

World Key *World Key Lite* *World Key Move*

IT

Sistema Cashless Mifare



Manuale operativo

Le CPU World Key, World Key Lite e World Key Move, i software UNICO ed UNICO AUDIT e le teste di lettura Moon, Sky e Galaxy sono stati progettati e prodotti da RFTECH SRL, la società del gruppo Comestero specializzata nello sviluppo di prodotti cashless con tecnologia Mifare.

RFTECH S.r.l. - Via Roma 3 - I-28060 Sozzago (NO)

T: +39 0321 70 00 08 - F: +39 0321 70 00 10

info@rftechsrl.com - www.rftechsrl.com



DICHIARAZIONE **CE** DI CONFORMITA'

IL COSTRUTTORE: **RFTECH SRL**

INDIRIZZO: **via Roma 3 28060 Sozzago (NO)**

DICHIARA qui di seguito che il prodotto:

TIPO: **WORLDKEY**

MARCA: **RFTECH**

MODELLO: **WORLDKEY**

Risulta in conformità con quanto previsto dalle seguenti Direttive comunitarie, comprese le ultime modifiche, e con la relativa legislazione nazionale di recepimento :

2004/108/CE

1999/05

2006/95/CE

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate

EN61000-6-3:2007

EN61000-6-1:2007

EN301489-3 V1.4.1:2002

EN301489-1 V1.8.1:2008

EN300330-2 V1.5.1:2010-02

EN60950-1:2006+A11:2009

Sozzago, 05/10/2011

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Marcolli', is written over a horizontal line.

Ing. Graziano Marcolli Presidente RFTECH SRL

Cap.Soc. €10.000, I.V. - R.E.A. MI:1925675 Reg. Imprese di Milano - C.F./P. I.V.A.:08952780962 - Sede Legale: Via P. L. Da Palestrina, 10 - Milano
Sede Amministrativa: Via Roma, 3 - 28060 Sozzago (NO)

RFTECH S.r.l. - Via Roma 3 - I-28060 Sozzago (No)

T: +39 0321 70 00 08 - F: +39 0321 70 00 10

info@rftechsrl.com - www.rftechsrl.com



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

IL COSTRUTTORE: **RFTECH SRL**

INDIRIZZO: **via Roma 3 28060 Sozzago (NO)**

DICHIARA qui di seguito che il prodotto:

TIPO: **WORLDKEY**

MARCA: **RFTECH**

MODELLO: **WORLDKEY LITE**

Risulta in conformità con quanto previsto dalle seguenti Direttive comunitarie, comprese le ultime modifiche, e con la relativa legislazione nazionale di recepimento :

2004/108/CE

1999/05

2006/95/CE

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate

EN61000-6-3:2007

EN61000-6-1:2007

EN301489-3 V1.4.1:2002

EN301489-1 V1.8.1:2008

EN300330-2 V1.5.1:2010-02

EN60950-1:2006+A11:2009

Sozzago, 05/10/2011

A handwritten signature in black ink, appearing to read "G. Marcolli", written over a horizontal line.

Ing. Graziano Marcolli Presidente RFTECH SRL

Cap.Soc. €10.000, I.V. - R.E.A. MI:1925675 Reg. Imprese di Milano - C.F./P. I.V.A.:08952780962 - Sede Legale: Via P. L. Da Palestrina, 10- Milano
Sede Amministrativa: Via Roma, 3 - 28060 Sozzago (NO)

RFTECH S.r.l. - Via Roma 3 - I-28060 Sozzago (No)

T: +39 0321 70 00 08 - F: +39 0321 70 00 10

info@rftechsrl.com - www.rftechsrl.com



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

IL COSTRUTTORE: **RFTECH SRL**

INDIRIZZO: **via Roma 3 28060 Sozzago (NO)**

DICHIARA qui di seguito che il prodotto:

TIPO: **WORLDKEY**

MARCA: **RFTECH**

MODELLO: **WORLDKEY Move**

Risulta in conformità con quanto previsto dalle seguenti Direttive comunitarie, comprese le ultime modifiche, e con la relativa legislazione nazionale di recepimento :

2004/108/CE

1999/05

2006/95/CE

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate

EN61000-6-3:2007

EN61000-6-1:2007

EN301489-3 V1.4.1:2002

EN301489-1 V1.8.1:2008

EN300330-2 V1.5.1:2010-02

EN60950-1:2006+A11:2009

Sozzago, 05/10/2011

Ing. Graziano Marcolli Presidente RFTECH SRL

Cap.Soc. €10.000, I.V. - R.E.A. MI:1925675 Reg. Imprese di Milano - C.F./P. I.V.A.:06952760962 - Sede Legale: Via P. L. Da Palestrina, 10- Milano
Sede Amministrativa: Via Roma, 3 - 28060 Sozzago (NO)

GUIDA AI SIMBOLI DI QUESTO MANUALE

Ai fini di agevolarne la consultazione questo manuale è stato corredato dei seguenti simboli.



Informazioni importanti



Leggere attentamente prima dell'uso



Attenzione!

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

Al fine di prevenire danni derivanti da corti circuiti e incendi, questo apparecchio è dotato di dispositivi di sicurezza .



Questi dispositivi non devono essere esclusi dal circuito, rimossi o disattivati, per nessun motivo.

Nel caso debbano essere disattivati, per eseguire operazioni di manutenzione o di riparazione, si deve operare sull'apparecchiatura solo in assenza di alimentazione elettrica.



I dispositivi di sicurezza sono stati realizzati in conformità alle normative vigenti.

Si raccomanda all'operatore di verificare l'efficienza eseguendo controlli periodici.

Rischi derivanti dall'uso dell'apparecchiatura

Se mantenuto in buone condizioni d'uso e installato correttamente (secondo quanto prescritto da questo manuale). L'apparecchio non espone l'utilizzatore a pericoli di alcun genere.



Rischi dovuti all'energia elettrica: contatti diretti durante l'allacciamento alla linea di alimentazione generale. Operazioni a cura del **tecnico qualificato**.

Rischi durante l'installazione e la preparazione dell'apparecchio

Seguire le istruzioni di installazione dell'apparecchio riportate in seguito in modo da minimizzare i rischi per persone e cose.



Rischi dovuti all'energia elettrica: contatti diretti durante l'allacciamento alla linea di alimentazione generale. Operazioni a cura del **tecnico qualificato**.

Precauzioni:

- Verificare che la linea di distribuzione sia dimensionata in relazione all'intensità di corrente assorbita dall'apparecchio.
- Effettuare il collegamento all'impianto di messa a terra, prima dei collegamenti dell'apparecchiatura o degli aggregati.
- Collegare il dispositivo a circuiti di tipo SELV

Rischi durante la manutenzione dell'apparecchio



Rischi dovuti all'energia elettrica: contatto diretto con parti in tensione all'interno dell'armadio contenente i componenti elettrici. Operazioni a cura del **tecnico qualificato**.

Precauzioni:

- Prestare assistenza sulla macchina solo dopo essersi accertati di aver disinserito l'interruttore generale di corrente.

Rischi relativi alla sostituzione della batteria



Rischio di esplosione qualora la batteria in dotazione con l'apparecchio venga sostituita con un'altra batteria di tipo non compatibile.

Precauzioni:

- La batteria presente nel dispositivo è dimensionata per avere una durata analoga a quella dell'apparecchio. Qualora la batteria presentasse dei problemi non tentare di sostituirla ma rivolgersi al servizio di Post Vendita Comesterogroup

IT

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

Leggere attentamente quanto segue al fine di apprendere le condizioni generali di garanzia previste per questo prodotto.

I beni ed i servizi forniti si intendono assistiti da garanzia da parte della nostra azienda per la durata di 12 mesi. Il termine decorre dalla data di vendita del prodotto (farà fede la fattura). La garanzia si intende esclusivamente limitata al normale funzionamento del bene fornito ed al risultato del servizio prestato. Il ripristino della normale funzionalità del bene fornito verrà eseguito presso la ns. sede.

La ns. azienda non si assume alcuna responsabilità circa il funzionamento dei beni forniti in condizioni ambientali o in presenza di condizioni tecniche difformi dalle prescrizioni da noi date e normalmente riportate nella documentazione tecnica. Resta espressamente esclusa ogni ns. responsabilità per danni diretti o indiretti comunque non derivanti dal malfunzionamento.

La garanzia decade qualora l'acquirente sia inadempiente nel pagamento del prezzo.

La garanzia non si applica nei seguenti casi:

- manomissione dell'etichetta riportante il numero di matricola dell'apparecchio;
- avaria o rottura causata dal trasporto;
- avaria o rottura derivante da atti vandalici, calamità naturali o di origine dolosa;
- errata o cattiva installazione del prodotto;
- inadeguatezza o anomalia degli impianti elettrici;
- trascuratezza, negligenza o incapacità nell'uso del prodotto;
- mancata osservanza delle istruzioni per il funzionamento;
- interventi per vizi presunti o per verifiche di comodo;
- intervento non autorizzato sul prodotto.

Gli interventi o le manipolazioni comunque effettuate sui beni oggetto della fornitura da parte di soggetti non autorizzati da noi comportano l'immediata decadenza della garanzia. Dichiariamo di avere attentamente considerato, al meglio delle conoscenze e delle pratiche costruttive, il problema dell'inviolabilità dei beni forniti da parte di soggetti che con dolo intendano alterarne il funzionamento. Non assumiamo tuttavia alcuna responsabilità per condotte illecite o danni che dovessero comunque derivare dall'utilizzo fraudolento dei beni forniti.

Gentile cliente,

Grazie per aver scelto un prodotto Comestergroup; seguendo attentamente le indicazioni contenute in questo manuale, potrà apprezzare nel tempo e con soddisfazione le sue qualità.

La preghiamo di leggere attentamente le istruzioni d'uso e manutenzione in conformità alle prescrizioni di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchio e di conservare questo manuale per ogni futuro riferimento.

Sommario

Sommario	10
1. Introduzione.....	12
2. Presentazione	12
2.1 Descrizione delle parti.....	13
2.2 Accessori.....	14
2.2.1 Display.....	14
2.2.2 Cablaggi	14
2.2.3 Schede.....	15
2.2.4 Software.....	15
2.2.5 Chiavi, card, tag, sticker e relativi accessori.....	16
2.2.6 Altri accessori	17
3. Avvertenze	18
4. Disimballaggio.....	18
4.1 Ricevimento del prodotto imballato	18
4.2 Movimentazione	18
4.3 Identificazione dell'apparecchio.....	19
5. Installazione e Collegamenti.....	21
5.1. Installazione della CPU World Key/World Key Lite/World Key Move	21
5.2. Installazione delle teste di lettura.....	22

5.2.1 Installazione della testa di Lettura Moon	22
5.2.2 Installazione della testa di Lettura Moon con cornice	24
5.2.3 Installazione della testa di Lettura Galaxy	26
5.2.4 Installazione della testa di Lettura Sky	27
5.3. Installazione del display	28
5.4. Installazione degli accessori	29
5.4.1 Installazione scheda KPM	29
5.4.2 Installazione scheda KPD	30
5.4.3 Installazione scheda RM 925	31
5.5 Collegamenti	32
5.5.1 Collegamenti CPU World Key e World Key Move	32
5.5.2 Collegamenti CPU World Key Lite	36
5.5.3 Collegamenti scheda KPD	37
5.5.4 Collegamenti scheda KPM	38
5.5.5 Collegamenti scheda RM925	40
6. Segnalazioni Led	41
7. Programmazione e rilevazione dati	43
7.1 Programmazione	43
7.1.1 Codici di sicurezza	43
7.1.2 Programmazione con il software UNICO	43
7.1.3 Chiave di Programmazione	44
7.1.4 Chiave di Programmazione Clone	44
7.1.5 Aggiornamento firmware	44
7.2 Rilevazione dei dati	44
7.2.1 Chiave Audit	44
7.2.2 PC con Programma UNICO & UNICO AUDIT	45
7.2.3 Interfaccia IrDa	45
8. Cura e manutenzione	46
8.1 Manutenzione e pulizia esterna	46
9. Assistenza tecnica	46
10. Dati tecnici	47
10.1 Caratteristiche Tecniche - CPU	47
10.2 Caratteristiche Tecniche - teste di lettura	48
11. Appendici	49
11.1 Messa fuori servizio e smaltimento	49

1. Introduzione

Questo manuale e i suoi allegati forniscono tutte le informazioni necessarie all'installazione del prodotto in tutte le sue parti, l'uso dello stesso e la sua corretta manutenzione.

Le informazioni contenute nel presente manuale sono soggette a modifiche senza preavviso e non presentano un impegno da parte di Comestero group. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica delle informazioni contenute in questo manuale; tuttavia, Comestero group non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo dello stesso.

Salvo diversa specificazione, ogni riferimento a società, nomi, dati ed indirizzi utilizzati negli esempi è puramente casuale ed ha il solo scopo di illustrare l'uso del prodotto. Ogni riproduzione anche parziale e in qualsiasi forma di questo documento senza l'esplicito consenso di Comestero group è strettamente proibita.

2. Presentazione

Il nuovo sistema cashless/contactless World Key/World Key Lite/World Key Move utilizza la piattaforma tecnologica Mifare® (standard, Plus, DesFire, NFC) per assicurare elevati standard di sicurezza e la gestione di molteplici applicazioni.

La sicurezza nella trasmissione dei dati è garantita dall'abbinamento della crittografia proprietaria Mifare® e la crittografia proprietaria RFTech TDES (Triple Data Encryption Standard).

La possibilità di gestire molteplici applicazioni è dovuta alla capacità del sistema di interfacciarsi con una vasta gamma di dispositivi:

- dispositivi che utilizzano il protocollo Executive
- Dispositivi che utilizzano il protocollo MDB e BDV
- Schede Comestero KPD e KPM
- Interfaccia parallela integrata in Word Key Par
- Predisposizione per l'integrazione delle interfacce Ethernet, RS485, CAN BUS e ccTalk

I protocolli Executive, MDB e BDV coprono la maggior parte dei dispositivi del mondo vending, mentre le schede KPD, KPM e la Word Key Par sono rivolte all'interfacciamento di dispositivi elettromeccanici per l'erogazione di servizi.

