

Phobos e Deimos



Phobos e Deimos sono due software creati per permettere la configurazione dei dispositivi Marte.

Phobos, disponibile in versione web e app per smartphone Android e iOS (in sviluppo), è un'applicazione semplice e intuitiva che permette di configurare ogni parametro di funzionamento di Marte, come i protocolli verso la macchina o le periferiche, la tabella prezzi, oppure parametri più particolari come i token per la comunicazione con cloud8816 e per permettere i pagamenti tramite app Satispay.

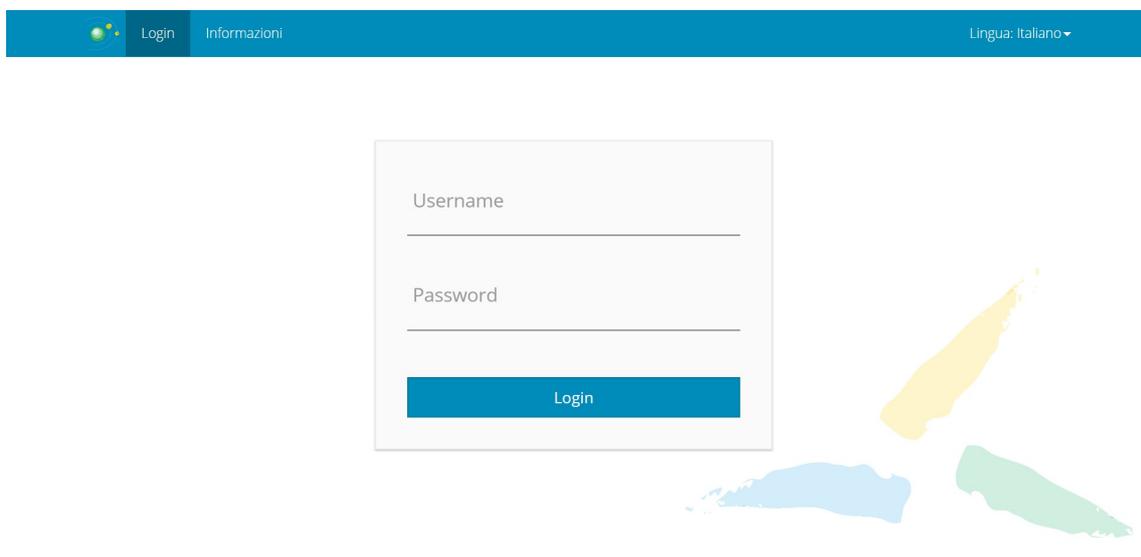
Deimos è un software necessario per la corretta comunicazione tra Marte e Phobos web, infatti è adibito all'interfacciamento a Marte tramite porte COM virtualizzate tramite USB oppure tramite connessione alla rete locale LAN.

Senza Deimos, Phobos web non può essere utilizzato per la configurazione di Marte.

Accesso a Phobos

Per accedere a Phobos è necessario collegarsi all'indirizzo web <https://www.mcf88.cloud/phobos/#/login> e inserire le credenziali richieste a mcf88 SRL.

Per maggiori informazioni potete contattare info@mcf88.it.



Author: mcf88 SRL

Requisiti minimi

Phobos web è un'applicazione in cloud che non necessita di particolari risorse di sistema, è necessario disporre di un browser fra quelli compatibili quali:

- Google Chrome
- Opera

Phobos per dispositivi mobili



Phobos è disponibile anche nella sua versione per dispositivi mobili.

È possibile scaricare Phobos per dispositivi Android (Android 5.0 o successivi) dal Play Store o al seguente indirizzo:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=mcf88.phobos>

Phobos per dispositivo Apple sarà presto pubblicato e reso disponibile sull'App Store di Apple.

