



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it

SINCERT



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	



LX 2002



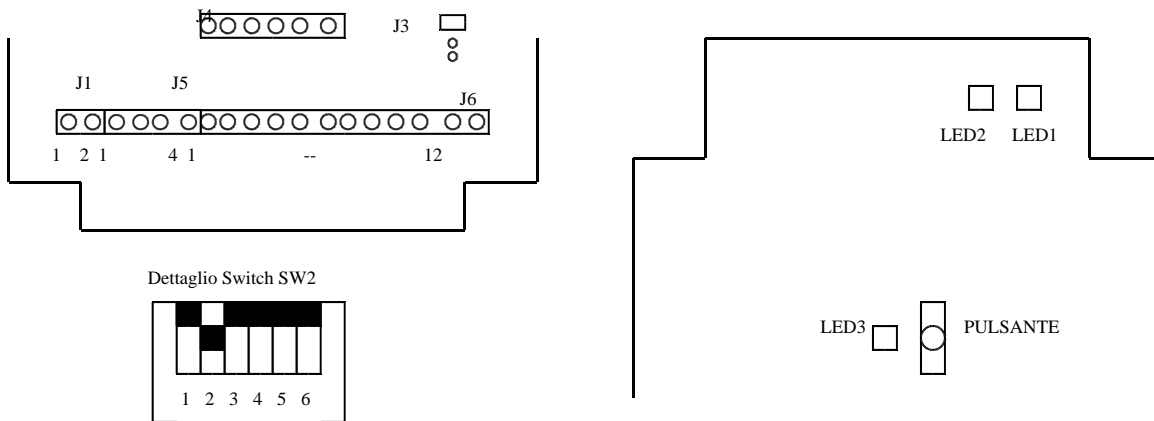
Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
 Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
 P.I. 05016620485
 WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

L'unità di ricezione LX 2002 (o semplicemente ricevitore o BOA RF) è una centralina di controllo programmabile e parametrizzabile nelle modalità di funzionamento.

Il ricevitore rimane permanentemente in ricezione sul canale radio dei dati trasmessi dai transponder, quando riceve dati validi li trasmette verso unità esterne mediante le interfacce di comunicazione previste.



Selet. 1	Selet. 2	Selet. 3	Selet. 4	Selet. 5	Selet. 6
ETHERNET	MAGSTRIPE2/ WIEGAND2	WIEGAND1	MAGSTRIPE1	RS-485	RELAY

Dotato di orologio interno programmabile, permette di associare ad ogni codice transponder la data e l'ora della avvenuta ricezione (se selezionato).

Alimentazione

Alimentare il dispositivo mediante l'apposito connettore a vite J1 posto sul lato sinistro; è possibile alimentare sia in tensione continua Vdc sia in tensione alternata Vac con valore di tensione di 12/24 V. Non è importante rispettare la polarità dei morsetti.

Alimentazione supplementare

Il pin 2 del connettore J6 (+5V VDC) può essere utilizzato per alimentare il dispositivo mediante tensione continua stabilizzata a 5 V.

$V_{max} = 5 V$ continua stabilizzata



NOTA: Prestare molta attenzione ad utilizzare come riferimento il pin 3 del connettore J6 (GND)



NOTA: linea di ingresso NON è protetta, utilizzare una tensione di riferimento stabilizzata



NOTA: NON alimentare contemporaneamente la scheda utilizzando l'ingresso supplementare a 5 Vdc e la rete di alimentazione standard del connettore J1

Interfaccia esterna

Il dispositivo ha diverse interfacce elettriche di comunicazione con periferiche esterne.

Relè: sul connettore J6 sui pin 10, 11, 12 (NCL, COM, NOP) sono riportate le uscite "normalmente chiusa", "comune", "normalmente aperta" del relè presente a bordo del dispositivo. Questa interfaccia è abilitabile o meno spostando in alto (ON) od in basso (OFF) l'interruttore 6 dello switch SW2, come riportato sulla serigrafia.

RS232: sul connettore J6 i pin 3, 4, 5 (GND, Rx, Tx) sono rispettivamente i segnali "ground", "Rx" e "Tx", dell'interfaccia seriale standard. Questa interfaccia è disponibile solo quando il dispositivo funziona in modalità Stand Alone, in modalità networking non vengono trasmesse le informazioni. I dati vengono trasmessi in modalità ASCII (Vedi Formato dati ASCII).

Il materiale tecnico e le informazioni contenute nel presente documento sono di natura strettamente confidenziale e di esclusiva proprietà di Advanced Microwave Engineering S.r.l. Non è consentita la divulgazione e la riproduzione totale o parziale senza esplicita autorizzazione. La società si riserva la facoltà di modificare le caratteristiche riportate in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.




Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it




Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	


RS485: sul connettore J6 i pin 6, 7, 8, 9 (Tx-, Tx+, Rx- ed Rx+) sono le linee “Tx-”, “Tx+”, “Rx-” ed “Rx+” dell’interfaccia seriale RS485.
Se abilitata, mediante l’interruttore 5 dello switch SW2, vengono trasmessi i dati sotto forma di stringa ASCII (Vedi Formato dati ASCII).


 **NOTA**: Questa interfaccia NON è gestita come seriale multipunto indirizzabile, NON è previsto un protocollo anticollisione per l’accesso al bus dati. Per la modalità di funzionamento multipunto indirizzabile vedere il paragrafo “Funzionamento NETWORKING su rete RS485”
Nel caso in cui si presentino tratte di cavo particolarmente lunghe, potrebbe rendersi necessario terminate il ricevitore più lontano con due resistenze esterne da 120 Ω da porre sul connettore tra i pin 6,7 e tra i pin 8,9.

Ethernet: questa interfaccia è in alternativa all’interfaccia RS485.
Se abilitata, mediante l’interruttore 1 dello switch SW2, vengono trasmessi i dati sotto forma di stringa ASCII (Vedi Formato dati ASCII).