Il sistema consente inoltre di gestire svariate applicazioni di vendita o identificazione (accesso a servizi diversi anche di gestori diversi), memorizzandole su un unico supporto RFID (card/chiave/tag).

WorldKey permette infine di utilizzare per i pagamenti tutti i tipi di borsellini elettronici (card, chiavi o qualsiasi altra forma di tag/transponder RFID in standard MIFARE) per soddisfare qualsiasi esigenza e le diverse esperienze di utilizzo degli utenti finali. Per

ogni card/chiave/tag è possibile inoltre specificare a quale tipo di prodotti/servizi l'utente ha accesso.

2.1 Descrizione delle parti



- 1.CPU sistema World Key/World Key Lite/World Key Move
2. Teste di Lettura Galaxy/Sky/Moon

2.2 Accessori

2.2.1 Display

Il display è disponibile esclusivamente per la World Key e per la World Key Move, non per la World Key Lite. Il kit fornito, pronto per l'installazione, comprende oltre al display anche il supporto plastico ed il vetro di protezione.

Tipo accessorio	World Key	World Key Lite	World Key Move	Funzionalità
Kit display+supporto+vetro di protezione Codice: +RFT-001-D	X		X	

2.2.2 Cablaggi

I sistemi World Key/World Key Lite/World Key Move sono disponibili in molteplici configurazioni, vengono quindi corredati dal relativo cablaggio dedicato.

Tipo accessorio	World Key	World Key Lite	World Key Move	Funzionalità
EXE EXE(2) Codice: RFT-L09A	X	X	X	Collegamento VMC → executive Collegamento Periferica → executive
EXE- MDB(2) Codice: RFT-L09B-AL	X	X	X	Collegamento VMC → executive Collegamento periferiche → MDB
MDB_M - MDB_S (1) Codice: RFT-L09E-MS	X	X	X	Collegamento VMC → MDB slave collegamento Periferiche → MDB master
MDB_S Codice: RFT- L09E	X	X	X	Collegamento VMC → MDB slave
Cavo Micro USB Codice: RFT-MUSB-A-018	X	X	X	Cavo micro USB per il collegamento a PC
Cavo Alimentazione Codice: RFT-L10AL	X		X	Cavo di alimentazione
Cavo Alimentazione MDB Codice: RFT-L10ALMDB	X		X	Cavo di alimentazione + cavo per collegamento periferiche MDB
Cavo KPM/KPD/display Codice: RFT-L10KPM	X		X	Cavo per connessione display e schede KPM/KPD

Cavo Micro USB Pen X Drive Codice: RFT-AUSBOTG	X	Cavo micro USB per connessione pen drive
Cavo RM925 Codice: RFT-L10925	X	Cavo connessione RM925
Cavo KPM/KPD Codice: C4EK-I2C-ESP	X	Cavo collegamento tra KPM e KPD (da utilizzare solo nel caso sia presente più di una scheda)

Nota Bene:

- 1. TIPOLOGIA DI COLLEGAMENTO PER UTILIZZARE IL SISTEMA WORLDKEY COME CONCENTRATORE PER LA RILEVAZIONE DATI DI AUDIT della VMC e dai sistemi di pagamento,**
2. può essere disponibile anche la versione BDV tramite adattatore

2.2.3 Schede

Tipo accessorio	World Key	World Key Lite	World Key Move	Funzionalità
Scheda KPM Codice: FSE---KPM-C	X			Scheda gestione 4 servizi (4 uscite a relè e 8 ingressi)
Scheda KPD Codice: FSE---KPD-1-C	X			Scheda gestione 2 servizi (2 uscite a relè e 4 ingressi) dotata di trasformatore di rete
Scheda RM925 Codice: FSE---925/2/A/T	X			Scheda gestione 1 servizio

2.2.4 Software

Tipo accessorio	World Key	World Key Lite	World Key Move	Funzionalità
Unico Codice: RFT-UNICO-LC	X	X	X	Software completo di configurazione e gestione
Unico Audit Codice: RFT-AUDITSW	X	X	X	Software ridotto per la sola gestione dei dati di audit
Unico Card Codice: RFT-CARDSW	X	X	X	Software ridotto per la sola gestione delle card

2.2.5 Chiavi, card, tag, sticker e relativi accessori

Tipo accessorio	World Key	World Key Lite	World Key Move	Funzionalità
Chiave gialla di audit Codice: RFT-006-MA	X	X	X	Chiave di audit
Chiave rossa di programmazione Codice: RFT-006-PK	X	X	X	Chiave di programmazione
Chiave utente blu Codice: RFT-006-BLU	X	X	X	Chiave utente blu
Chiave utente azzurra Codice: RFT- 006-AZZURRO	X	X	X	Chiave utente azzurra
Chiave utente arancio Codice: RFT-006-ARANCIO	X	X	X	Chiave utente arancio
Chiave utente ghiaccio Codice: RFT-006-GHIACCIO	X	X	X	Chiave utente ghiaccio
Chiave utente lilla Codice: RFT-006-LILLA	X	X	X	Chiave utente lilla
Card utente bianca* Codice: RFT-CARD	X	X	X	Card utente bianca
Card utente Comesterogroup* Codice: RFT-CARDCO	X	X	X	Card utente con stampa standard Comesterogroup
Tag utente Comesterogroup* Codice: RFT-TAGS	X	X	X	Tag utente con stampa standard Comesterogroup
Sticker utente neutro* Codice: RFT-008STICK	X	X	X	Adesivi utente neutri (minimo 2000 pz)

*È possibile richiedere card, tag e sticker personalizzati.
Per maggiori informazioni contattare Comesterogroup.

2.2.6 Altri accessori

Tipo accessorio	World Key	World Key Lite	World Key Move	Funzionalità
Credit box Codice: RFT-CREDIT-BOX	X	X	X	Credit box per il trasferimento crediti da sistemi cashless provenienti da altre gestioni
Programmatore universale portatile UHHT Codice: RFT-003	X	X	X	Programmatore universale portatile UHHT

IT

3. Avvertenze



Leggere attentamente questo manuale prima dell'utilizzo.

La conoscenza delle informazioni e delle prescrizioni contenute nel presente manuale è essenziale per un corretto uso del prodotto.

Verificare al momento del ricevimento che la confezione e il prodotto stesso non abbiano subito danni durante il trasporto.

Porre attenzione alle connessioni elettriche. I guasti causati dal mancato rispetto di tutte le avvertenze riportate in questa pubblicazione, non sono coperte da garanzia.

Nel presente documento sono utilizzate simbologie per evidenziare situazioni importanti che devono essere attentamente osservate.

4. Disimballaggio

4.1 Ricevimento del prodotto imballato

All'atto del ricevimento del prodotto, controllare che lo stesso non abbia subito danni durante il trasporto. Se si dovessero notare danni, di qualsiasi natura, si faccia immediatamente reclamo al trasportatore.

Alla fine del trasporto l'imballo deve risultare integro, vale a dire *non* deve:

- Presentare ammaccature, segni di urti, deformazioni o rotture nell'involucro contenitore.
- Presentare zone bagnate o segni che possano portare a supporre che l'involucro sia stato esposto alla pioggia, al gelo o al calore.
- Presentare segni di manomissione.

Verificare, inoltre, che il contenuto della confezione corrisponda all'ordine.

4.2 Movimentazione



Al fine di evitare danni all'apparecchio, si consiglia di trasportarlo esclusivamente all'interno del suo imballo originario .

Si raccomanda di:

- non urtare l'apparecchio.
- non lasciare l'apparecchio (anche se nel suo imballo) esposto agli agenti atmosferici.

4.3 Identificazione dell'apparecchio

Nelle seguenti foto è mostrata la targa di riconoscimento per i dispositivi World Key, World Key Lite e World Key Move rispettivamente. Nella World Key e nella World Key Lite la targa è applicata nella parte anteriore del dispositivo.



Nella World Key Move la targa è applicata sul retro.



Sulla targa sono riportati i principali dati di funzionamento ed il numero di matricola che identifica l'apparecchiatura. Tale numero deve essere sempre citato ogni volta che viene contattato il costruttore per una richiesta di assistenza, ricambi, riparazioni o informazioni relative al funzionamento dell'apparecchiatura.



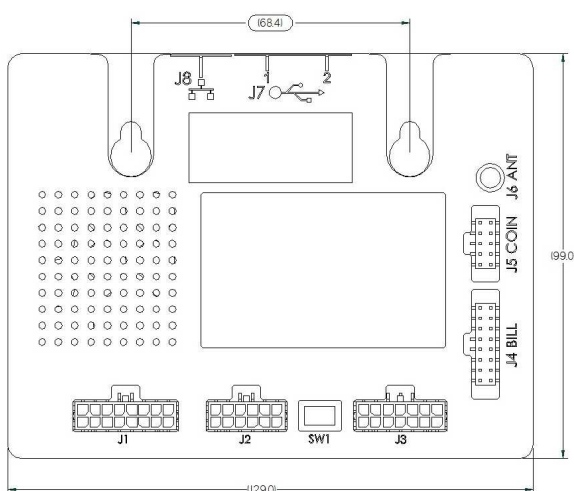
E' vietato asportare la targa di identificazione montata sull'apparecchio o manomettere dati che essa riporta.

In caso di danneggiamento o smarrimento, chiedere al costruttore una nuova targa sostitutiva.

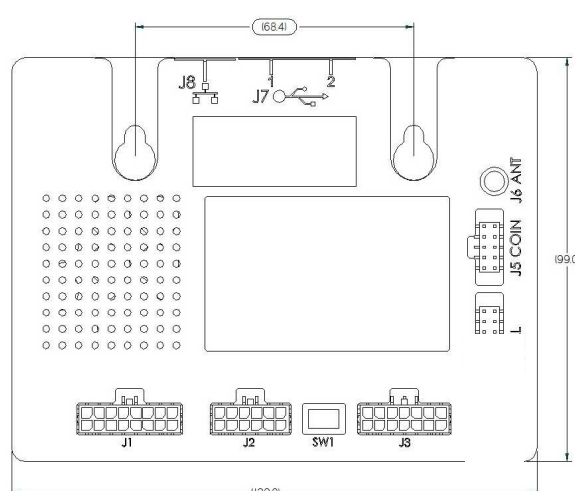
Si ricorda che la garanzia è associata al numero di identificazione della macchina.

5. Installazione e Collegamenti

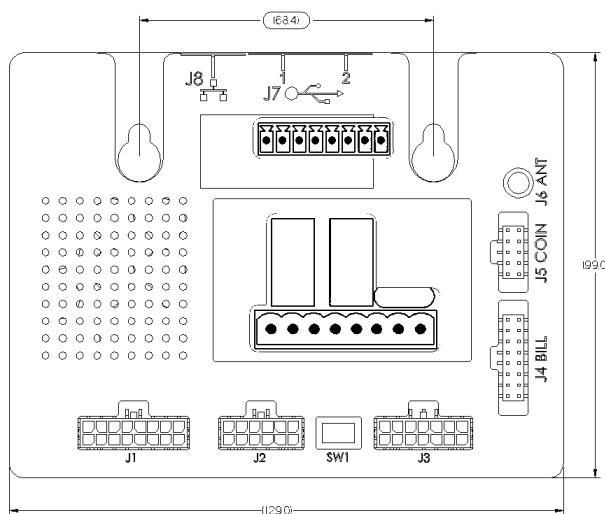
5.1. Installazione della CPU World Key/World Key Lite/World Key Move



WORLD KEY



WORLD KEY Lite



WORLD KEY MOVE

La CPU è predisposta per essere fissata al Distributore Automatico tramite delle viti M3/M4. Essa va sistemata il più vicino possibile al Lettore di chiave/Card, tenendo in considerazione che la lunghezza del cablaggio è di circa 1 mt.

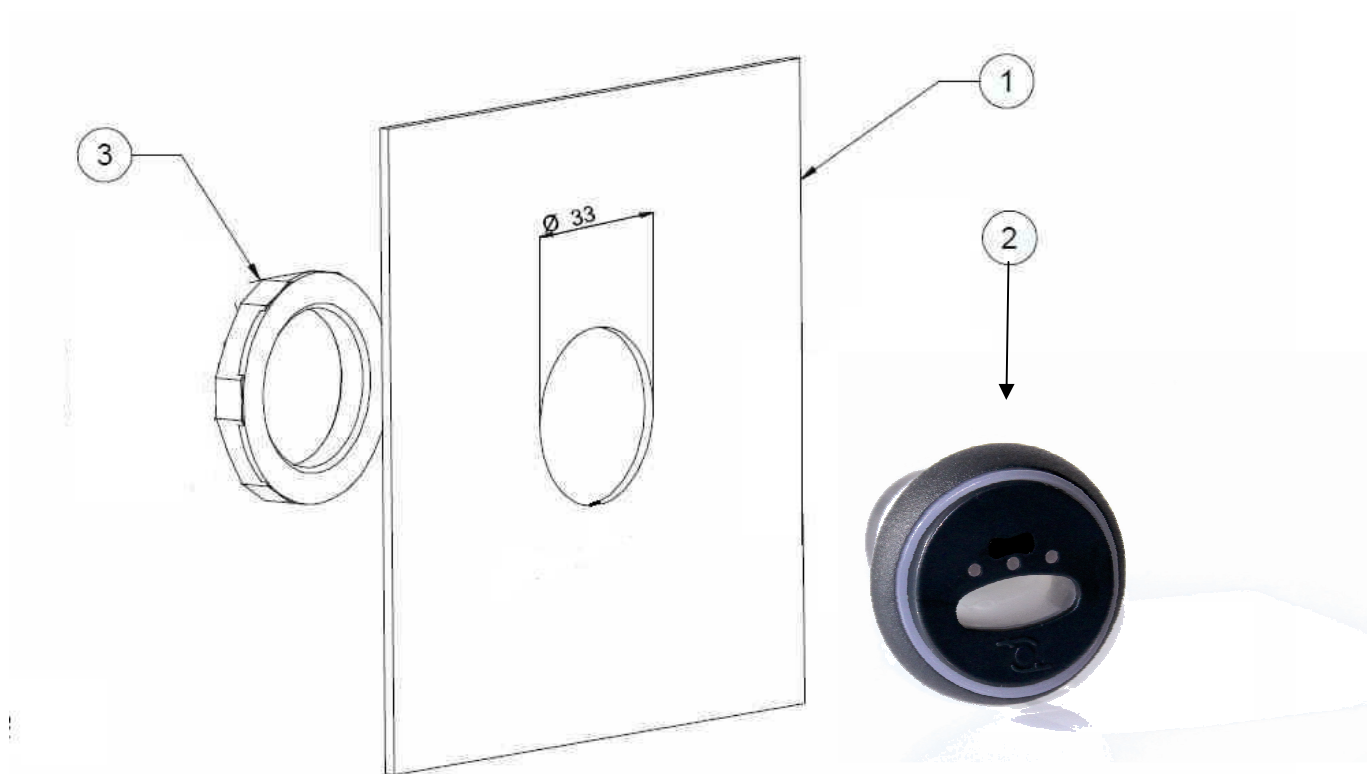
Come per tutti i componenti elettronici è necessario evitare che la scheda sia soggetta a vibrazioni, umidità e sporco che potrebbero essere cause di malfunzionamento. Il dispositivo può essere fissato al distributore anche attraverso l'elemento di velcro della 3M in dotazione nella confezione. In ogni caso la CPU è predisposta per il fissaggio secondo lo standard CVS.