Installazione Deimos

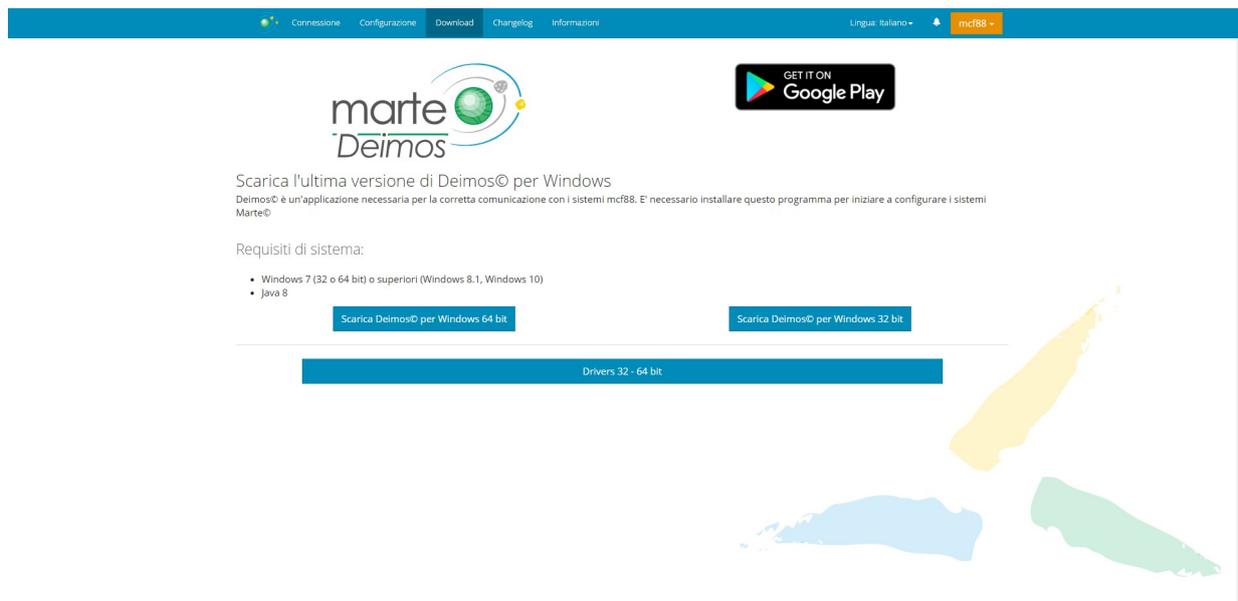
Come anticipato Deimos è necessario per la comunicazione con Marte e senza di esso Phobos web non può essere utilizzato correttamente.

Per scaricare Deimos è necessario accedere a Phobos e spostarsi nella sezione **Download** dove è possibile scaricare Deimos e i driver per Marte per sistemi a 32 o 64 bit.

Per procedere con l'installazione basta eseguire il programma appena scaricato "deimos-setup-x##.exe" e seguire la procedura guidata, al termine della quale potete eseguire direttamente Deimos.

Requisiti minimi

- Windows 7 (32 o 64 bit) o superiori (Windows 8.1, Windows 10)
- Java 8 (installazione automatica tramite Deimos Setup)
- Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable (installazione automatica tramite Deimos Setup)



The screenshot shows the 'Download' section of the Marte Deimos website. At the top, there is a navigation bar with links for 'Connessione', 'Configurazione', 'Download', 'Changelog', and 'Informazioni'. The 'Download' link is highlighted. The page features the Marte Deimos logo, a 'GET IT ON Google Play' badge, and a heading 'Scarica l'ultima versione di Deimos® per Windows'. Below this, there is a brief description of Deimos and its purpose. The 'Requisiti di sistema:' section lists the minimum requirements: Windows 7 (32 o 64 bit) or superior (Windows 8.1, Windows 10) and Java 8. Two buttons are provided for downloading the software: 'Scarica Deimos® per Windows 64 bit' and 'Scarica Deimos® per Windows 32 bit'. A 'Drivers 32 - 64 bit' button is also visible. The page includes a decorative graphic of the Phobos and Deimos moons in the bottom right corner.

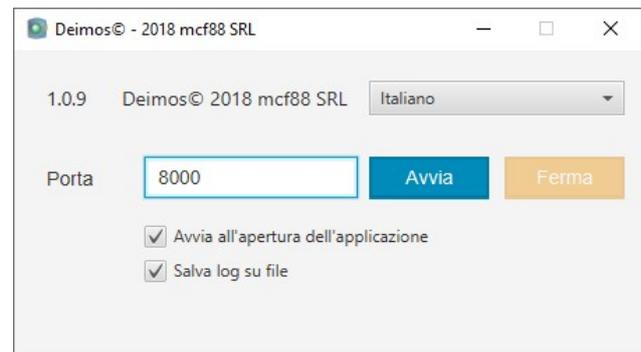
Primi passi

Deimos

Dopo aver installato correttamente Deimos è necessario eseguire il programma, si aprirà una finestra simile a quella riportata qui a fianco.