Con questa interfaccia è possibile utilizzare anche il protocollo binario (Vedi protocollo binario in configurazione Networking), fatta eccezione per lo scarico della memoria.

 **NOTA**: Se viene richiesto lo scarico della memoria tramite il protocollo binario il dispositivo risponde con NACK, perché la gestione della memoria è possibile solo nella configurazione Networking.


 **NOTA**: se abilitata mediante l’interruttore 1 dello switch SW2, DEVE essere disabilitata l’interfaccia RS485 ponendo in basso (OFF) l’interruttore 5 dello switch SW2 (vedi configurazione Networking)

 **NOTA**: per la configurazione dei parametri di funzionamento ethernet, fare riferimento al relativo manuale d’uso.

Tag Present (TP): sul connettore J5 il pin 4 (T.P.) e il pin 3 (GND) del connettore J6 definiscono l’interfaccia TTL open collector utilizzata per indicare l’avvenuta ricezione di un codice transponder corretto. La linea viene attivata per un tempo preimpostabile e NON è disabilitabile.


Wiegand1: sul connettore J5 i pin 1(D0), 2 (D1) e il pin 3 (GND) del connettore J6 definiscono l’interfaccia Wiegand standard HID10302 a 37 bit (prima LOW e poi HIGH) dove i primi 32 bit indicano il Tag Code Number


Questa interfaccia può essere abilitata mediante l’interruttore 3 dello switch SW2.

 **NOTA**: l’interfaccia Wiegand1 e Magstripe1 NON possono essere abilitate contemporaneamente.

Wiegand2: sul connettore J4 i pin 2(D4), 3 (D5) e il pin 4 (GND) definiscono l’interfaccia Wiegand standard HID10302 a 37 bit (prima LOW e poi HIGH) dove i primi 32 bit indicano il Tag Code Number

Questa interfaccia può essere abilitata mediante l’interruttore 2 dello switch SW2.

 **NOTA**: l’interfaccia Wiegand 2 può essere abilitata solo se è abilitata Wiegand 1

 **NOTA**: La porta Wiegand 2, se abilitata, trasmette solo i dati dei transponder attivati dagli LX2101 impostati come Esterni, nel qual caso la porta Wiegand 1 trasmette solo i dati dei transponder attivati dagli illuminatori impostati come Interni (da lsb ad msb):



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

Magstripe1: sul connettore J5 i pin 1(D0), 2 (D1), 3 (D2) e il pin 3 (GND) del connettore J6 sono utilizzati per la trasmissione dati nel formato ISO7811 TRACCIA 2 (da lsb ad msb):

D0	DATA
D1	CLK
D2	STROBE

i dati trasmessi si dividono in due pacchetti per un totale di 26 byte.
I 15 Byte informativi del PAN contengono:

PAN (15)			
F.C. tag	F.C. illuminatore	Codice Prodotto	NULL
9	3	2	1

Gli 11 Byte di ADDITIONAL DATA contengono informazioni aggiuntive riguardanti il ricevitore:

ADDITIONAL DATA (11)	
S.N. ricevitore (5 digit)	NULL
5	6

Se l'illuminatore LX2101 che ha attivato il transponder è Esterno("E"), i dati vengono trasmessi in senso invertito (da msb ad lsb) per compatibilità con lo standard ISO7811 TRACCIA 2.

Questa interfaccia può essere abilitata mediante l'interruttore 4 dello switch SW2.



NOTA: l'interfaccia Wiegand1 e Magstripe1 NON possono essere abilitate contemporaneamente

Magstripe2: sul connettore J4 i pin 1(D3), 2 (D4), 3 (D5) e il pin 4 (GND) sono utilizzati per la trasmissione dati nel formato ISO7811 TRACCIA 2 (da lsb ad msb):

D3	DATA
D4	CLK
D5	STROBE

i dati trasmessi si dividono in due pacchetti per un totale di 26 byte.
I 15 Byte informativi del PAN contengono:

PAN (15)			
F.C. tag	F.C. illuminatore	Codice Prodotto	NULL
9	3	2	1



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it

SINCERT



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

Gli 11 Byte di ADDITIONAL DATA contengono informazioni aggiuntive riguardanti il ricevitore:




Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it




Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	


ADDITIONAL DATA (11)	
S.N. ricevitore (5 digit)	NULL
5	6

Questa interfaccia può essere abilitata mediante l'interruttore 2 dello switch SW2.


 **NOTA:** l'interfaccia Magstripe2 può essere abilitata solo se è abilitata Magstripe1

 **NOTA:** La porta magstripe2, se abilitata, trasmette solo i dati dei transponder attivati dagli LX2101 impostati come Esterni, nel qual caso la porta magstripe 1 trasmette solo i dati dei transponder attivati dagli illuminatori impostati come Interni (da lsb ad msb):


IN1: sul connettore J6 il pin 1 (IN1) è un ingresso CMOS a 3,3V NON gestito

 **NOTA:** si consiglia di NON interfacciare nessun segnale elettrico esterno


IN2: sul connettore J4 il pin 5 (IN2) è un ingresso CMOS a 3,3V NON gestito

 **NOTA:** si consiglia di NON interfacciare nessun segnale elettrico esterno

IN3: sul connettore J4 il pin 6 (IN3) è un ingresso CMOS a 3,3V NON gestito

 **NOTA:** si consiglia di NON interfacciare nessun segnale elettrico esterno

Antenna: sul connettore J3 collegare ai poli ANT e GND il polo caldo e la massa di una antenna a 433 MHz.