5.2. Installazione delle teste di lettura

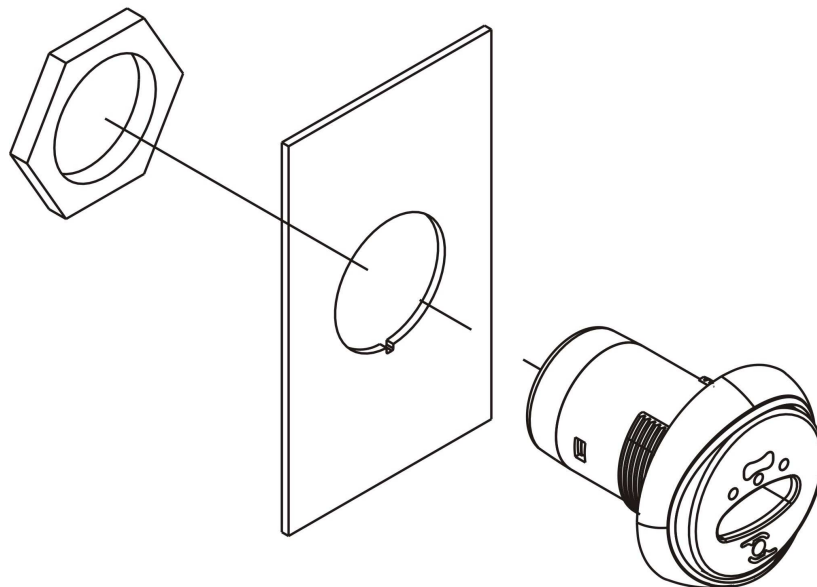
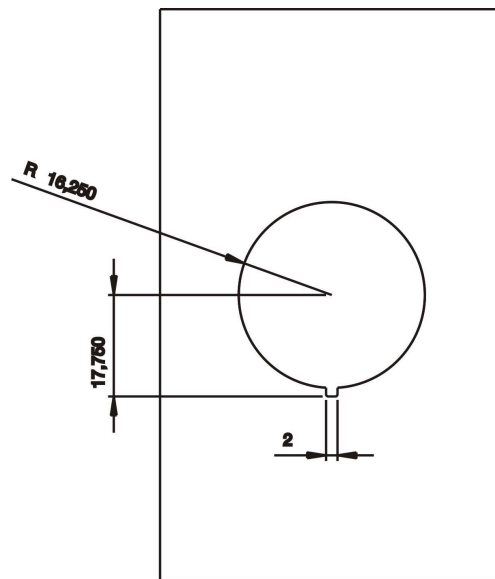
5.2.1 Installazione della testa di lettura Moon

L'installazione del Lettore di chiave Moon è semplice in quanto è sufficiente praticare un foro di diametro 33 mm con una fresa a tazza, che è facilmente reperibile nei negozi specializzati. Una volta forata la lamiera del distributore inserire il Lettore e fissarlo con gli appositi dadi forniti in dotazione (dadi M32).

Sul perimetro della testa di lettura è presente una sporgenza per evitare che la cornice tonda ruoti.

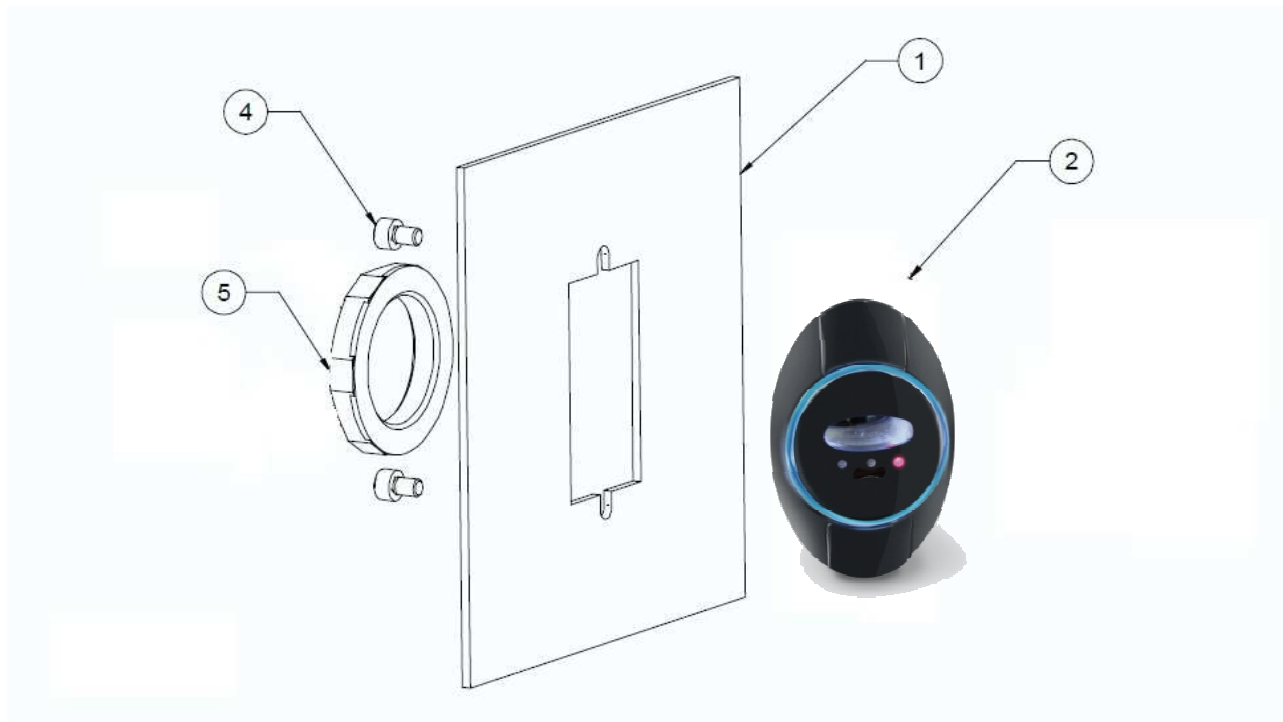


1. Superficie del distributore
2. Lettore di chiave Moon
3. Dado di fissaggio

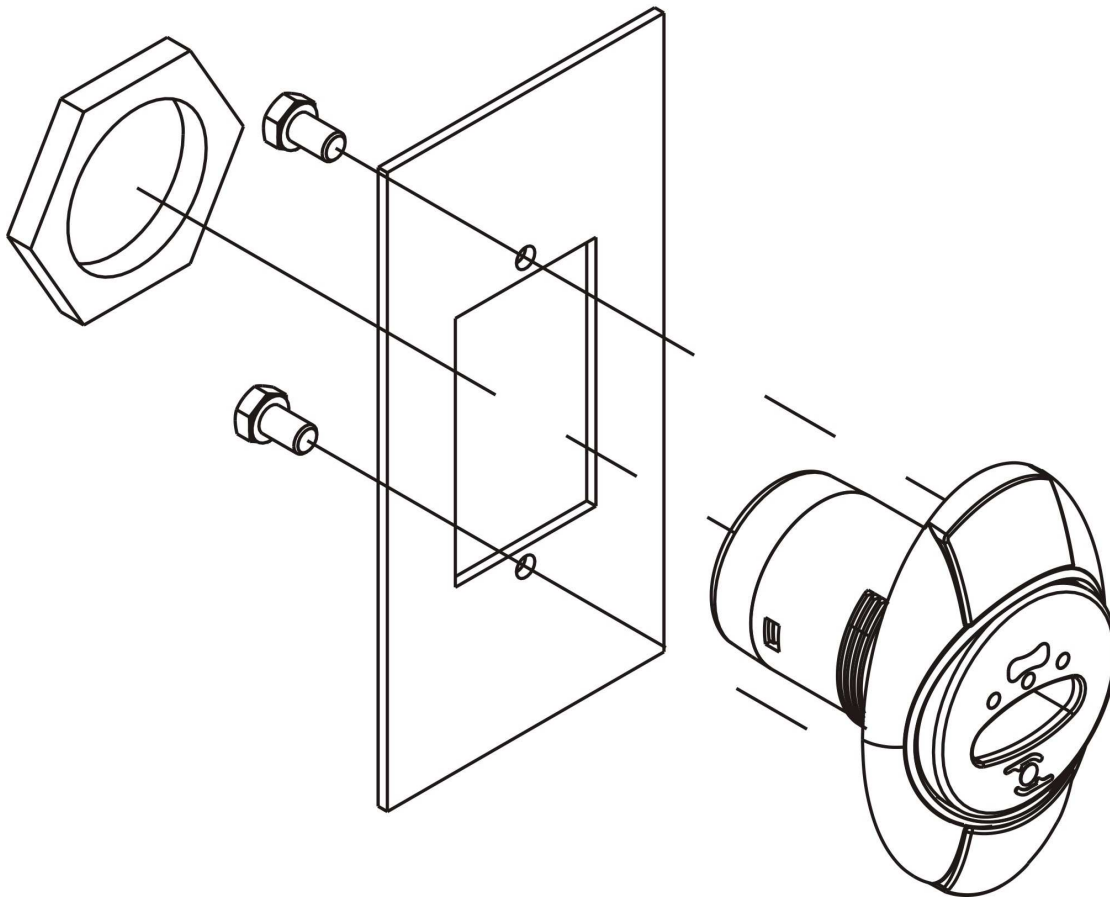
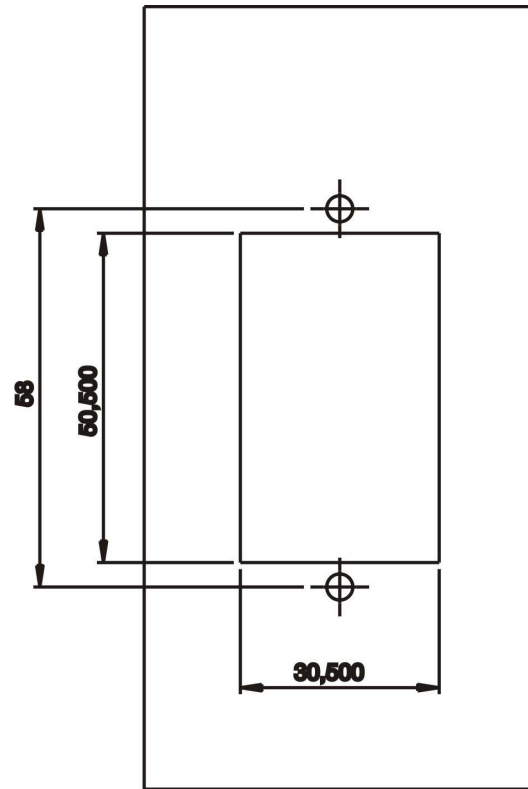