Possiamo notare quindi i seguenti elementi necessari:

- **Porta:** porta necessaria per la comunicazione con Phobos
- **Pulsante Avvia e Ferma:** avvia o ferma la comunicazione con Phobos



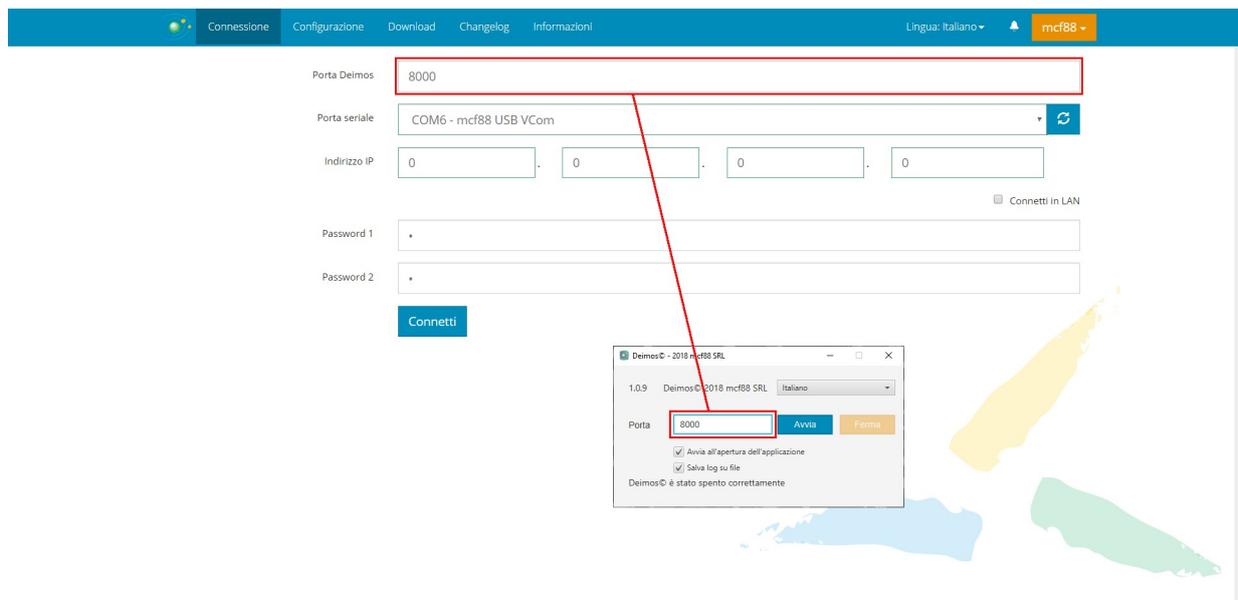
Per procedere con la configurazione di un dispositivo

Marte, è necessario eseguire Deimos e avviare la comunicazione cliccando sul pulsante , ora Deimos è correttamente attivo e pronto alla comunicazione con Phobos.

Phobos

Dopo aver avviato Deimos è possibile eseguire il login su Phobos e posizionarsi nella sezione **Connessione** mediante la quale sarà possibile impostare i parametri di connessione a Deimos e a Marte.

È necessario ricordare che per la corretta comunicazione tra Phobos e Deimos è necessario impostare la stessa porta di comunicazione come indicato nell'immagine seguente.



Marte permette la comunicazione tramite connessione ad una porta COM mediante USB, tramite indirizzo IP all'interno di una rete locale LAN oppure tramite Bluetooth (per connessione da Phobos app) e la comunicazione è verificata mediante due password di sicurezza senza le quali non è possibile interagire con il dispositivo.

Connessione tramite USB

Per connettersi tramite USB è necessario quindi collegare Marte mediante un cavetto Micro-USB al computer dove installato e avviato Deimos e selezionare in Phobos la porta COM adeguata. Questa può essere riconosciuta del nome “mcf88 USB VCom” se installati correttamente i driver scaricabili nella sezione **Download**.



Porta seriale: COM6 - mcf88 USB VCom

Indirizzo IP: COM1 - Porta di comunicazione
COM5 - mcf88 USB fw VCom
COM6 - mcf88 USB VCom

Connetti in LAN

È anche possibile aggiornare la lista di porte seriali COM disponibili cliccando sul pulsante  situato a destra della lista di porte disponibili.

Selezionata la porta seriale adeguata e inserite le due password di accesso basta cliccare sul pulsante  per eseguire una connessione a Marte ed una lettura della configurazione attuale del dispositivo.

Connessione tramite LAN

È possibile collegarsi ad un Marte connesso alla rete locale LAN mediante il suo indirizzo IP, per fare questo basta inserire l'indirizzo del dispositivo nell'apposita sezione, attivare il flag **Connetti in LAN**, inserire le due password di accesso al dispositivo e cliccare sul pulsante  per eseguire una connessione a Marte ed una lettura della configurazione attuale del dispositivo.