 **NOTA:** mantenere separate le due masse del circuito RF e del circuito di alimentazione.

Modalità di funzionamento

Impostare la modalità di funzionamento mediante lo switch presente in alto sulla scheda. Le posizioni degli interruttori abilitano o meno le corrispondenti uscite come riportato sulla serigrafia. Ponendo in alto (ON) gli interruttori si abilitano le rispettive uscite, ponendo in basso (OFF) gli interruttori si disabilitano le uscite.

Per rendere effettive le impostazioni è necessario resettare il dispositivo (vedi funzionalità tasto).

I dati vengono trasmessi nel seguente ordine (sulle interfacce abilitate tramite switch)

- 1) TP - Tag Present (non disabilitabile)
- 2) RS232 (non disabilitabile)
- 3) RS485 – ethernet
- 4) Magstripe1
- 5) Magstripe2
- 6) Wiegand1
- 7) Wiegand2
- 8) Relè



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
 Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
 P.I. 05016620485
 WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

Accensione

All'accensione il dispositivo trasmette due stringhe di verifica con la versione del firmware presente e il factory code di fabbrica.

Indicazioni luminose (LED)

LED1 (in alto a destra): quando lampeggia indica l'avvenuta ricezione a 433 MHz di un dato corretto, sempre acceso indica il buffer di memoria pieno

LED2 (in alto a destra): sempre acceso, indica la corretta alimentazione della scheda

LED3 (al centro della scheda): indica tre diversi stati di funzionamento

- lampeggiante una volta al secondo: funzionamento corretto
- lampeggiante due volte al secondo: impostata mediante dipswitch SW2 una modalità di funzionamento non consentita
- acceso fisso: ingresso in modalità di programmazione stand alone.

Funzionalità tasto

Il tasto assume diverse funzionalità a seconda di come viene premuto:

- Pressione per meno di 3 secondi: effettua il reset del ricevitore come se venisse spento e riacceso
- Pressione per più di tre secondi: permette di andare in modalità dati RS232 standard alla velocità di 9600 bps (9600,n,8,1) e si pone in attesa dell'immissione della password. Questo stato viene segnalato prima da un lampeggio del led e poi dall'accensione fissa dello stesso. In questa maniera è possibile in ogni caso entrare in modalità di programmazione da RS232 anche se non si conosce la corretta impostazione della porta. Dopo il reset la porta RS232 riassume l'impostazione originaria.

MODALITA' STAND ALONE

In questa modalità la comunicazione verso HOST è monodirezionale ed è sempre da dispositivo verso Host.

L'interfaccia di programmazione è tramite menù terminale in formato ASCII, sia sull'interfaccia seriale RS232 che sull'interfaccia seriale RS485. Nel secondo caso può essere selezionata la connessione RS485o ethernet in alternativa.

Selet. 1	Selet. 2	Selet. 3	Selet. 4	Selet. 5	Selet. 6	Significato
ON/OFF - OFF	ON	OFF	OFF	OFF/ON - OFF	qualsiasi	NON AMMESSO
ON/OFF - OFF	ON	ON	OFF	OFF/ON - OFF	qualsiasi	Wiegand1, Wiegand2
ON/OFF - OFF	ON	OFF	ON	OFF/ON - OFF	qualsiasi	Magstripe2 , Magstripe1
ON/OFF - OFF	ON	ON	ON	OFF/ON - OFF	qualsiasi	Networking
ON/OFF - OFF	OFF	OFF	OFF	OFF/ON - OFF	qualsiasi	Ethernet o RS485
ON/OFF - OFF	OFF	ON	OFF	OFF/ON - OFF	qualsiasi	Wiegand1
ON/OFF - OFF	OFF	OFF	ON	OFF/ON - OFF	qualsiasi	Magstripe1
ON/OFF - OFF	OFF	ON	ON	OFF/ON - OFF	qualsiasi	NON AMMESSO
ON	qualsiasi	qualsiasi	qualsiasi	ON	qualsiasi	NON AMMESSO

Formato Dati ASCII Stand Alone

Vengono trasmessi i dati sotto forma di stringa ASCII i cui campi, separati dal carattere “;” sono:

F.C. tag (9 digit); S.N. ricevitore (5 digit); S.N. illuminatore (3 digit); Suffisso Illuminatore (1 digit, “I” o “E”); Codice Prodotto (2 digit); Time Present (1 digit); Diagnostica illuminatore (1 digit); diagnostica tag (1 digit)

Questi campi sono sempre presenti, ci sono campi opzionali che possono essere presenti in particolari condizioni. La stringa termina con CR(0x0D) + LF(0x0A)

Time Present

Valore Byte	Significato
0	Nessuna informazione
1	A seguire ci sono le informazioni dell'orario



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
 Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
 P.I. 05016620485
 WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

F.C. tag (9 digit); S.N. ricevitore (5 digit); S.N. illuminatore (3 digit); Suffisso Illuminatore (1 digit); Codice Prodotto (2 digit); Time Present (1 digit); Orario (17 digit); Diagnostica illuminatore (1 digit); diagnostica tag (1 digit)

L'orario ha il seguente formato: GG/MM/AA hh:mm:ss

Diagnostica Illuminatore

Valore Byte	Significato
0	Nessuna informazione
1	A seguire ci sono le informazioni della diagnostica

F.C. tag (9 digit); S.N. ricevitore (5 digit); S.N. illuminatore (3 digit); Suffisso Illuminatore (1 digit, "I" o "E"); Codice Prodotto (2 digit); Time Present (1 digit); diagnostica illuminatore (1 digit); Informazioni diagnostica(5 digit);diagnostica tag (1 digit)

Le informazioni diagnostica hanno il seguente formato: frequenza(2 digit);potenza (2 digit)

Diagnostica TAG

Valore Byte	Significato
0	Nessuna informazione
1	A seguire ci sono le informazioni della diagnostica

F.C. tag (9 digit); S.N. ricevitore (5 digit); S.N. illuminatore (3 digit); Suffisso Illuminatore (1 digit, "I" o "E"); Codice Prodotto (2 digit); Time Present (1 digit); diagnostica illuminatore (1 digit); diagnostica tag (1 digit); Informazioni diagnostica(7 digit)

Le informazioni diagnostica hanno il seguente formato: cicli di trasmissione(3 digit);numero di reset(3 digit)

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

A seguire possono essere presenti delle informazioni aggiuntive, a seconda del codice prodotto del transponder.