5.2.2 Installazione della testa di lettura Moon con cornice

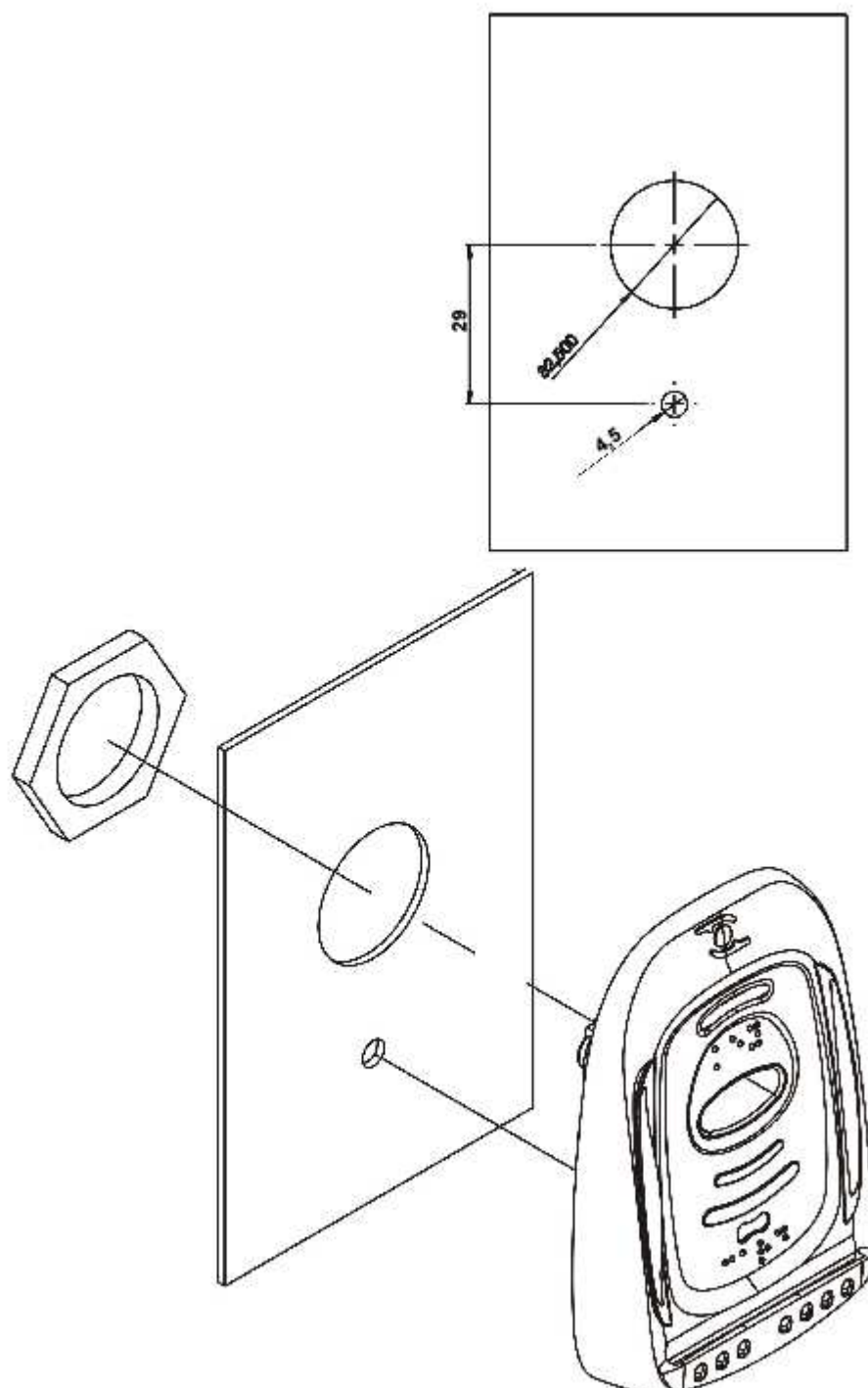
Se il Lettore Moon va installato in un Distributore Automatico che presenta già la foratura dei sistemi cashless Euro Key precedentemente utilizzati, prima del Lettore va inserita la cornice a forma di elisse fornita in dotazione per chiudere il foro rettangolare. Sul perimetro circolare della testa di lettura è presente una sporgenza per evitare che la cornice ellittica ruoti.



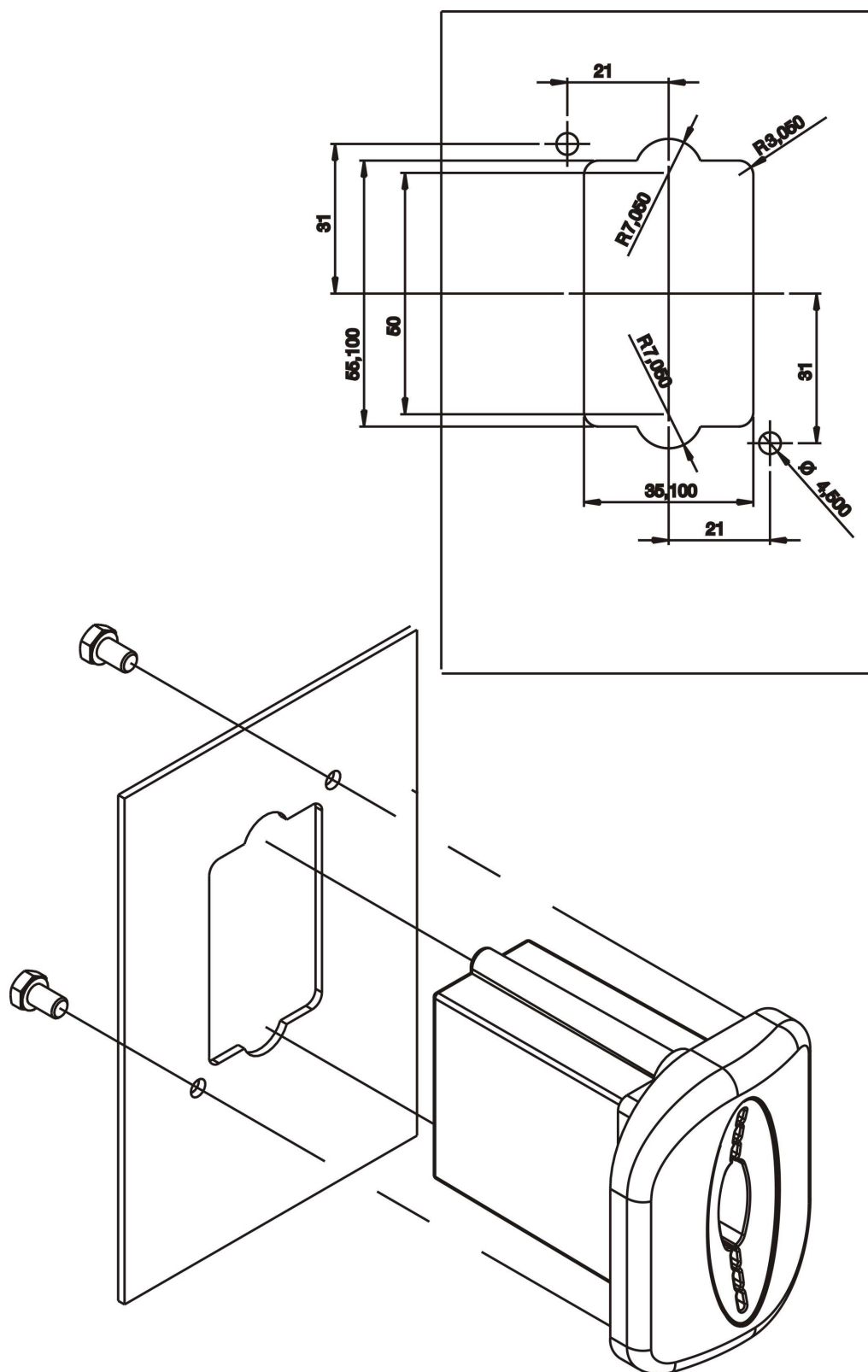
- 1. Superficie del distributore
- 2. Lettore di chiave Moon
- 3. Viti di fissaggio
- 4. Dado di fissaggio



5.2.3 Installazione della testa di lettura Galaxy

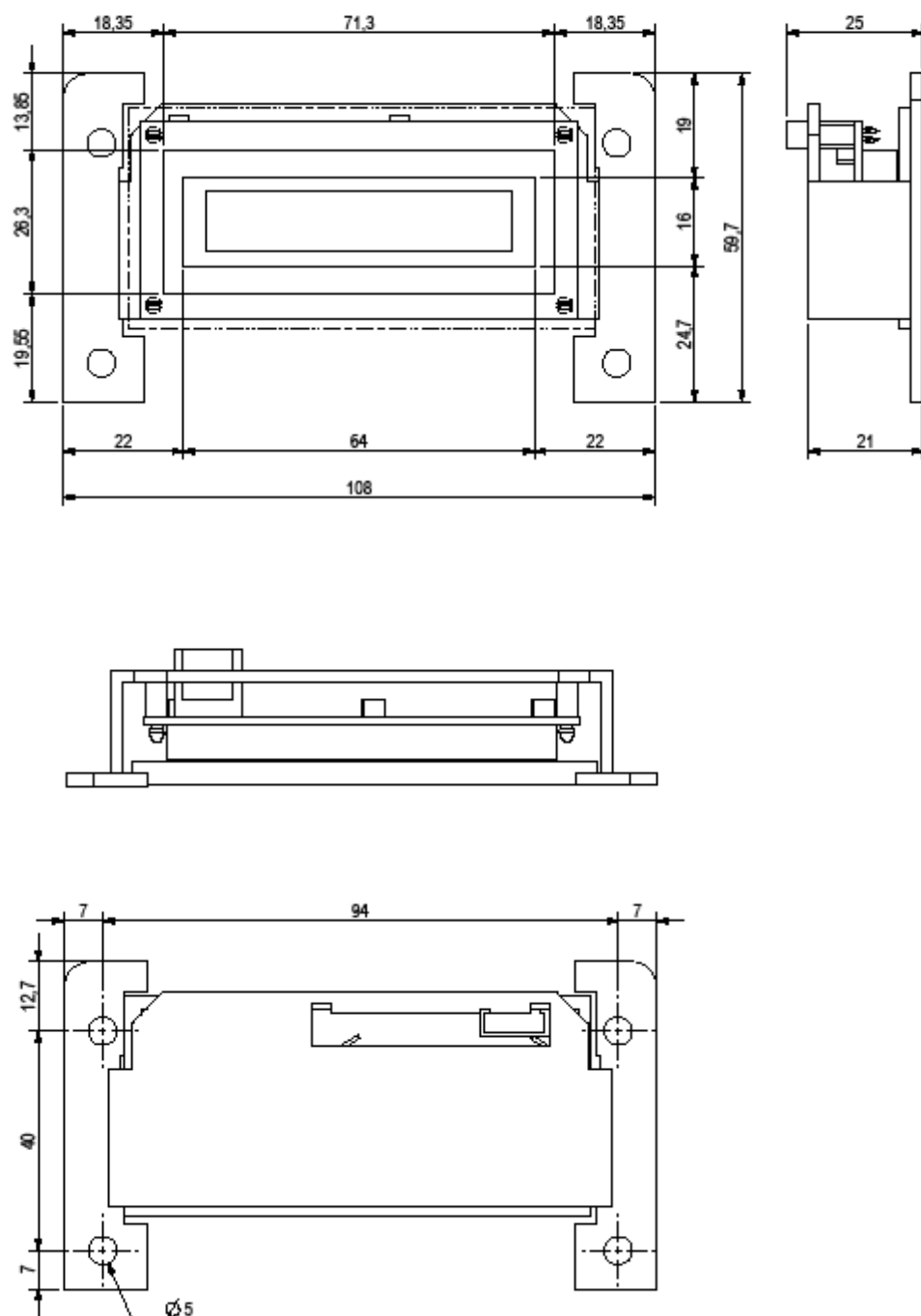


5.2.4 Installazione della testa di lettura Sky



N.B. Nei casi in cui ci siano particolari esigenze di sicurezza, la testa di lettura Sky può essere eventualmente installata retro quadro. Contattare il Servizio Assistenza Clienti Comestergroup per ulteriori informazioni.

5.3. Installazione del display



5.4. Installazione degli accessori

Nota Bene:

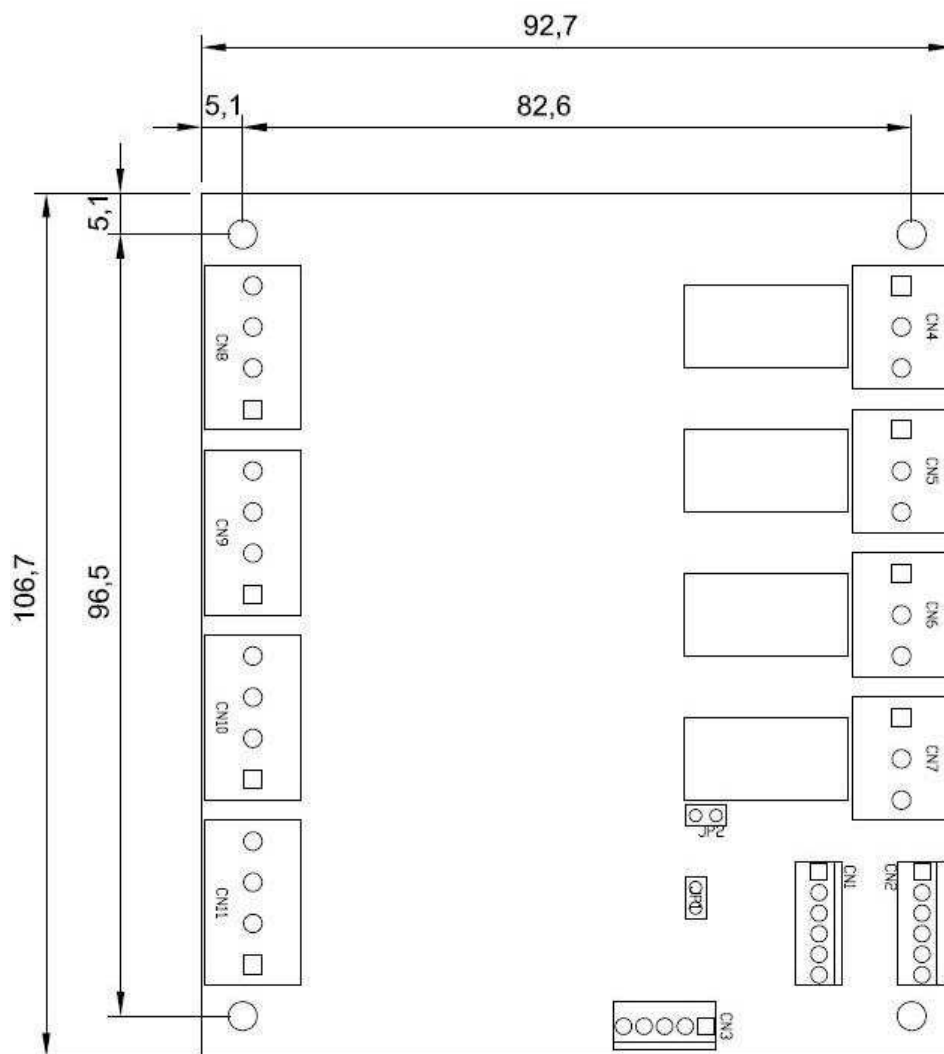
Le schede sono destinate solo ed esclusivamente alla World Key normale e non sono applicabili alla World Key Lite.