Porta seriale: [Empty]

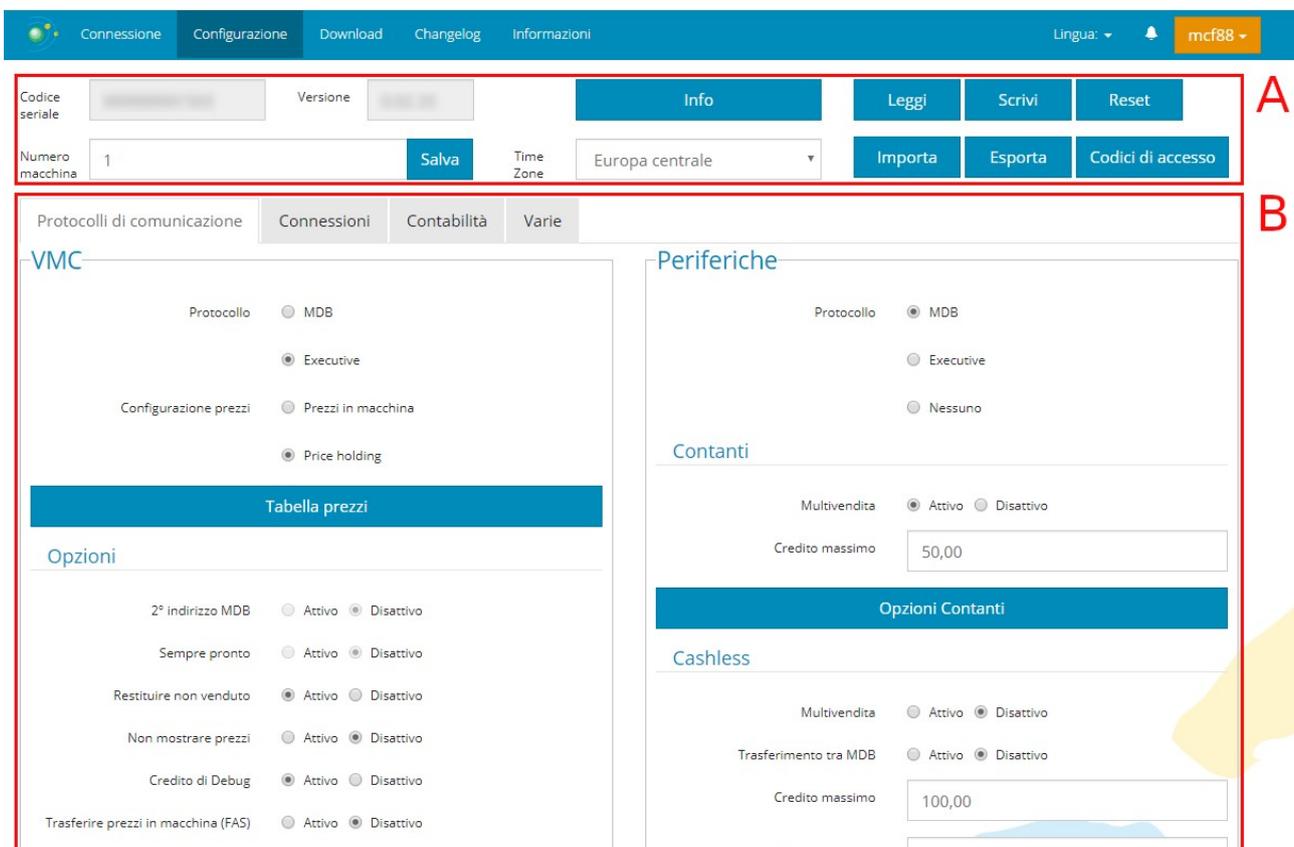
Indirizzo IP: 192 . 168 . 1 . 96

Connetti in LAN

Password 1: [Empty]

Informazioni del dispositivo collegato

La sezione **Configurazione** di Phobos è divisa in due aree di utilizzo, rispettivamente l'area delle "informazioni" (riquadro A) e l'area delle "configurazioni" (riquadro B).



The screenshot displays the Phobos configuration interface. The top navigation bar includes 'Connessione', 'Configurazione', 'Download', 'Changelog', and 'Informazioni'. The 'Configurazione' section is active, showing a top navigation bar with 'Protocolli di comunicazione', 'Connessioni', 'Contabilità', and 'Varie'. The interface is divided into two main areas, A and B, outlined in red.

Area A (Informazioni): This area contains fields for 'Codice seriale' and 'Versione', a 'Numero macchina' field with the value '1', and a 'Time Zone' dropdown set to 'Europa centrale'. Action buttons include 'Info', 'Leggi', 'Scrivi', 'Reset', 'Salva', 'Importa', 'Esporta', and 'Codici di accesso'.