Modalità TRACK

Counter: 5 digit

Modalità ECM

Verso di percorrenza: 1 digit
 La codifica è:

CODIFICA	VALORE
0	Ingresso
1	Uscita
2	Prob. Ingr.
3	Prob. Usc.

Dati aggiuntivi

Sono informazioni che possono essere inserite per definire particolari applicazioni (es. Booster LX1009) e per questo motivo non hanno una lunghezza fissa. Vengono mostrate in formato ascii come valori esadecimali dal byte più significativo (MSB) al byte meno significativo (LSB)



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

Programmazione

Per accedere alla modalità di programmazione inviare il carattere “!”, il ricevitore risponde a tale comando con la richiesta di una password di 4 cifre numeriche (default “0000”) confermata da “INVIO”.

Ciascun menù di impostazione mostra il parametro attualmente impostato

In seguito all'immissione della password corretta, il ricevitore visualizza le principali impostazioni e trasmette il menù dei comandi:

Factory code: 00000001
Serial number: 00001
RS232: 115200,8,N,1
RS485: 115200,8,N,1
Ethernet: 115200,8,N,1
TAG Filters: No
ACT Filters: No
A.P.B.: 00000
A.B.D.: No
Clock: 06/05/05 11:16:01

COMMAND MODE:

- (1)-TAG database reading
- (2)-TAG database writing
- (3)-TAG database adding
- (4)-ACT database reading
- (5)-ACT database writing
- (6)-ACT database adding
- (7)-Settings
- (8)-Clock reading
- (9)-Save and exit
- (0)-Exit without saving

Selezionare la voce desiderata premendo il numero corrispondente.

TAG database reading

Il ricevitore trasmette la lista dei codici tag abilitati seguita dal numero dei record presenti.

TAG database writing

Selezionando la scrittura dei database, viene chiesto se devono essere cancellati i dati precedentemente memorizzati.

Inserire i codici transponder che si desidera abilitare digitando il codice di max 9 cifre (codice max 999999999) seguito da “,”, dopo ciascuna immissione i ricevitore risponde con la stringa “OK” a conferma dell'avvenuta memorizzazione o con “BAD” in caso di errore.

Continuare l'immissione dei codici come desiderato, per uscire dalla modalità di programmazione premere il pulsante INVIO.

Possono essere memorizzati fino a 1280 codici transponder.

TAG database adding

È possibile aggiungere nuovi codice transponder agli altri già presenti in memoria con le stesse modalità della scrittura database.

ACT database reading

Il ricevitore trasmette la lista dei codici illuminatori abilitati seguita dal numero dei record presenti. Con “I” vengono indicati gli illuminatori impostati come interni, con “E” vengono indicati gli illuminatori impostati come esterni.

ACT database writing

Selezionando la scrittura dei database, viene chiesto se devono essere cancellati i dati precedentemente memorizzati.

Inserire i codici illuminatori che si desidera abilitare digitando il codice di max 3 cifre (codice max 999) seguito da “I” se deve essere inserito come Interno, oppure seguito da “E” se deve essere inserito come Esterno, dopo ciascuna immissione i ricevitore risponde con la stringa “OK” a conferma dell'avvenuta memorizzazione o con “BAD” in caso di errore.

Continuare l'immissione dei codici come desiderato, per uscire dalla modalità di programmazione premere il pulsante INVIO.

Possono essere memorizzati fino a 340 codici illuminatori.

Il materiale tecnico e le informazioni contenute nel presente documento sono di natura strettamente confidenziale e di esclusiva proprietà di Advanced Microwave Engineering S.r.l. Non è consentita la divulgazione e la riproduzione totale o parziale senza esplicita autorizzazione. La società si riserva la facoltà di modificare le caratteristiche riportate in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

ACT database adding

È possibile aggiungere nuovi codice illuminatori agli altri già presenti in memoria con le stesse modalità della scrittura database.

SETTINGS

Accedendo al menù impostazioni si possono cambiare i seguenti parametri:

Impostazioni:

- (1)-Change password
- (2)-Change Serial Number
- (3)-Set filters
- (4)-T rele ON
- (5)-T TP ON
- (6)-Set serial ports
- (7)-Set clock
- (8)-Set Anti Pass Back
- (9)-Automatic buffer deletion
- (A)-Set Wiegand TX
- (B)-Set Time TX
- (0)-Exit settings

Change password

Immettere un codice numerico di 4 cifre (max 9999) che sostituirà la password impostata di default.

Change Serial Number

Immettere un codice numerico (max 65535) che identifica il ricevitore nei parametri trasmessi sulle porte di interfaccia.

Set filters

Permette di attivare o disattivare il filtraggio dei codici transponder e dei codici illuminatori in base al contenuto del database programmato, per le varie interfacce di comunicazione:

SET FILTERS:

- (1)-Filter TAG RS232 (No)
- (2)-Filter ACT RS232 (No)
- (3)-Filter TAG RS485/Ethernet (No)
- (4)-Filter ACT RS485/Ethernet (No)
- (5)-Filter TAG MAG (No)
- (6)-Filter ACT MAG (No)
- (7)-Filter TAG WIE (No)
- (8)-Filter ACT WIE (No)
- (9)-Filter TAG RELAIS (No)
- (A)-Filter ACT RELAIS (No)
- (B)-Filter TAG TP (No)
- (C)-Filter ACT TP (No)
- (0)-Exit settings

scegliendo la voce desiderata, viene chiesto se attivare o meno il filtro prescelto. L'impostazione di ciascuna interfaccia è indipendente dalle altre.