Note generali sull'installazione:

- Posizionare le schede correttamente, facendo attenzione a non appoggiarle direttamente alle parti metalliche.
- Prestare attenzione ad eventuali cablaggi scoperti, in particolare in corrispondenza di parti in alta tensione.
- Assicurare una sufficiente areazione del sistema

5.4.1 Installazione scheda KPM

È una scheda aggiuntiva destinata esclusivamente alla World Key. Permette di gestire fino a 4 servizi contemporaneamente (4 uscite a relè per l'attivazione dei servizi ed 8 ingressi, dei quali 4 per la scelta del servizio e 4 per l'inibizione/segnale di occupato)



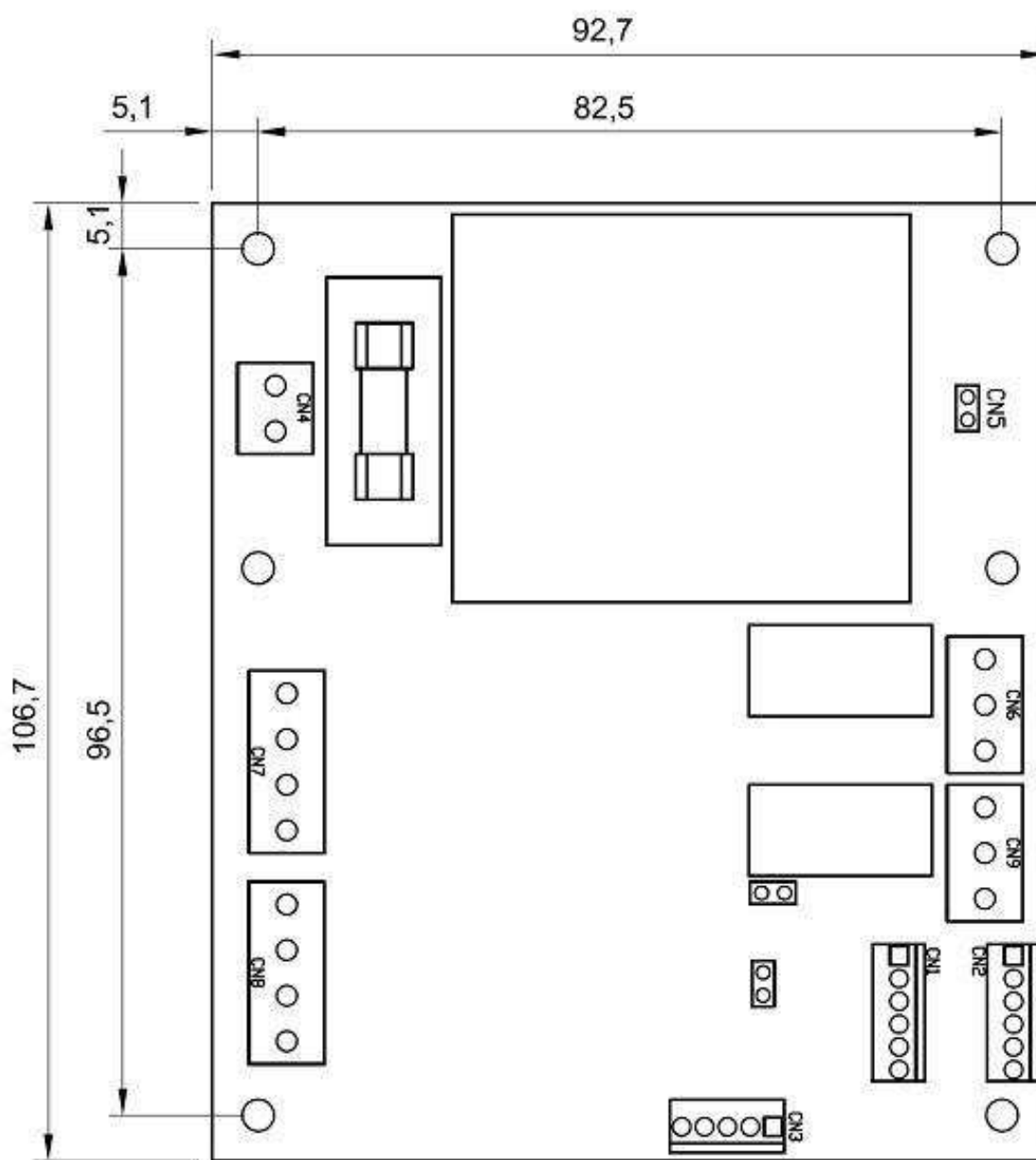
5.4.2 Installazione scheda KPD

È una scheda aggiuntiva destinata esclusivamente alla World Key. Permette di gestire fino a 2 servizi contemporaneamente (2 uscite a relè per l'attivazione dei servizi e 4 ingressi, dei quali 2 per la scelta del servizio e 2 per l'inibizione/segnale di occupato). È dotata di trasformatore di rete.

Nota Bene:

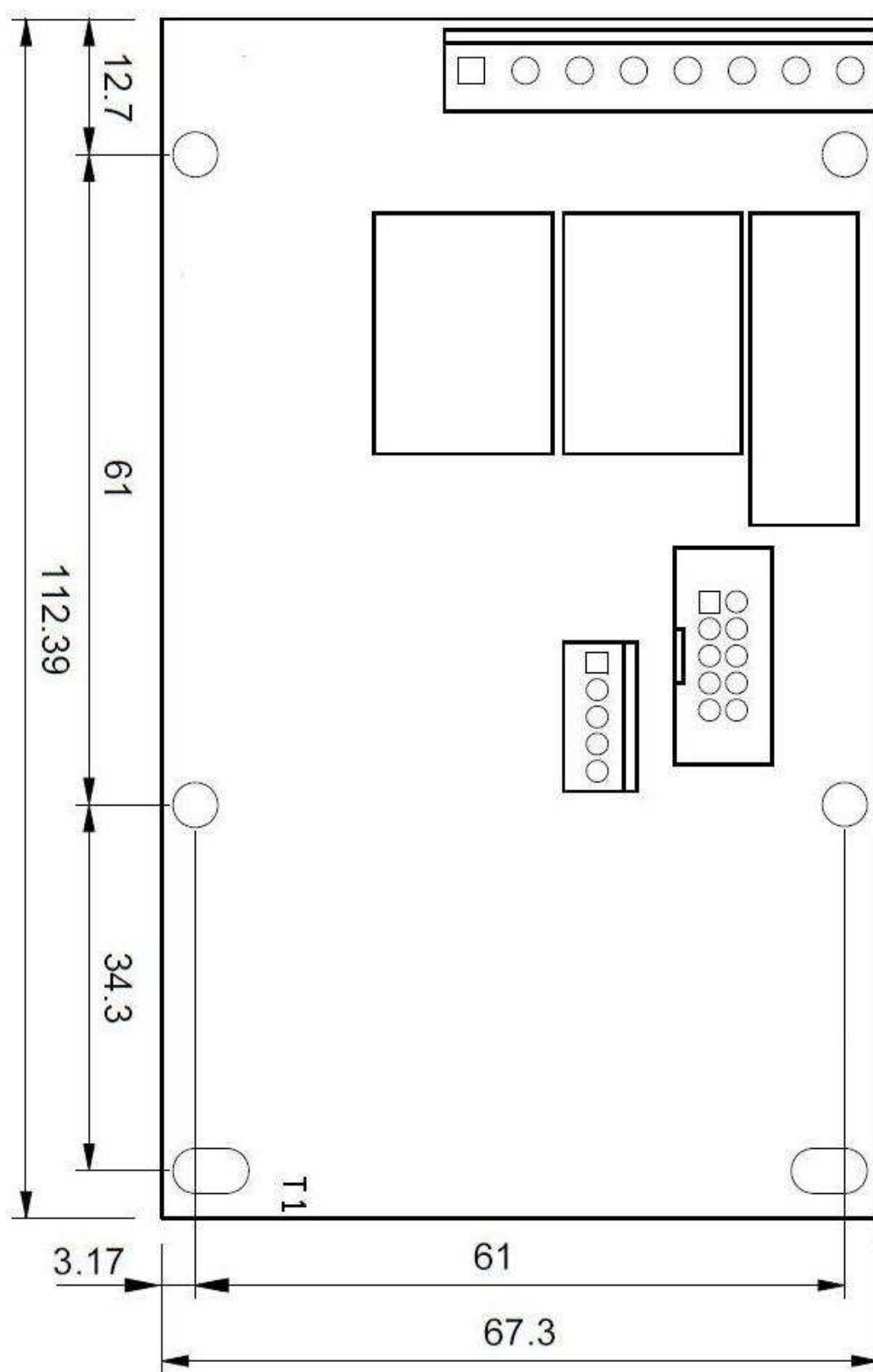
I dati di targa del trasformatore a bordo della KPD sono 230 Vac/24 Vac (15W).

Il consumo complessivo delle periferiche collegate deve necessariamente essere più basso dei limiti imposti dai dati di targa.



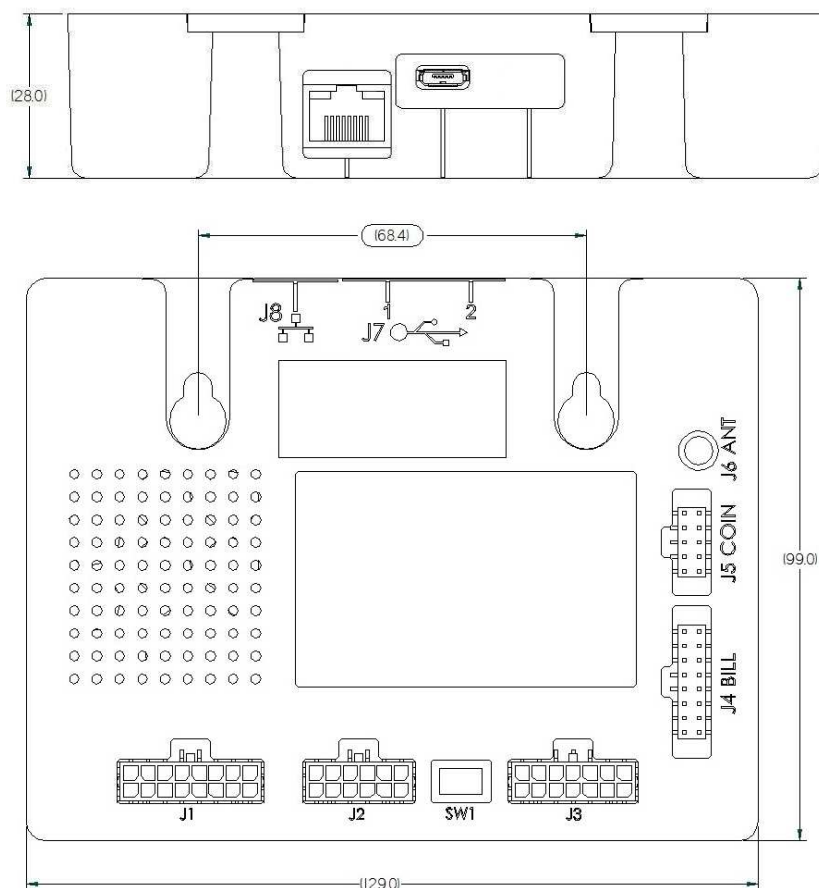
5.4.3 Installazione scheda RM 925

Questa scheda è offerta semplicemente per garantire la compatibilità con sistemi precedenti e non consente di collegare nessuna periferica.