Area B (Configurazioni): This area is divided into two main sections: 'VMC' and 'Periferiche'.
VMC: Includes 'Protocollo' (radio buttons for MDB, Executive, Price holding), 'Configurazione prezzi' (radio buttons for Prezzi in macchina, Price holding), a 'Tabella prezzi' button, and an 'Opzioni' section with various settings like '2° indirizzo MDB', 'Sempre pronto', 'Restituire non venduto', 'Non mostrare prezzi', 'Credito di Debug', and 'Trasferire prezzi in macchina (FAS)'.
Periferiche: Includes 'Protocollo' (radio buttons for MDB, Executive, Nessuno), 'Contanti' section with 'Multivendita' (radio buttons for Attivo, Disattivo) and 'Credito massimo' (input field with value 50,00), an 'Opzioni Contanti' button, and 'Cashless' section with 'Multivendita' (radio buttons for Attivo, Disattivo) and 'Trasferimento tra MDB' (radio buttons for Attivo, Disattivo).

L'area delle informazioni **A** presenta tutti i dati relativi al dispositivo connesso come:

- **Codice seriale:** codice seriale univoco del dispositivo Marte
- **Versione:** versione del software installato nel dispositivo Marte
- **Numero macchina:** codice numerico modificabile scritto nel dispositivo Marte
- **Time Zone:** area geografica configurata per il dispositivo Marte
- **Dettagli aggiuntivi (pulsante Info):** pulsante per accedere ad una finestra di dettaglio con le informazioni aggiuntive del Marte connesso relative a:
 - Hardware (indirizzo MAC, tipologia dispositivo, codice Hardware)
 - Wi-Fi (indirizzo IP, indirizzo MAC, stato connessione, versione modulo Wi-Fi)
 - Bluetooth (indirizzo MAC, stato, versione modulo BTLE)
 - GPRS (IMEI, modello, revisione, stato, informazioni di rete come CCID della SIM, operatore telefonico, copertura segnale, ecc...)
- **Pulsanti Azioni:** diversi pulsanti per eseguire operazioni da Phobos quali:
 - **Leggi:** esegue una lettura dei parametri di configurazione del dispositivo Marte connesso
 - **Scrivi:** esegue una scrittura della nuova configurazione nel dispositivo Marte connesso
 - **Reset:** esegue un reset del dispositivo Marte connesso, prestare attenzione quando si desidera eseguire questo comando
 - **Importa:** permette di importare un file con una configurazione per Marte precedentemente esportata
 - **Esporta:** permette di esportare la configurazione attuale in un file per future importazioni in Phobos web e/o app
 - **Codici di accesso:** permette di impostare le nuove password di accesso e comunicazione con Marte, si consiglia di modificare le password alla prima connessione con il dispositivo

L'area delle Configurazioni **B** permette di modificare i parametri di funzionamento di MARTE:

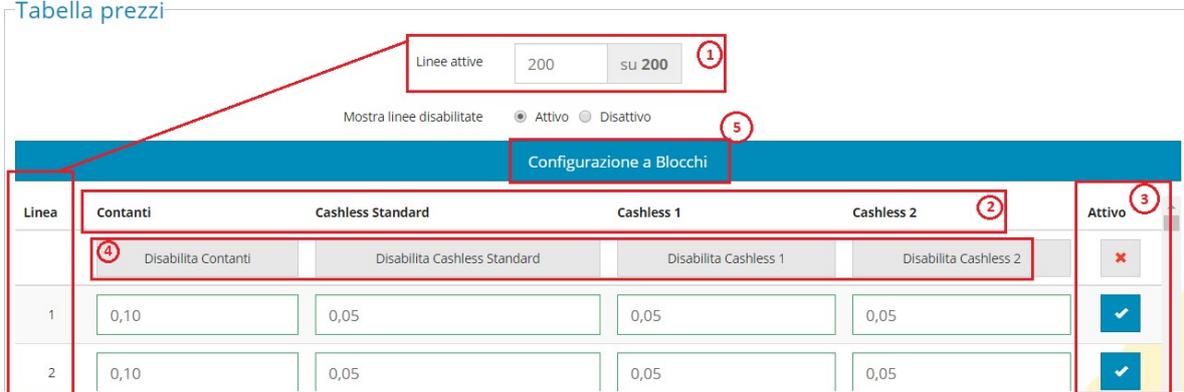


Permette di modificare il linguaggio di comunicazione e le sue Opzioni verso il Distributore Automatico **VMC** e verso i dispositivi di Pagamento **Periferiche**.

VMC (Distributore Automatico)

- **Protocollo:** permette di impostare se comunicare in Executive o in MDB (Protocolli Vending Standard)
- **Configurazione Prezzi:** permette di impostare dove dovranno essere modificati i Prezzi di vendita dei prodotti.
 - Prezzi in macchina → I prezzi dei prodotti andranno modificati nel Distributore Automatico.
 - Price holding → I prezzi dei prodotti andranno modificati in MARTE **Tabella prezzi**.