NOTA: accanto ad ogni voce viene visualizzato lo stato attuale.

T Rele ON

Permette di modificare il tempo di contatto del relè in multipli di 125 ms fino ad un massimo di 30 sec. Immettere un numero compreso tra 1 (125 ms) e 240 (30 sec).



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

TP ON

Permette di modificare la durata del segnale Tag Present (TP) in multipli di 30 μ s fino ad un massimo di 2 sec circa. Immettere un numero compreso tra 1 (30 μ s) e 65535 (1,96605 sec).


Set serial ports

Permette di modificare le impostazioni delle due interfacce seriali RS232 e RS485.

- (1) Cambia baudrate RS232: vengono proposte le varie velocità possibili, selezionare il numero corrispondente all'impostazione desiderata
- (2) Cambia baudrate RS485: vengono proposte le varie velocità possibili, selezionare il numero corrispondente all'impostazione desiderata
- (3) Cambia baudrate Ethernet: imposta i parametri per la comunicazione verso il modulo ethernet opzionale, vengono proposte le varie velocità possibili, selezionare il numero corrispondente all'impostazione desiderata
- (4) Cambia protocollo RS232: immettere per ciascuna voce proposta la corretta impostazione, tra parentesi vengono proposte le possibili scelte. Inserire il bit per carattere, la parità ed il bit di stop.
- (5) Cambia protocollo RS485: immettere per ciascuna voce proposta la corretta impostazione, tra parentesi vengono proposte le possibili scelte.
- (6) Cambia protocollo Ethernet: imposta i parametri per la comunicazione verso il modulo ethernet opzionale, immettere per ciascuna voce proposta la corretta impostazione, tra parentesi vengono proposte le possibili scelte.
- (0) Esci impostazioni


Set clock

Permette di cambiare il valore dell'orologio interno, immettere in successione l'ora, i minuti ed i secondi dell'orario desiderato. L'immissione di ciascun dato deve essere confermata tramite "INVIO".

 **NOTA:** le modifiche apportate diventano effettive immediatamente.

Set Anti Pass Back (APB)

Permette di cambiare tempo in secondi entro il quale vengono aggregate le trasmissioni di ogni singolo transponder. Questa funzionalità è valida per gli ultimi 16 F.C. transponder ricevuti. Immettendo il valore "0" questa funzione viene disabilitata ed il dispositivo diventa trasparente a ciascun dato ricevuto. L'immissione del dato deve essere confermata tramite "INVIO".

 **NOTA:** se sono abilitate le uscite Wiegand non è possibile disabilitare la funzione di anti pass back.

Automatic buffer deletion

Permette di impostare la cancellazione automatica del buffer di memoria in modalità networking a seguito del comando "Get buffer memoria" (CMD 10)

Set Wiegand TX

Permette di definire la modalità di invio dei dati aggiuntivi su entrambe le uscite Wiegand

- (1) Invia il codice additional data, se presente nella comunicazione del transponder, altrimenti invia il codice del transponder attivo
- (2) Invia solo il codice del transponder attivo
- (3) Invia solo il codice del campo additional data
- (4) Invia prima il codice del campo additional data ed a seguire il codice del transponder attivo, dopo il tempo Time TX
- (0) Esci impostazioni

Set Wiegand TX

Permette di impostare l'intervallo in secondi delle trasmissioni multiple sulle interfacce Wiegand. Immettendo il valore "0" questa funzione viene disabilitata ed il dispositivo invia i dati uno di seguito all'altro. L'immissione del dato deve essere confermata tramite "INVIO".

NETWORKING

Il ricevitore può funzionare in modalità SLAVE su una rete RS485 o ethernet in maniera tale da realizzare una rete multipunto indirizzabile. Per accedere a tale modalità impostare i selettori del dipswitch SW2 come riportato nella tabella sottostante; le combinazioni anomale vengono segnalate dal led 3.

In questa modalità di funzionamento il ricevitore LX2002 NON trasmette direttamente i codici transponder ricevuti, ma è in grado di immagazzinare in un buffer di memoria EEPROM NON CIRCOLARE, con un numero di codici variabile, per poi inviarli tutti insieme su richiesta del master di rete RS485 o



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
 Tel. +3905573921 – Fax.+390557392141
 P.I. 05016620485
 WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

Il set comandi è:

	Codice (dec.)	Descrizione	Lunghezza Parametri (byte)
Comandi da Host verso dispositivo	1	Set Parametri Funzionamento	13
	2	Get white list tag	0
	3	Set white list tag	Variabile
	4	Get white list illuminatori	0
	5	Set white list illuminatori	Variabile
	6	Delete white list tag	0
	7	Delete white list illuminatori	0
	8	Get Parametri Funzionamento	0
	9	Get S.N. dispositivo	0
	10	Get buffer memoria	0
	11	Set Relè ON	0
	12	Set Relè OFF	0
	13	Get stato relè	0
	14	Set Time	4
	15	Get Time	0
	16	Delete Buffer Memoria	0
	26	Set Anti Pass Back	2
	27	Get Anti Pass Back	0
Comandi da dispositivo verso Host	30	Set Time TX	2
	31	Get Time TX	0
	17	Ack	0
	18	Nack	0
	19	TX Parametri funzionamento	13
	20	TX white list tag	Variabile
	21	TX white list illuminatori	Variabile
	22	TX S.N. dispositivo	2
	23	TX buffer memoria	Variabile
	24	TX stato relè	1
25	TX Time	4	
28	TX Anti Pass Back	2	
32	TX Time TX	2	

I parametri dei comandi nel dettaglio sono:

CMD 01

Permette impostare tutti i parametri di configurazione del ricevitore, nel seguente formato di payload:

T RELE ON	T TP ON	RECEIVER SETTING	FILTER SETTING	NEW S.N.	NEW PSW
1	2	3	2	2	2

I campi composti da due byte sono sempre nell'ordine LSB-MSB.