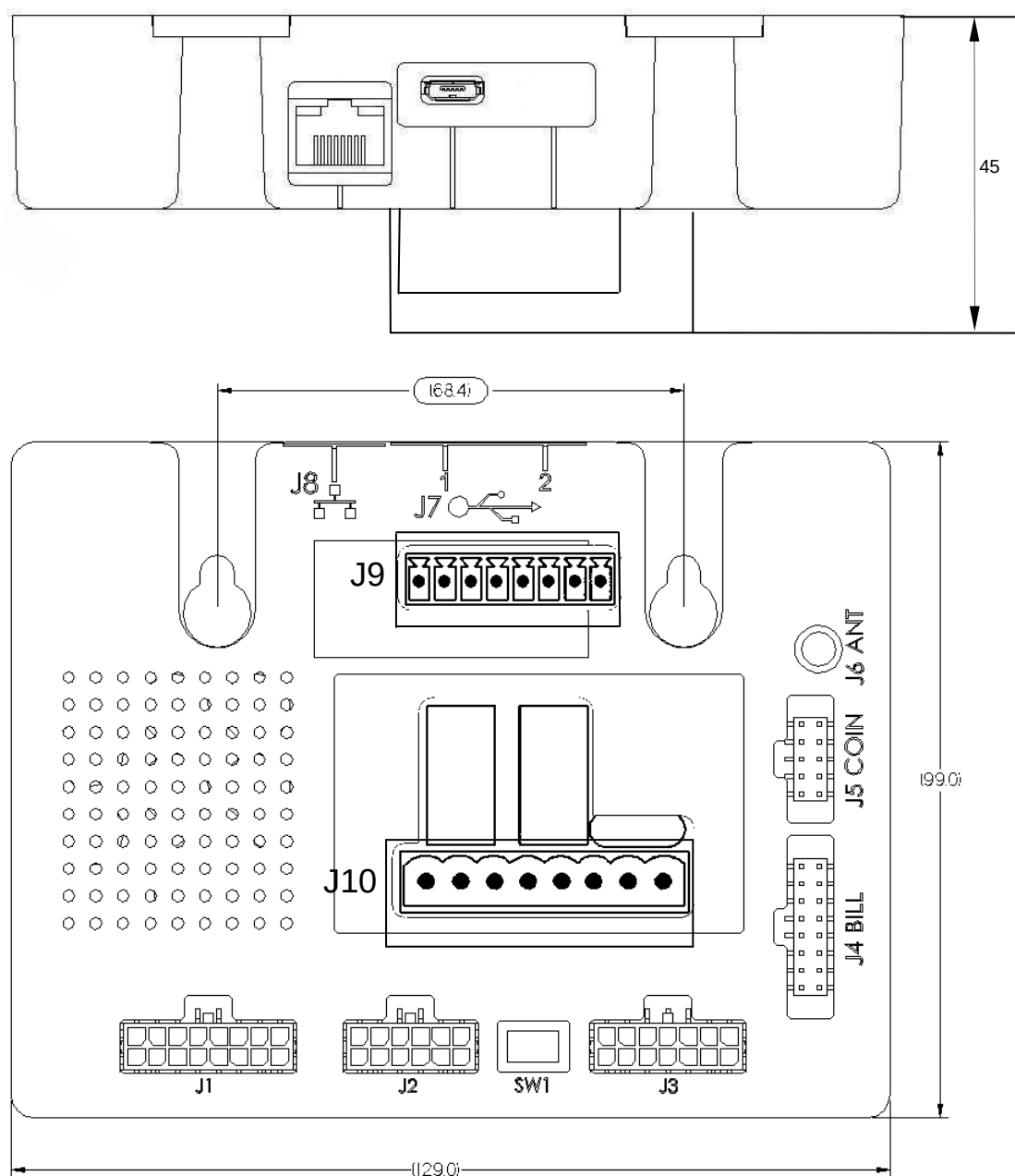


5.5 Collegamenti

5.5.1 Collegamenti CPU World Key e World Key Move

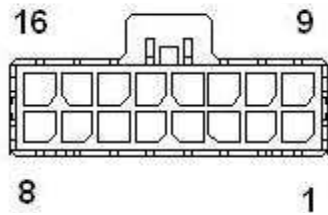


J1 = microfit 3mm 16 poli	Collegamento VMC e alimentazione dispositivi di pagamento
J2 = microfit 3mm 12 poli	Collegamento RS232 – I2C, +5Vdc, +12Vdc (schede KPM, KPD e display)
SW1	Switch resistenze terminazione linea, RS485, Can Bus
J3 = microfit 3mm 14 poli	Collegamento dispositivi industriali, RS485, CAN BUS, CCTALK
J4 = strip 2.54mm 16 poli	Collegamento lettore di banconote 12Vdc 2.3 A $\pm$ 10%
J5 = strip 2.54mm 10 poli	Collegamento Accettatore di Monete 12 Vdc 0,5 A $\pm$ 10%
J6 = MCX 50 Ohm	Collegamento cavo coassiale teste di lettura Moon, Sky, Galaxy
J7 = Micro USB OTG	Collegamento a dispositivi USB Host (PC) o device (periferica di archiviazione di massa)
J8 = Ethernet 10/100	RJ45 collegamento a rete Ethernet



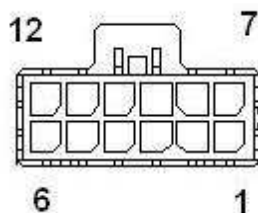
J9	Connettore 4 ingressi bassa tensione Vdc range: 8÷30 V Vac range: 8÷28 V
J10	Connettore alta tensione 2 relè 250 Vac / 6 A 1 ingresso Vac range: 15÷230 Vac

J1 = microfit 3mm 16 poli: Collegamento VMC e dispositivi di pagamento alimentazione



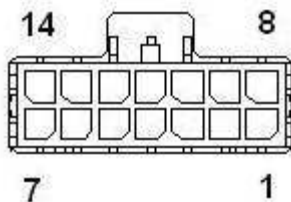
- | | |
|---------------|---------------|
| 1. TX1 MASTER | 9. VAC2 |
| 2. RX1 MASTER | 10. VAC1 |
| 3. TX1 SLAVE | 11. VRAD |
| 4. RX1 SLAVE | 12. TX2 SLAVE |
| 5. GND1-E | 13. GND-SLAVE |
| 6. GND1-K | 14. GND |
| 7. TX2 MASTER | 15. GND |
| 8. RX2 MASTER | 16. RX2 SLAVE |

J2 = microfit 3mm 12 poli: Collegamento RS232 – I2C, +5Vdc, +12Vdc



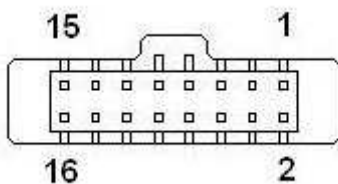
- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. GND | 7. PROG_FLASH |
| 2. GND | 8. CTS_ISP_CONN |
| 3. RX232_CONN | 9. TX232_CONN |
| 4. GND | 10. +12 V |
| 5. GND | 11. +5 V |
| 6. SCL_EXT | 12. SDA_EXT |

J3 = microfit 3mm 14 poli: Collegamento lettore di banconote 12Vdc 2.3A $\pm$ 10%



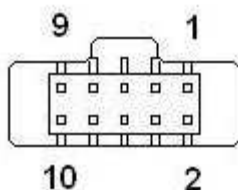
- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. GND | 8. SEL_B |
| 2. GND | 9. SEL_A |
| 3. GND | 10. +5 V |
| 4. GND | 11. +12 V COIN |
| 5. GND | 12. CCTALK_CONN |
| 6. RS485A_CONN | 13. RS485B_CONN |
| 7. CAN_L_CONN | 14. CAN_H_CONN |

J4 = strip 2.54mm 16 poli: Collegamento lettore di banconote 12Vdc per un massimo di 2.3 A $\pm$ 10%



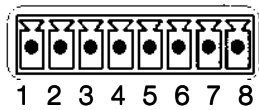
- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. +12 V COIN | 9. BILL 1 INHIBIT |
| 2. GND | 10. BILL 1 INHIBIT |
| 3. NC | 11. BILL 1 INHIBIT |
| 4. NC | 12. BILL 1 INHIBIT |
| 5. NC | 13. BILL 3 |
| 6. NC | 14. BILL 4 |
| 7. BILL_BUSY | 15. BILL 1 |
| 8. NC | 16. BILL 2 |

J5 = strip 2.54mm 10poli: Collegamento Accettatore di Monete 12Vdc



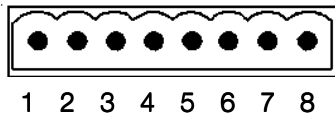
- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. GND | 6. COIN INHIBIT |
| 2. +12V COIN | 7. COIN_1 |
| 3. COIN_5 | 8. COIN_2 |
| 4. COIN_6 | 9. COIN_3 |
| 5. COIN_IRQ | 10. COIN_4 |

J9 = Connettore 4 ingressi bassa tensione Vdc range: 8÷30 V Vac range: 8÷28 V



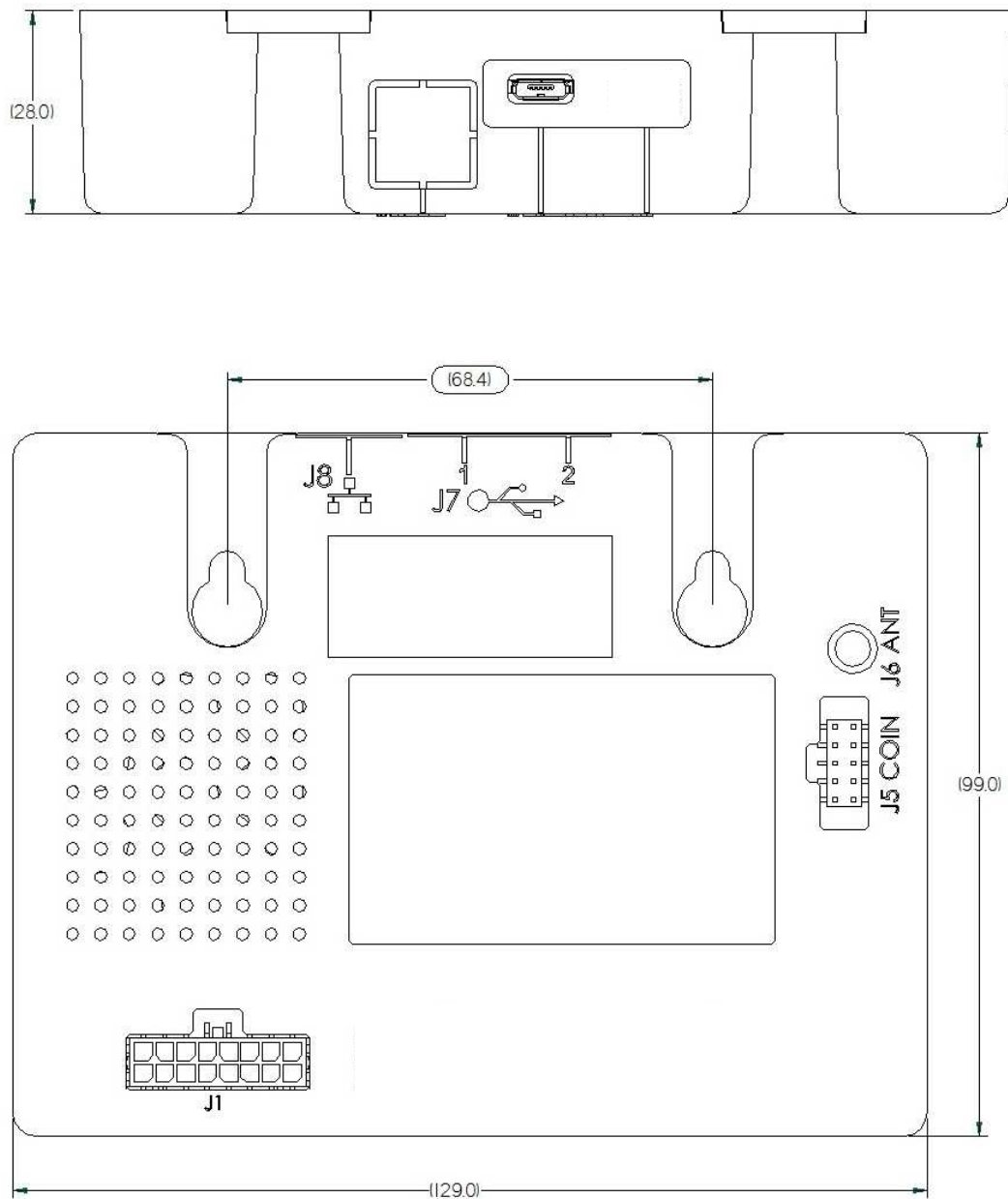
- | | |
|--------------|--------------|
| 1. - START 1 | 5. - START 2 |
| 2. + START 1 | 6. + START 2 |
| 3. - RESET 1 | 7. - RESET 2 |
| 4. + RESET 1 | 8. + RESET 2 |

J9 = Connettore alta tensione 2 relè 250 Vac / 6 A 1 ingresso Vac range: 15÷230 Vac



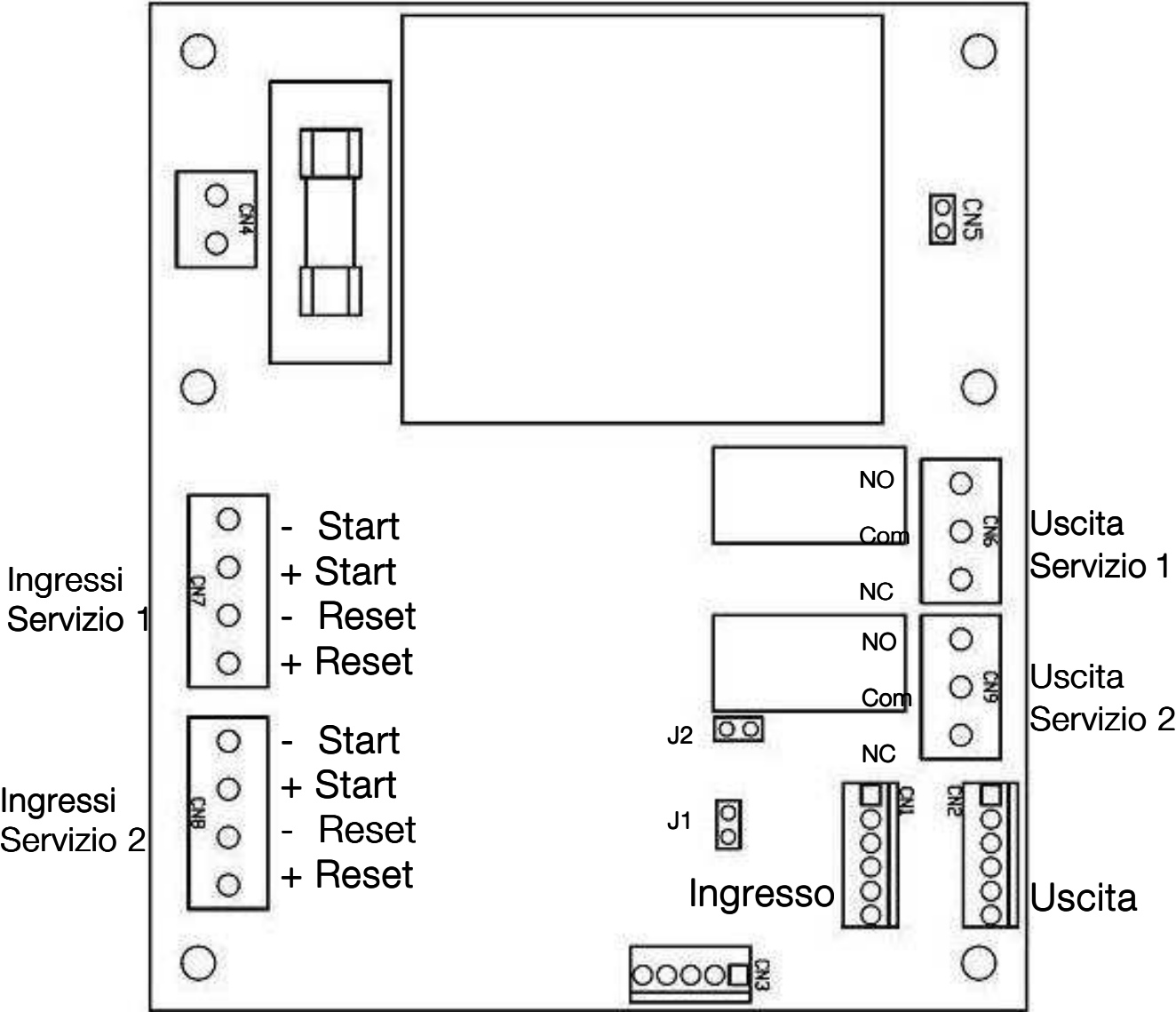
- | | | |
|----------|-------------------|--------------------------------|
| 1. NO 1 | 5. COM 2 | } IN OR AI
PIN 3-4
DI J9 |
| 2. COM 1 | 6. NC 2 | |
| 3. NC 1 | 7. IN 5 (230 VAC) | |
| 4. NO 2 | 8. RETURN IN 5 | |