Tabella prezzi



Linea	Contanti	Cashless Standard	Cashless 1	Cashless 2	Attivo
	Disabilita Contanti	Disabilita Cashless Standard	Disabilita Cashless 1	Disabilita Cashless 2	✖
1	0,10	0,05	0,05	0,05	✔
2	0,10	0,05	0,05	0,05	✔

1. È possibile impostare quante linee prezzi utilizzare in totale (max 200 x Gruppo)
2. 4 Gruppi per differenziare il prezzo in base al metodo di pagamento.
3. Possibilità di abilitare/disabilitare solo le linee prezzi necessarie o non; esempio voglio usare solo le linee 11 e 12.
4. Possibilità di disabilitare l'intera colonna del metodo di pagamento per esempio se voglio inibire le vendite a Contante.
5. Possibilità di configurare i Prezzi copiando e modificando una intera Colonna (es. gruppo contante) partendo da un'altra Colonna (es. Gruppo 2) o da una Riga (linea prezzo).

Opzioni

- **2° Indirizzo MDB:** MARTE se MDB può funzionare con indirizzo 1 (0x10) se opzione impostata in disattivo o 2 (0x60) se opzione impostata in attivo.
- **Sempre Pronto:** Funzione dedicata alla gestione dei lettori di Carte di Credito.
- **Restituire non venduto:** Permette la restituzione dell'importo speso se la vendita non è andata a buon fine (secondo le specifiche del protocollo Executive).
- **Non mostrare prezzi:** In modalità Executive Price Holding invia il prezzo dei prodotti al display del Distributore Automatico se richiesto (secondo specifiche del protocollo Executive).
- **Credito di Debug:** Permette di visualizzare sul display del Distributore Automatico i vari stati di MARTE con crediti fittizi non utilizzabili. 0.01 ricerca segnale gprs, 0.03 richiesta autorizzazione App Satsipay, 0.04 aggiornamento FW.
- **Trasferire prezzi in macchina (FAS):** funzione speciale del Price Holding per distributori automatici di nuova generazione che implementano questi comandi.
- **Visualizzare Cambio Esatto:** viene inviato il comando di Cambio Esatto/No Resto da visualizzare sul display al distributore automatico se la gettoniera rendi resto ha tubi sotto il livello minimo impostato nella sezione Periferiche - [Opzioni Contante](#), vuoti o guasti.
- **Sincronizza data e ora:** Permette in MDB di sincronizzare la data e l'ora di MARTE acquisendola dal Master a cui è collegato.

Valuta

- **Fattore di Scala** (esempio 1)
Valore più basso visualizzabile
- **Punto Decimale** (esempio 2)
- **Codice** (esempio 1978)

È un numero a 4 cifre che rappresenta la Valuta ISO, uno standard internazionale che descrive codici di tre lettere per definire i nomi delle valute per l'unione monetaria europea è EUR - 1978. Il codice FFFF è da definirsi come passe-partout.

Che messi insieme formeranno la moneta base 0,01€

Periferiche (Sistemi di Pagamento)

- **Protocollo:** permette di impostare il protocollo di comunicazione con le altre periferiche di pagamento Executive, MDB o Nessuno

Contanti

- **Multivendita:** in caso di gettoniera rendiresto se impostato in Disattivo, subito dopo l'acquisto eroga il resto automaticamente, se impostata in Attivo mantiene il resto disponibile per prendere un altro prodotto o premendo il testo di reject di recuperare il resto.
- **Obbligo di Acquisto:** se impostato in attivo dopo aver inserito del contante non è più possibile riaverlo indietro ma è obbligatorio acquistare un prodotto, se impostato in Disattivo è possibile dopo aver inserito del contante non acquistare nulla e premendo il tasto reject riavere indietro il valore inserito se disponibile nella rendi resto e con i tagli di monete disponibili o nel modo impostato nella gettoniera e in [opzioni contante](#).
- **Timeout Credito:** Indica i secondi di inattività dopo i quali il credito a contanti pendente viene reso, se impostato come timeout un valore pari a '0' la funzione viene disabilitata lasciando il credito disponibile in macchina.
- **Credito massimo:** È il valore contante (monete o banconote) accettato, raggiunto questo valore MARTE mette in inibizione la gettoniera collegata.

Opzioni Contanti

Monete

- **Abilita tutte le monete:** se attivo abilita tutte le monete accettate dalla Gettoniera collegata se disattivo non accetterà monete.
- **Abilitare le periferiche solo con Card:** se attivo le monete verranno accettate solo per ricaricare le Card/Chiavi/Tag gestite da un sistema chiave slave.

La tabella visualizza quali monete e in che ordine sono programmate nella Gettoniera slave MDB connessa e se abilitate o disabilitate.

Per disabilitare una singola moneta farlo direttamente nella Gettoniera.