- NEW S.N. devono essere comprese tra i valori decimali 0 e 65535
- NEW PSW devono essere comprese tra i valori decimali 0 e 9999
- T RELE ON deve essere compreso tra i valori decimali 1 e 240
- T TP ON deve essere compreso tra i valori decimali 1 e 65535
- RECEIVER SETTING bit definition:



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
 Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
 P.I. 05016620485
 WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it

SINCERT



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

BIT0 (lsb)	WIEGAND TX bit low
BIT1	WIEGAND TX bit high
BIT2	RS232 stop bit (0=1 stop bit, 1=2 stop bit)
BIT3	RS232 parity bit low
BIT4	RS232 parity bit high
BIT5	RS232 protocol bit (0=7bit, 1=8bit)
BIT6	RS232 Baudrate bit low
BIT7	RS232 Baudrate bit ...
BIT8	RS232 Baudrate bit high
BIT9	RS485 stop bit (0=1 stop bit, 1=2 stop bit)
BIT10	RS485 parity bit low
BIT11	RS485 parity bit high
BIT12	RS485 protocol bit (0=7bit, 1=8bit)
BIT13	RS485 Baudrate bit low
BIT14	RS485 Baudrate bit ...
BIT15	RS485 Baudrate bit high
BIT16 – BIT24	Impostato sempre ad 0
BIT25	Ethernet stop bit (0=1 stop bit, 1=2 stop bit)
BIT26	Ethernet parity bit low
BIT27	Ethernet parity bit high
BIT28	Ethernet protocol bit (0=7bit, 1=8bit)
BIT29	Ethernet Baudrate bit low
BIT30	Ethernet Baudrate bit ...
BIT31 (msb)	Ethernet Baudrate bit high

Dove i parametri di trasmissione sulle interfacce Wiegand sono:

Modalità trasmissione TX	Bit high	Bit low
Invia il codice additional data, se presente nella comunicazione del transponder, altrimenti invia il codice del transponder attivo	0	0
Invia solo il codice del transponder attivo	0	1
Invia solo il codice del campo additional data	1	0
Invia prima il codice del campo additional data ed a seguire il codice del transponder attivo	1	1

NOTE: i valori dei bit per la parità delle porte RS232 ed RS485 e RS485/Ethernet sono quelli riportati in tabella:

Parità	Bit high	Bit low
None	0	0
Even	1	1
Odd	1	0



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
 Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
 P.I. 05016620485
 WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

i valori dei bit per le differenti velocità della porta RS232 sono quelli riportati in tabella:

Baudrate (bps)	Bit 8	Bit 7	Bit 6
9600	1	0	0
19200	0	1	1
38400	0	1	0
57600	0	0	1
115200	0	0	0

i valori dei bit per le differenti velocità della porta RS485 sono quelli riportati in tabella:

Baudrate (bps)	Bit 15	Bit 14	Bit 13
9600	1	0	0
19200	0	1	1
38400	0	1	0
57600	0	0	1
115200	0	0	0

i valori dei bit per le differenti velocità della porta Ethernet sono quelli riportati in tabella:

Baudrate (bps)	Bit22	Bit 21	Bit 20
9600	1	0	0
19200	0	1	1
38400	0	1	0
57600	0	0	1
115200	0	0	0

• FILTER SETTING bit definition:

BIT0 (lsb)	Impostato sempre ad 0
BIT1	ABD: Attiva/Disattiva la cancellazione automatica del buffer
BIT2	Filtro TAG RS232: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT3	Filtro ILL RS232: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT4	Impostato sempre ad 1
BIT5	RTC: Attiva/Disattiva la memorizzazione dell'orario di ricezione del codice tag
BIT6	Filtro ILL TP: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT7	Filtro TAG TP: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT8	Filtro ILL Relè: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT9	Filtro TAG Relè: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT10	Filtro ILL Wiegand: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT11	Filtro TAG Wiegand: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT12	Filtro ILL Magstripe: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT13	Filtro TAG Magstripe: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT14	Filtro ILL RS485/ethernet: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno
BIT15 (msb)	Filtro TAG RS485/ethernet: Attiva/Disattiva ricerca del codice tag nel database interno

Se il comando va a buon fine, il ricevitore trasmette un acknowledge ACK (CMD 17), altrimenti viene inviato un NACK (CMD 18)

CMD 02

Viene fatta richiesta al dispositivo della trasmissione della white list dei transponder. Il dispositivo può rispondere o con l'invio della white list (CMD 20) o con un NACK (CMD 18)



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

CMD 03

Aggiunge al database dei codici tag i nuovi codici, il payload deve essere formattato nel seguente formato:

Lunghezza pacchetto	Factory Code TAG1	Factory Code TAG2	...	Factory Code TAGN
2	4	4		4

La lunghezza massima di ciascun pacchetto può essere di 100 byte.

Il dispositivo può rispondere o con un acknowledge (CMD 17) se l'operazione è andata a buon fine, oppure con un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 04

Viene fatta richiesta al dispositivo della trasmissione della white list degli illuminatori. Il dispositivo può rispondere o con l'invio della white list (CMD 21) o con un NACK (CMD 18)

CMD 05

Aggiunge al database dei codici illuminatori i nuovi codici, il payload deve essere formattato nel seguente formato:

Lunghezza pacchetto	S.N. ILL1	Suffisso S.N. ILL1	...	S.N. ILLN	Suffisso S.N. ILLN
2	2	1		2	1

Il suffisso S.N. può essere "I" se è un illuminatore Interno, oppure "E" se è un illuminatore Esterno. La lunghezza massima di ciascun pacchetto può essere di 100 byte.