5.5.2 Collegamenti CPU World Key Lite



J1 = microfit 3mm 16 poli	Collegamento VMC e alimentazione dispositivi di pagamento
J5 = strip 2.54mm 10poli	Collegamento Accettatore di Monete 12 Vdc $\pm$ 10% 0,5 A $\pm$ 10%
J6 = MCX 50 Ohm	Collegamento cavo coassiale teste di lettura Moon, Sky, Galaxy
J7 = MICRO USB	Collegamento a dispositivi USB Host (PC)

5.5.3 Collegamenti scheda KPD



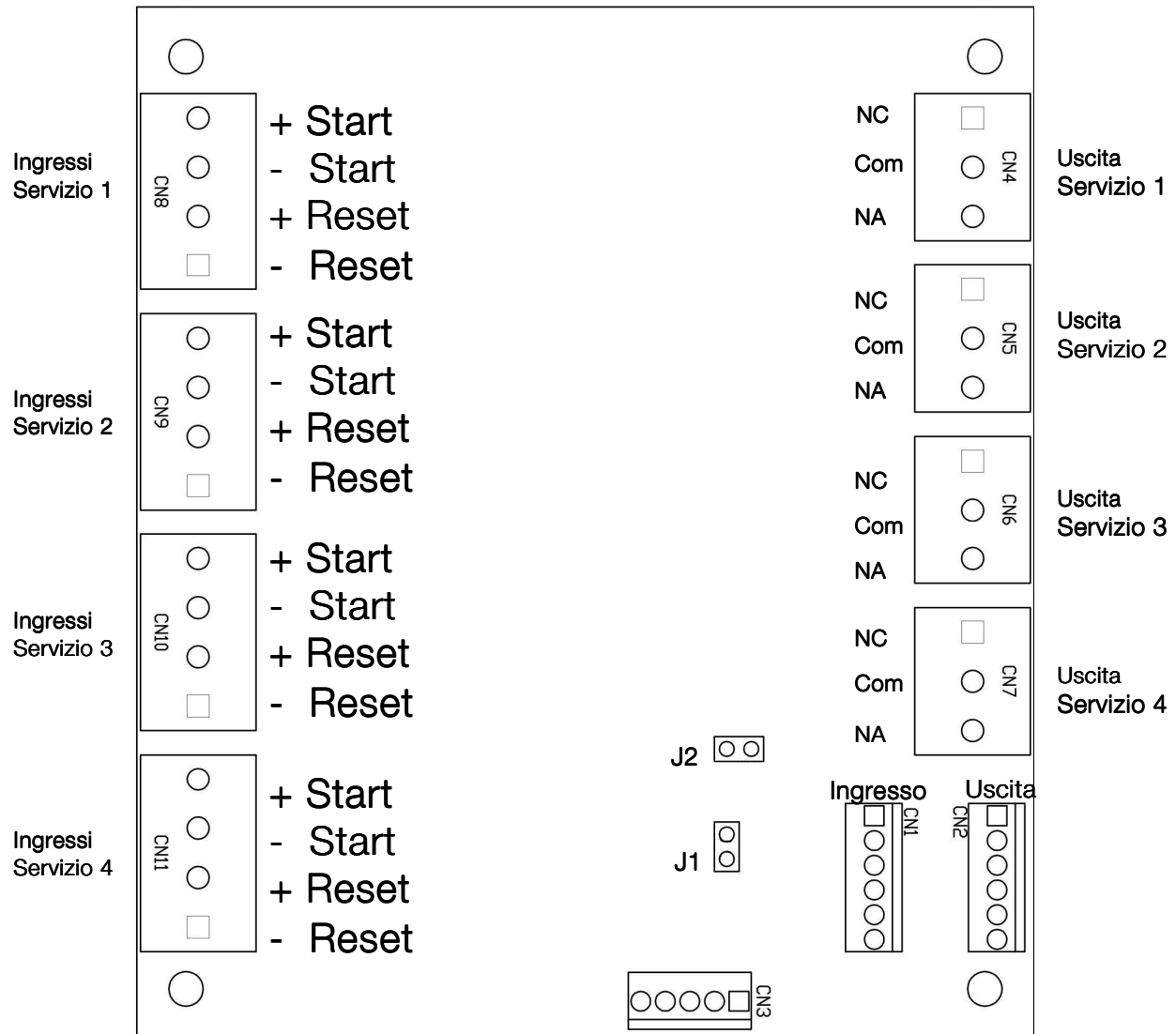
Configurazione indirizzi:

	J1	J2
1 - 2	OFF	OFF

CN1	Ingresso da connettere alla World Key tramite cavo KPM/KPD/display
CN2	Uscita per il collegamento della scheda KPD alle altre schede tramite cavo KPM/KPD
CN4	Ingresso alimentazione 230 Vac
CN5	Uscita alimentazione 24 Vac da collegare alla World Key tramite cavo di alimentazione o cavo di alimentazione + cavo per collegamento periferiche MDB
CN6	Uscita servizio 1 230 Vac 4A
CN7	Ingressi servizio 1 5÷30 Vdc/Vac Gli ingressi Start sono riservati ad eventuali pulsanti per l’attivazione e per la funzione di economizzatore Gli ingressi Reset sono riservati ad eventuali segnali di inibizione o reset della macchina
CN8	Ingressi servizio 2
CN9	Uscita servizio 2

5.5.4 Collegamenti scheda KPM

E' possibile collegare fino a 4 schede KPM in cascata per gestire fino a 16 servizi differenti. In questo caso l'ingresso della prima scheda KPM viene collegato alla World Key, mentre l'uscita di ogni scheda viene collegata all'ingresso della scheda successiva.



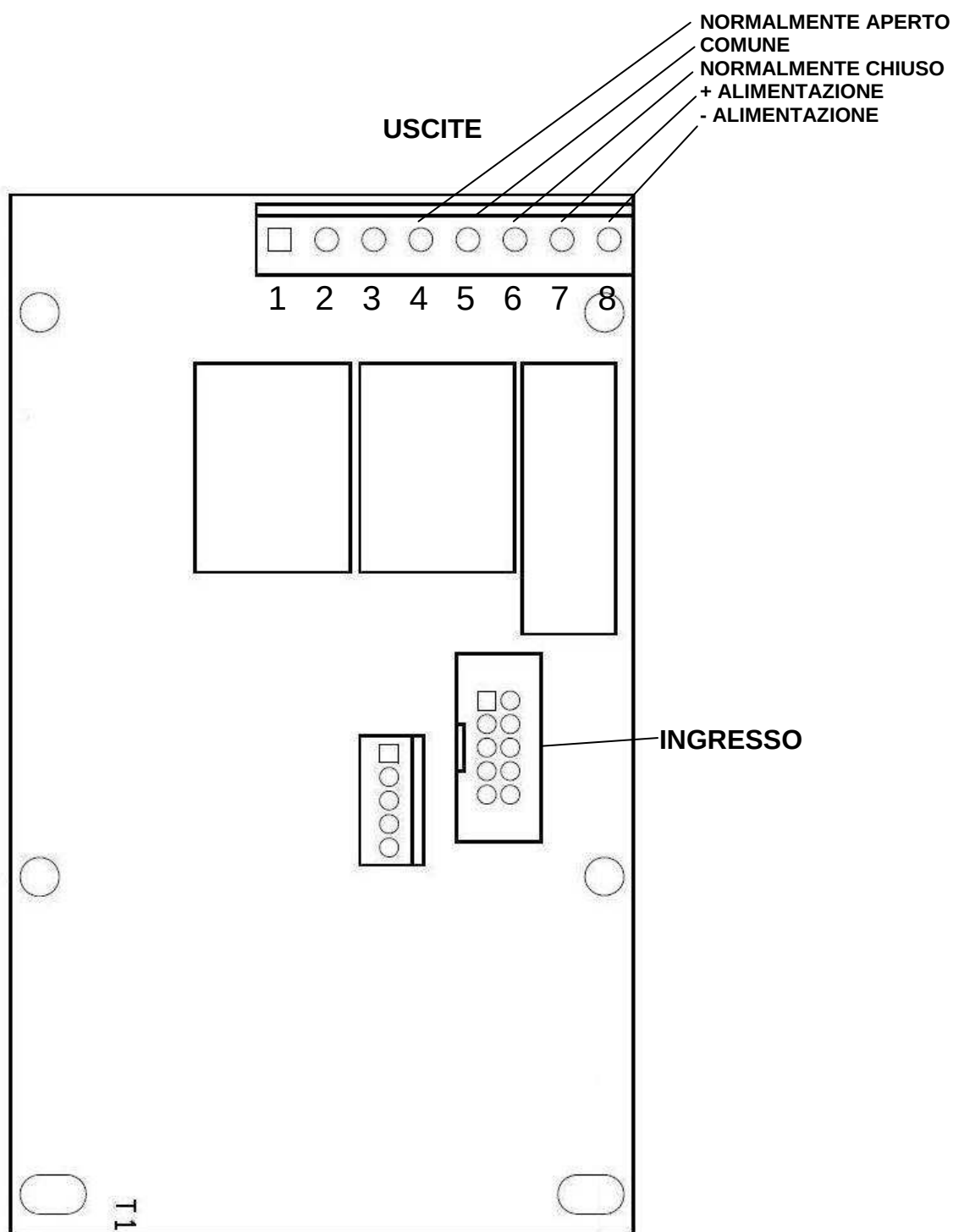
Configurazione indirizzi:

	J1	J2
1 – 4	OFF	OFF
5 – 8	ON	OFF
9 – 12	OFF	ON
13 – 16	ON	ON

CN1	Ingresso da connettere alla World Key tramite cavo KPM/KPD/display o alla scheda KPM precedente tramite cavo KPM/KPD
CN2	Uscita per il collegamento della scheda KPM alla scheda successiva
CN4	Uscita servizio 1 230 Vac 4A
CN5	Uscita servizio 2
CN6	Uscita servizio 3
CN7	Uscita servizio 4

CN8	Ingressi servizio 1 5÷30 Vdc/Vac Gli ingressi Start sono riservati ad eventuali pulsanti per l'attivazione e per la funzione di economizzatore Gli ingressi Reset sono riservati ad eventuali segnali di inibizione o reset della macchina
CN9	Ingressi servizio 2
CN10	Ingressi servizio 3
CN11	Ingressi servizio 4

5.5.5 Collegamenti scheda RM925



Nota Bene:

Questo tipo di scheda non è consigliato per nuovi sviluppi.

6. Segnalazioni Led

Di seguito è riportato un elenco delle principali segnalazioni che il dispositivo World Key è in grado di eseguire mediante i tre led installati nella testa di lettura.

 R=Rosso

 G=Giallo

 V=Verde

IT



All'accensione del lettore si accende il led rosso per segnalare la mancanza di protocollo, dopo qualche secondo se il protocollo programmato sul reader è uguale a quello della VMC si accende il led Verde, altrimenti se il led rosso rimane acceso, questo significa che ci sono problemi di protocollo.



Quando il protocollo risulta perfettamente funzionante o non ci sono errori di configurazione si accende il led verde, a questo punto il lettore è pronto per accettare key/card



Inserendo una Key/card utente se il codice gestore è lo stesso programmato sul reader si accende il led Giallo lampeggiante (1s) dopo alcuni secondi con la chiave è inserita viene attivato il buzzer per indicare presenza chiave, questa funzione può essere eliminata abbassando al minimo il volume del buzzer con il programma Unico



Quando si esegue una vendita il led Giallo da luce lampeggiante diventa a luce fissa per tutta la durata della vendita



Quando viene inserita una key/card utente con codice gestore diverso o senza applicazione utente caricata (codice card = 29) si accende il led rosso lampeggiante ed il buzzer segnala con un tono di errore



Quando viene inserita una Key Audit o di programmazione senza codice utente si accende il led rosso lampeggiante (1s)



Quando viene inserita una Key Audit o di programmazione e il codice di programmazione è corretto si accende a luce fissa il led giallo per tutto il tempo in cui i dati vengono memorizzati sulla chiave, a trasferimento terminato si spegne il led giallo e si accende il led verde con una cadenza di lampeggio pari ad 1s



La chiave di programmazione viene utilizzata quando si vogliono cambiare alcune impostazioni del lettore senza collegarlo al programma Unico. All'inserimento della chiave e codice gestore esatto si accende il led giallo a programmazione finita si spegne il led giallo e si accende quello verde a luce intermittente di 1s. A questo punto si può togliere la chiave successivamente a questa operazione il lettore esegue una operazione di auto reset per ripartire con la nuova configurazione led rosso acceso.



Quando tutti i led lampeggiano insieme, viene segnalato di reinserire la chiave o la card nel lettore

7. Programmazione e rilevazione dati

7.1 Programmazione

Per la programmazione dei dispositivi World Key, World Key Lite e World Key Move vengono utilizzati il software UNICO, la chiave di programmazione e la chiave di programmazione Clone. I software UNICO AUDIT ed UNICO CARD vengono invece utilizzati per gestire rispettivamente i media, sia chiavi che card, e la contabilità.

World Key, World Key Lite e World Key Move possono essere collegati al PC sul quale è installato il software UNICO mediante la porta USB. Tramite la porta USB i dispositivi vengono anche alimentati, quindi se non sono presenti altre periferiche collegate non è necessaria alcuna unità di alimentazione esterna.