Banconote

- **Abilita tutte le banconote:** se attivo abilita tutte le banconote accettate dalla Lettore di Banconote collegato se disattivo non accetterà Banconote.
- **Abilitare le periferiche solo con Card:** se attivo le banconote verranno accettate solo per ricaricare le Card/Chiavi/Tag gestite da un sistema chiave slave.

La tabella visualizza quali banconote e in che ordine sono programmate nel lettore di banconote slave MDB connesso e se abilitate o disabilitate.

Per disabilitare una singola banconota farlo direttamente nel lettore di banconote.

Cambio esatto

- **Livello Tubi:** È il numero di monete presente nei/nel tubo della gettoniera rendi resto raggiunto il quale viene inviato al Distributore Automatico il comando Cambio Esatto da visualizzare sul Display. Il minimo impostabile è 3.
- **Valore:** Indica il/i Tubo/i che raggiunto un numero di monete presenti inferiore al livello impostato fanno entrare il D.A. in Cambio Esatto NO RESTO. Da questo momento MARTE tenterà comunque di erogare il resto possibile anche se parziale, mantenendo l'eventuale residuo a Display.

VALORE	TUBI DI RIFERIMENTO
0.00	Uno qualsiasi dei tubi
0.05	Tubo da 0.05
0.10	Tubo da 0.05 o 0.10
0.20	Tubo da 0.05 o 0.10 o 0.20.
0.50	Tubo da 0.05 o 0.10 o 0.20 o 0.50
1.00	Tubo da 0.05 o 0.10 o 0.20 o 0.50 o 1.00
2.00	Uno qualsiasi dei tubi

- **Accetta Contante:** Si può decidere quali monete e banconote accettare quando si entra nella condizione di Cambio Esatto.
 - Standard: Accetta tutte le monete e banconote
 - Solo tubi: Accetta solo le monete che vengono deviate nei tubi della gettoniera rendi resto per consentire l'autoricarica.
 - Valore tubi: Accetta solo monete di valore pari o inferiore al valore disponibile massimo erogabile nella rendi resto.
- **Alternative Payout:** Se Attivo lascia alla rendi resto il compito di decidere in che tagli di monete erogare il resto, se Disattivo o se non disponibile questa funzione nella rendi resto si tenterà di erogare il resto usando meno monete possibili, quindi partendo dal valore più alto.

Cashless

- **Multi vendita:**
- **Trasferimento tra MDB:** Se Attivo permette di passare denaro dai due cashless mdb che possono essere gestiti da MARTE. Il cashless sull'indirizzo uno potrà trasferire denaro al cashless sull'indirizzo 2. MARTE può sempre trasferire denaro sia su cashless 1 che su cashless 2.
- **Credito Massimo:** È il valore di credito presente sui MEDIA che può essere visualizzato e utilizzato.
- **Ricarica Massima:** È il valore di credito massimo che si può ricaricare sui MEDIA
- **Trasferimento Ricarica:** È il valore massimo che può essere utilizzato con Carte di Credito.

Protocolli di comunicazione

Connessioni

Contabilità

Varie

Connessione internet

LAN

- **Indirizzo IP**
- **Subnet Mask**
- **Gateway**

GPRS

Per l'utilizzo del GPRS la SIM dati deve essere m2m in questa sezione è possibile inserire,

- **PIN:** Inserire il PIN a 4 cifre della SIM se non è possibile disattivarlo direttamente sulla SIM.
- **APN:** Inserire l'APN dell'Operatore Telefonico che si sta utilizzando.
- **Mantenere Connessione:** Se Attivo se Disattivo
- **Codice MCC MNC:** I codici MMC e MNC indicano un preciso operatore di rete. Inserire questi codici solamente se si desidera utilizzare un operatore telefonico specifico.

Inserire i codici accodati, per esempio: MMC=123; MNC=45; inserire 12345

Visita questa pagina per visualizzare una lista di codici MCC MNC.

DNS

- **Indirizzo IP:**

WIFI

Nella versione MARTE WIFI è possibile connettersi ad una rete WIFI inserendo:

- **SSID:** Nome della rete WIFI
- **Password:** Password della Rete WIFI

Pagamenti: Satispay

In questa sezione è possibile inserire o rimuovere il Codice di attivazione per i servizi tramite SATISPAY TOKEK.

Per procedere è necessario che MARTE sia connesso in internet.

MARTE se richiesto con SATISPAY arriva già configurato.

- **Token:** Finestra di inserimento del TOKEN. Dopo averlo inserito premere SALVA
- **Codice stato:** Codice numerico identificativo dello stato di configurazione Satispay
- **Stato:** Descrizione del codice numerico di errore.
- **Cancella Token** : Per cancellare il TOKEN registrato.

Prestare molta attenzione in caso di cancellazione del TOKEN sarà necessario richiedere un nuovo TOKEN.

