debug RS MCHDIFF (sur Uart 1) / 06 : debug RX MCHDIFF (sur Uart 0)
12. Utiliser pour WDT du GPRS : reset du GPRS si celui-ci n'a pas signalé sa présence depuis valeur * 10 minutes. A régler en fonction de la période de réveil du GPRS. 00 = fonction reset désactivée.

5.4 CONFIGURATION DES CONVERTISSEURS WIEGAND ET D&C

Configuration par le menu complet de l'UTP :

Il est possible de configurer les convertisseurs directement par le menu de configuration complet de l'UTP. Les convertisseurs doivent être connectés à l'UTP.

Configuration par connexion directe sur les convertisseurs :

Sortie RS232 :

Tx Rx GND disponible sur le bornier à vis ou embase DB9 mâle (selon version)

Paramètres RS 232 :

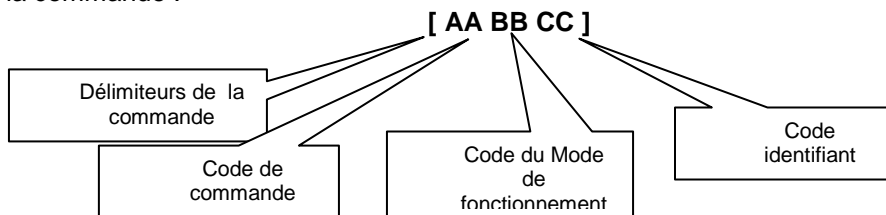
| Vitesse | Data | Stop | Parité | Contrôle de flux |
|----------|-------|------|--------|------------------|
| 9600 Bds | 8 bit | 1 | sans | sans |

Tableau 4 : paramétrage du port rs232

Codes de commande sur Microsoft® HyperTerminal

La liste suivante présente les fonctions de programmation et de lecture des paramètres du lecteur (en mode Microsoft® Hyper Terminal, le code entré au clavier ne s'affiche pas à l'écran)

Syntaxe de la commande :



Le convertisseur d'entrée est identifié 01, celui de sortie est identifié 02.

L'envoi de l'instruction [040201] permet de sélectionner le lecteur d'entrée en sortie RS232 + Wiegand.

L'envoi de l'instruction [040202] permet de sélectionner le lecteur de sortie en sortie RS232 + Wiegand.

L'envoi de l'instruction [040301] permet de sélectionner le lecteur d'entrée en sortie RS232 + D&C 10 char.

L'envoi de l'instruction [040302] permet de sélectionner le lecteur de sortie en sortie RS232 + D&C 10 char.

L'envoi de l'instruction [040401] permet de sélectionner le lecteur d'entrée en sortie RS232 + D&C 13 char.

L'envoi de l'instruction [040402] permet de sélectionner le lecteur de sortie en sortie RS232 + D&C 13 char.

Référence document : DS_UTPDIFF2 f bis

Document non contractuel - spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis

www.ela.fr

Copyright © 2009 ELA Innovation