7.1.1 Codici di sicurezza

Per poter accedere alla configurazione del dispositivo e leggere o modificare i dati inseriti è necessario un codice di sicurezza. Sono presenti tre differenti livelli di configurazione, accessibili tramite tre diversi codici per gestire diversi livelli di privilegio/accesso.

Codice Amministratore: codice numerico che identifica un singolo amministratore e consente l'accesso a tutte le macchine in tutte le locazioni da lui gestite.

Codice Locazione: codice numerico che identifica una singola area gestita da un singolo amministratore

Codice Accesso: codice numerico che identifica una sotto area presente in una singola locazione gestita da un singolo amministratore.

Al momento dell'uscita dalla fabbrica tutti i codici di ogni dispositivo sono costituiti da sequenze di zeri. Tali codici devono quindi essere modificati prima della messa in funzione dei dispositivi per evitare manomissioni o frodi.

Nota Bene:

I codici di sicurezza sono necessari per accedere alla configurazione del dispositivo.

Se vengono perduti non è possibile recuperarli ed è necessario operare un reset completo del dispositivo.

Si suggerisce quindi di prendere nota dei codici di sicurezza e di conservarli in un luogo sicuro.

7.1.2 Programmazione con il software UNICO

L'utilizzo del software UNICO è dettagliato nell'apposito manuale.

7.1.3 Chiave di Programmazione

La Chiave di programmazione è una speciale chiave contactless con cappuccio di colore antracite ed il corpo di colore rosso. Questa chiave è in grado di programmare i parametri di funzionamento di molti dei dispositivi World Key. I dati su tale chiave vengono formattati secondo la tipologia di funzionamento richiesta attraverso il programma UNICO. La successiva programmazione del sistema avviene in modo semplice e veloce attraverso l'inserimento della chiave nella testa di lettura (Moon, Sky o Galaxy). La presenza dei led di segnalazione CVS guida l'utente all'esatta sequenza di programmazione dei parametri sul dispositivo World Key.

La chiave viene consegnata priva dell'applicazione e dei codici di sicurezza, per l'utilizzo fare riferimento alla guida del software Unico.

7.1.4 Chiave di Programmazione Clone

La Chiave di programmazione Clone è una speciale chiave Contactless uguale per colore e capacità di memoria alla chiave di programmazione in grado di Clonare la configurazione presente su un dispositivo riversando tale configurazione su altri dispositivi senza l'utilizzo di software a PC.

La chiave viene consegnata priva dell'applicazione e dei codici di sicurezza, per l'utilizzo fare riferimento alla guida del software Unico.

7.1.5 Aggiornamento firmware

È possibile aggiornare il firmware di funzionamento dei lettori World Key e delle teste di lettura utilizzando il pc con il cablaggio di collegamento via USB. Esistono due firmware distinti per l'aggiornamento dei sistemi World Key, uno per aggiornare la CPU ed uno per aggiornare le teste di lettura.

7.2 Rilevazione dei dati

Nel Sistema World Key la rilevazione dei dati può essere effettuata tramite tre dispositivi:

- Chiave Audit;
- Via RS232 o USB con PC e programma UNICO & UNICO AUDIT;
- Interfaccia IrDA.

7.2.1 Chiave Audit

La Chiave Audit è una speciale chiave con cappuccio di colore antracite e corpo di colore giallo, dotata elevata capacità di memoria, in grado di effettuare fino a 65/70 rilevazioni a seconda della quantità di dati da esportare. Successivamente tramite un Personal Computer, il terminale desktop ed il software UNICO o UNICO AUDIT è possibile scaricare i dati presenti all'interno della chiave, visualizzarli, stamparli o salvarli in un file formato .TXT o .XML per la successiva elaborazione da parte di appositi software gestionali. Una opportuna formattazione della chiave di Audit -> Audit + Log, permette durante la fase di raccolta dati di memorizzare anche i log

registrati all'interno del lettore. In questa particolare funzione si possono esportare per ogni chiave:

N° macchina - N° chiave data/ ora – tipo di operazione eseguita sulla chiave

Con questa funzionalità inserita diminuiscono il numero di macchine dalle quali si possono estrarre gli audit.

La chiave viene consegnata priva dell'applicazione e dei codici di sicurezza, per l'utilizzo fare riferimento alla guida del software Unico.

7.2.2 PC con Programma UNICO & UNICO AUDIT

L'utilizzo dei software UNICO e UNICO AUDIT è dettagliato negli appositi manuali

7.2.3 Interfaccia IrDa

L'interfaccia IrDA, presente di serie su tutte le teste di lettura del sistema World Key, permette di rilevare i dati in formato EVA-DTS tramite palmare.

Il led ed il buzzer presenti sulla testa di lettura guidano l'operatore nella corretta sequenza di acquisizione dati .

8. Cura e manutenzione



Tutte le operazioni di manutenzione eseguite sul dispositivo devono essere portate a termine con il dispositivo privo di alimentazione elettrica.



Si consiglia di attenersi scrupolosamente alle avvertenze riportate in modo da mantenere l'apparecchio sempre nelle migliori condizioni di funzionamento per non incorrere in situazioni pericolose o per le quali decadono le condizioni di garanzia.

8.1 Manutenzione e pulizia esterna

Mantenere pulite le superfici esterne del dispositivo; per tale operazione si consiglia di utilizzare uno straccio inumidito con acqua o con una blanda soluzione detergente. Non usare solventi chimici aggressivi o spugne abrasive che potrebbero danneggiare l'apparecchio.

Non immergere il dispositivo e non esporlo direttamente a getti d'acqua o di liquidi di qualsiasi natura.

Verificare periodicamente lo stato delle superfici dell'apparecchio prestando particolare attenzione alle zone che, per le normali condizioni d'uso o per dolo possano presentare pericolo per l'utilizzatore.

9. Assistenza tecnica



In caso di anomalie e malfunzionamenti contattare il servizio di Post Vendita Comestergroup al numero: +39 0295781111.

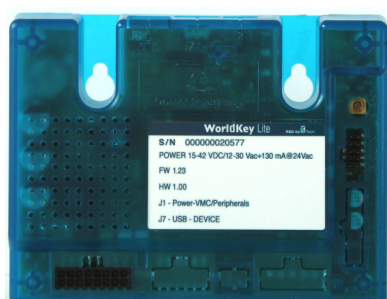
10. Dati tecnici

1

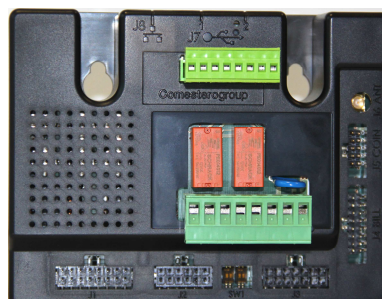
World Key



World Key Lite



World Key Move



IT

10.1 Caratteristiche Tecniche - CPU

	World Key Move	World Key	World Key Lite
Dimensioni (bxhxp) (mm)	129 x 99 x 46	129 x 99 x 28	129 x 99 x 28
Peso (g)	240	200	170
Avvertenza l'alimentazione riguardante l'alimentazione	Per garantire il corretto funzionamento di tutte le periferiche si consiglia un'alimentazione di 24Vac 50 VA	Per garantire il corretto funzionamento di tutte le periferiche si consiglia un'alimentazione di 24Vac 50 VA	
Tensione di alimentazione	15 – 40 Vdc 12-27Vac 50-60Hz	15 – 40 Vdc 12-27Vac 50-60Hz	17 – 39 Vdc 14-26Vac 50-60Hz
Potenza assorbita (W)	3,75@ 24Vac (senza periferiche collegate)	3,75@ 24Vac (senza periferiche collegate)	3,25@ 24Vac (senza periferiche collegate)
Temperatura di funzionamento (C°)	- 20 ÷ + 50	- 20 ÷ + 50	- 20 ÷ + 50
Umidità (non condensata)	90%	90%	90%

Galaxy

Sky

Moon



10.2 Caratteristiche Tecniche - teste di lettura

	Galaxy	Sky	Moon
Dimensioni (bxhxp) (mm)	77 x 113 x 50	55 x 75 x 75	50 x 75 x 55
Peso (g)	90	60	45
Temp. di funzionamento (C°)	- 20 ÷ + 50	- 20 ÷ + 50	- 20 ÷ + 50
Umidità (non condensata) (%)	90%	90%	90%

11. Appendici

11.1 Messa fuori servizio e smaltimento

Al termine della sua vita il prodotto deve essere messo nelle condizioni di fuori servizio e quindi indirizzato verso un centro di smaltimento.

Rimuovere l'apparecchio dalla sua sede d'installazione, e privarlo dei cavi. Prendere contatto con il proprio rivenditore per il ritiro dell'apparecchio in disuso.

L'apparecchio deve essere obbligatoriamente smaltito come prescritto dal Decreto Legislativo 25/07/2005 N. 151.



A tal fine si raccomanda di leggere attentamente quanto segue.

Dal 31 dicembre 2006 con l'entrata in vigore del Decreto Legislativo 25/07/2005 N.151 sono stati stabiliti precisi criteri in materia di Smaltimento dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) finalizzati alla salvaguardia dell'ambiente.

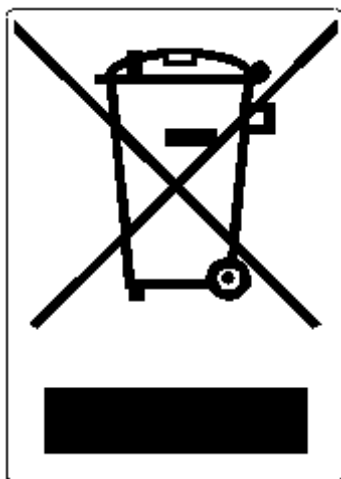
Queste apparecchiature rientrano nel campo di applicazione del decreto legislativo 151/2005 allegato 1B articolo 2 comma 1 essendo:

3.2.8 Calcolatrici tascabili e da tavolo e altri prodotti e apparecchiature per raccogliere, memorizzare, elaborare, presentare o comunicare informazioni con mezzi elettronici.

In sintesi:

- Questa apparecchiatura non dovrà essere smaltita come rifiuto urbano ma dovrà essere oggetto di raccolta separata.
- I rivenditori ritireranno gratuitamente l'apparecchiatura usata per poi avviarla ad appositi centri di raccolta per un corretto percorso di disassemblaggio ed eventuale recupero di materiali riutilizzabili.
- Sono stati istituiti centri di raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). L'utente potrà riconsegnare questa apparecchiatura usata al proprio rivenditore all'atto dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

- Questa apparecchiatura o parti di essa possono provocare effetti potenzialmente dannosi per l'ambiente e per la salute umana se usate in maniera impropria o se non smaltite in conformità alla presente procedura a causa di alcune sostanze presenti nei componenti elettronici.
- Il simbolo che rappresenta il cassonetto barrato applicato in modo ben visibile su questa apparecchiatura indica, in modo inequivocabile, che l'apparecchiatura è stata immessa sul mercato dopo il 13 agosto 2005 e che deve essere oggetto di raccolta separata.



Sanzioni previste in caso di smaltimento abusivo di detti rifiuti:

1. Il distributore che, nell'ipotesi di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b), indebitamente non ritira, a titolo gratuito, una apparecchiatura elettrica od elettronica, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 150 ad euro 400, per ciascuna apparecchiatura non ritirata o ritirata a titolo oneroso.
2. Il produttore che non provvede ad organizzare il sistema di raccolta separata dei RAEE professionali di cui all'articolo 6 - comma 3 ed i sistemi di ritiro ed invio, di trattamento e di recupero dei RAEE, di cui agli articoli 8 - comma 1 e 9 - comma 1, 11 - comma 1 e 12 - commi 1, 2 e 3, e fatti salvi, per tali ultime operazioni, gli accordi eventualmente conclusi ai sensi dell'articolo 12 - comma 6, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 30.000 ad euro 100.000.
3. Il produttore che, dopo il 13 agosto 2005, nel momento in cui immette una apparecchiatura elettrica od elettronica sul mercato, non provvede a costituire la garanzia finanziaria di cui agli articoli 11 - comma 2, o 12 - comma 4, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 1.000 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato.
4. Il produttore che non fornisce, nelle istruzioni per l'uso di AEE, le informazioni di cui all'articolo 13 - comma 1, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 5.000.
5. Il produttore che, entro un anno dall'immissione sul mercato di ogni tipo di nuova AEE, non mette a disposizione dei centri di re-impiego e degli impianti di

trattamento e di riciclaggio le informazioni di cui all'articolo 13 - comma 3, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 5.000 ad euro 30.000.

6. Il produttore che, dopo il 13 agosto 2005, immette sul mercato AEE prive della indicazione o del simbolo di cui all'articolo 13, commi 4 e 5, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 1.000 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato. la medesima sanzione amministrativa pecuniaria si applica nel caso in cui i suddetti indicazione o simbolo non siano conformi ai requisiti stabiliti all'articolo 13, commi 4 e 5.
7. Il produttore che, senza avere provveduto alla iscrizione presso la Camera di Commercio ai sensi dell'articolo 14, comma 2, immette sul mercato AEE, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 30.000 ad euro 100.000.
8. Il produttore che, entro il termine stabilito col decreto di cui all'articolo 13, comma 8, non comunica al registro nazionale dei soggetti obbligati allo smaltimento dei RAEE le informazioni di cui all'articolo 13, commi 4 e 5.
9. Fatte salve le eccezioni di cui all'articolo 5 comma 2, chiunque dopo il 1° luglio 2006, immette sul mercato AEE nuove contenenti le sostanze di cui all'articolo 5, comma 1 o le ulteriori sostanze individuate ai sensi dell'articolo 18, comma 1, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 50 ad euro 500 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato oppure da euro 30.000 ad euro 100.000



Comesterogroup
Competitive Through Innovation

Comestero group Italia S.r.l.

Via Marie Curie 8, 20060 Gessate (MI)

Tel : +39 02 95781111 Fax: +39 02 95 380178

www.comestergroup.it comestero@comestergroup.it