Il dispositivo può rispondere o con un acknowledge (CMD 17) se l'operazione è andata a buon fine, oppure con un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 06

Viene fatta richiesta al dispositivo della cancellazione della white list dei tag.

Il dispositivo può rispondere o con un acknowledge (CMD 17) se l'operazione è andata a buon fine, oppure con un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 07

Viene fatta richiesta al dispositivo della cancellazione della white list degli illuminatori.

Il dispositivo può rispondere o con un acknowledge (CMD 17) se l'operazione è andata a buon fine, oppure con un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 08

Viene fatta richiesta al dispositivo dell'invio dei parametri di funzionamento.

Il dispositivo può rispondere o con l'invio dei parametri (CMD 19) se l'operazione è andata a buon fine, oppure con un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 09


Viene fatta richiesta al dispositivo dell'invio del Serial Number attualmente impostato.

Il dispositivo può rispondere o con l'invio del Serial Number (CMD 22) se l'operazione è andata a buon fine, oppure con un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 10

Viene fatta richiesta al dispositivo dell'invio del buffer di memoria attualmente presente a bordo del dispositivo.

Il dispositivo può rispondere o con l'invio del buffer (CMD 23) oppure con un NACK (CMD 18) in caso di errore.

 **NOTA:** quando il buffer di memoria è pieno, il LED1 rimane sempre acceso

CMD 11

Il dispositivo, alla ricezione del seguente comando, chiude il contatto N.O. del relè, indipendentemente dallo stato attuale del relè stesso.

In risposta il dispositivo può inviare o un acknowledge (CMD 17) se l'operazione è andata a buon fine, oppure con un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 12

Il dispositivo, alla ricezione del seguente comando, apre il contatto N.O. del relè, indipendentemente dallo stato attuale del relè stesso.

In risposta il dispositivo può inviare o un acknowledge (CMD 17) se l'operazione è andata a buon fine, oppure con un NACK (CMD 18) in caso di errore.



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

CMD 13

Viene fatta richiesta al dispositivo dell'invio dello stato del contatto N.O. del relè, in risposta il dispositivo può inviare o lo stato del relè (CMD 24) oppure un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 14

Viene impostato l'orologio interno al dispositivo, il payload deve avere il seguente formato:

Anno	Mese/Giorno/Ora	Minuti
1	2	1

dove:

- Anno: numero compreso tra 0 (anno 2000) e 99 (anno 2099)
- Mese/Giorno/Ora bit definition:

BIT0 (lsb)	Giorno lsb
BIT1	Giorno
BIT2	Giorno
BIT3	Giorno
BIT4	Giorno
BIT5	Giorno msb
BIT6	Mese lsb
BIT7	Mese
BIT8	Mese
BIT9	Mese msb
BIT10	ora lsb
BIT11	ora
BIT12	ora
BIT13	ora
BIT14	ora
BIT15	ora msb

- Minuti: numero compreso tra 0 e 59

in risposta il dispositivo può inviare un ACK (CMD 17) oppure un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 15

Viene fatta richiesta al dispositivo dell'invio dello ora attualmente impostata, in risposta il dispositivo può inviare l'ora corrente (CMD 25) oppure un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 16

Viene fatta richiesta al dispositivo della cancellazione del buffer di memoria

Il dispositivo può rispondere o con un acknowledge (CMD 17) oppure un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 17

Il dispositivo invia un ACK tutte le volte che viene eseguito correttamente un comando richiesto

CMD 18

Il dispositivo invia un NACK tutte le volte che NON viene eseguito correttamente un comando richiesto



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
 Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
 P.I. 05016620485
 WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it




Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

CMD 19

Il dispositivo trasmette tutti i parametri di configurazione, il payload assume il seguente formato

T RELE ON	T TP ON	RECEIVER SETTING	FILTER SETTING	NEW S.N.	NEW PSW
1	2	4	2	2	2


 **NOTA:** per il dettaglio del significato dei vari byte, fare riferimento al comando CMD 01

CMD 20

Il dispositivo, in seguito ad una richiesta, trasmette tutto il database dei codici tag, il payload deve essere formattato nel seguente formato:

S.N. dispositivo	Lunghezza totale dati	Lunghezza pacchetto	Factory Code TAG1	Factory Code TAG2	...	Factory Code TAGN
2	4	2	4	4		4

La massima dimensione del pacchetto è di 250 byte.

 **NOTA:** se il database dei codici tag è vuoto, viene inviato solamente il S.N.


CMD 21

Il dispositivo, in seguito ad una richiesta, trasmette tutto il database dei codici illuminatori, il payload deve essere formattato nel seguente formato:

S.N. dispositivo	Lunghezza totale dati	Lunghezza pacchetto	S.N. ILL1	Suffisso S.N. ILL1	...	S.N. ILLN	Suffisso S.N. ILLN
2	4	2	2	1		2	1

Il suffisso S.N. può essere "I" se è un illuminatore Interno, oppure "E" se è un illuminatore Esterno

La massima dimensione del pacchetto è di 250 byte.

 **NOTA:** se il database dei codici illuminatori è vuoto, viene inviato solamente il S.N.

CMD 22

Il dispositivo, in seguito ad una richiesta, trasmette il Serial Number attualmente impostato, il payload deve essere formattato nel seguente formato:

S.N.
2



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
 Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
 P.I. 05016620485
 WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

CMD 23


Il dispositivo, in seguito ad una richiesta, trasmette tutto il buffer di memoria attualmente registrato. Il payload deve essere formattato nel seguente modo:

S.N. dispositivo	Lunghezza totale dati	Lunghezza pacchetto	Time Status TAG1	Frame TAG1	Time TAG1	...	Time Status TAGN	Frame TAGN	Time TAGN
2	4	2	1	variabile	4	...	1	variabile	4

Per la formattazione del frame TAG fare riferimento alla documentazione del transponder Linx LX1004.

Per la formattazione del Time TAG fare riferimento alla descrizione del comando CMD 25.

La massima dimensione del pacchetto è di 250 byte.

 **NOTA:** se il buffer di memoria è vuoto, viene inviato solamente il S.N.

<i>Time status</i>	<i>Significato</i>
0	Il frame del TAG NON prevede anche l'ora di ricezione (TIME)
1	Il frame del TAG prevede anche l'ora di ricezione (TIME)

CMD 24

Il dispositivo, in seguito ad una richiesta, trasmette lo stato attuale del contatto N.O. del relè, il payload deve essere formattato nel seguente formato:

Stato Relè
1

dove:

CODIFICA	Contatto N.O.
0	Aperto
1	Chiuso

CMD 25

Il dispositivo, in seguito ad una richiesta, trasmette l'impostazione corrente dell'orologio interno, il payload deve essere formattato nel seguente formato:

Anno	Mese/Giorno/Ora	Minuti	Secondi	Centesimi Secondo
1	2	1	1	1

dove:

- Anno: numero compreso tra 0 (anno 2000) e 99 (anno 2099)
- Mese/Giorno/Ora bit definition:

BIT0 (lsb)	Giorno lsb
BIT1	Giorno
BIT2	Giorno
BIT3	Giorno
BIT4	Giorno
BIT5	Giorno msb
BIT6	Mese lsb
BIT7	Mese
BIT8	Mese
BIT9	Mese msb
BIT10	ora lsb



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
P.I. 05016620485
WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

BIT11	ora
BIT12	ora
BIT13	ora
BIT14	ora
BIT15	ora msb

- Minuti: numero compreso tra 0 e 59
- Secondi: numero compreso tra 0 e 59
- Centesimi di secondo: numero compreso tra 0 e 100

CMD 26

Viene impostato il valore in secondi dell'Anti Pass Back, il payload deve avere il seguente formato:

Anti Pass Back (s)
2

Se il valore impostato è 0 la funzionalità viene disabilitata

CMD 27

Viene fatta richiesta al dispositivo dell'invio dell'impostazione dell'Anti Pass Back, in risposta il dispositivo può inviare l'impostazione corrente (CMD 28) oppure un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 28

Il dispositivo, in seguito ad una richiesta, trasmette il valore del tempo di anti pass back, il payload deve essere formattato nel seguente formato

Anti Pass Back (s)
2

Se il valore è 0 la funzionalità è disabilitata

CMD 30

Viene impostato il valore in secondi del tempo di ritrasmissione dei dati sulla wiegand, il payload deve avere il seguente formato:

Time TX WIE (s)
2

Se il valore impostato è 0 la funzionalità viene disabilitata

CMD 31

Viene fatta richiesta al dispositivo dell'invio dell'impostazione del tempo di ritrasmissione dei dati sulla wiegand, in risposta il dispositivo può inviare l'impostazione corrente (CMD 32) oppure un NACK (CMD 18) in caso di errore.

CMD 32

Il dispositivo, in seguito ad una richiesta, trasmette il valore del tempo di ritrasmissione dei dati sulla Wiegand, il payload deve essere formattato nel seguente formato

Time TX WIE (s)
2

Se il valore è 0 la funzionalità è disabilitata



Via del Monasteraccio, 4 - Firenze
 Tel. +3905573921 – Fax. +390557392141
 P.I. 05016620485
 WEB: www.ameol.it e-mail: info@ameol.it



Sigla Modulo	AME_AME_LNX_SPC_LX2002
Titolo modulo	Datasheet LX2002 FW 3.81
Revisione	1.14
Data	23/10/2007
Validità	
Resp. Archivio	Marco Bernacchioni
Distribuzione	

Caratteristiche meccaniche

Parametro			
Dimensioni esterne (L x H x P)	158 mm	95 mm	45 mm
Grado di Protezione	IP 56		
Colore	Avorio RAL 9002		

Caratteristiche elettriche

Parametro	Min.	Typ.	Max.
Tensione di alimentazione ingresso (V_{AD}/V_{CC})	10 V	12/24 V	26 V
Potenza assorbita		1 W	3 W
Tensione di ingresso porta +5V VDC regolata (V_{CC})	4.8 V	5 V	5.2 V

Specifiche interfacce esterne

Interfaccia	Caratteristiche
RS232	Standard
RS485	Standard
Wiegand	Open Drain max 12 V
Magstripe	Open Drain max 12 V
T.P.	Open Drain max 12 V
Relè	Max 1A 30 V Vdc – Max 1A 125 V Vac
IN1	Ingresso Cmos, livelli tensione min.3.267V - Typ.3.3 V - max.V3.333 V
IN12	Ingresso Cmos, livelli tensione min.3.267V - Typ.3.3 V - max.V3.333 V
IN13	Ingresso Cmos, livelli tensione min.3.267V - Typ.3.3 V - max.V3.333 V

Specifiche Radio Frequenza

Banda	ISM 433 Europea
Frequenza di lavoro	433.92 MHz
Tipo di comunicazione	monodirezionale
Modulazione	OOK / AM
Potenza in ingresso Min. (PA off)	-56 dBm
Impedenza di ingresso	50 Ω

In accordo con ETSI 300 220.1

Specifiche ambientali

Parametro	Min.	Typ.	Max.
Range temperatura di funzionamento	-10 °C		+60 °C
Range temperatura di stoccaggio	-55 °C		+125 °C
Umidità	--	--	--

Il materiale tecnico e le informazioni contenute nel presente documento sono di natura strettamente confidenziale e di esclusiva proprietà di Advanced Microwave Engineering S.r.l. Non è consentita la divulgazione e la riproduzione totale o parziale senza esplicita autorizzazione. La società si riserva la facoltà di modificare le caratteristiche riportate in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.