Pagamenti: Satispay	
Token	<input type="text"/> Salva
Codice stato	<input type="text" value="30"/>
Stato	Attivata correttamente
Cancella Token	

Pagamenti: Satispay	
Token	<input type="text"/> Salva
Codice stato	<input type="text" value="41"/>
Stato	Nessuna chiave di comunicazione generata, provare a riavviare Marte
Cancella Token	

Funzione disponibile solo su versione WEB di Phobos no App

Variecloud8816

In questa sezione è possibile inserire il codice unico per il cloud8816. Questo codice rappresenta l'indirizzo del cloud dove verranno inviate tutte le informazioni per il controllo remoto e la telemetria.

Per informazioni sul cloud8816

- **cloud8816:** finestra di inserimento del codice cloud
- **Compatibilità XXXXX:** in caso di utilizzo di un cashless/sistema a chiave secondario in MDB per l'utilizzo dei MEDIA (Tag, Card, Chiavi,) in alcuni casi è necessario attivare la funzione in modo da permettere al cloud di identificare il codice come verrà comunicato e quindi inserito dall'utente finale in fase di registrazione, per ottenere tutte le funzionalità rese possibili dalla piattaforma cloud8816 come le campagne di fidelizzazione, la ricarica remota da cloud e la ricarica remota da SATISPAY e/o Carte di Credito.

Log

MARTE registra tutte le operazioni che avvengono nei vari processi di lavoro con data e ora e descrizione dell'evento. In caso quindi di Memoria Piena si potrà scegliere:

- **Stop Log:** MARTE continua a funzionare normalmente ma smette di registrare i LOG.
- **Blocca Sistema:** MARTE blocca il suo funzionamento e quello di tutte le altre periferiche gestite.
- **Sovrascrivi:** MARTE continua a registrare andando a sovrascrivere sui LOG iniziali registrati.

Quando MARTE è connesso al cloud8816 la funzione si imposta in automatico su Blocca Sistema e non è possibile modificarla in quanto i LOG sono fondamentali per il corretto funzionamento del cloud8816.

Bluetooth

MARTE è provvisto di interfaccia Bluetooth per lo scarico dei dati contabili e per la programmazione tramite APP Phobos (pag. 2). In questa sezione è possibile:

- **Bluetooth:** Attivare o Disattivare la comunicazione Bluetooth (default Attivo)
- **Nome:** È possibile inserire un Nome (max 8 cifre) che verrà visualizzato sui dispositivi di programmazione e scarico dati contabili. (default VMII)
- **DDCMP non cifrato:** Se Attivo se Disattivo

Protocolli di comunicazione

Connessioni

Contabilità

Varie

DDCMP

Protocollo di comunicazione per lo scambio dei parametri contabili. In base alle specifiche di protocollo è possibile assegnare dei codici di sicurezza e una password a protezione dei dati contabili. I codici si possono inserire direttamente da questa sezione su MARTE oppure lasciandoli a 0 sarà il dispositivo mobile/palmare dedicato allo scarico dei dati a scrivere questa informazione al primo scarico dei dati.

- **Codici di Sicurezza**
- **Password**

Protocolli di comunicazione

Connessioni

Contabilità

Varie

Impostazioni

USB

- **Standard:** La porta Usb di MARTE è utilizzata per la connessione con Phobos Web o chiavi usb OTG.
- **Debug:** In caso di necessità MARTE può registrare la comunicazione seriale verso il distributore automatico o le periferiche collegate. Questa operazione deve essere seguita solo da personale qualificato e autorizzato da mcf88.

Funzionalità avanzate

In questa sezione sono inserite delle attività pratiche specifiche, quando MARTE è master del l'intero sistema, per registrare e inviare informazioni legate ai dati contabili e alla telemetria.

Modalità 'Riempimento Tubi'

In caso sia necessaria la Ricarica Manuale dei tubi della gettoniera rendiresto senza possibilità di accedere alla zona dedicata ai sistemi di pagamento o se Rendi Resto che non inviano l'informazione corretta quando sono in modalità di Ricarica Manuale è possibile, attivando questo comando, contabilizzare l'operazione di ricarica in modo corretto. Questa operazione rimarrà attiva per 30 secondi, dopo questo periodo di inattività questa modalità verrà automaticamente disattivata. Ad ogni inserimento di contante questo tempo verrà resettato e Marte rimarrà quindi in questa modalità.

Attiva modalità 'Riempimento Tubi'

Disattiva modalità 'Riempimento Tubi'

Operazioni

- **Cassetta ritirata:** Segnala al sistema che è stato ritirato il contante dalla cassetta
- **Riempimento sottoscorta prodotti:** Segnala al sistema che il distributore è stato rifornito dei prodotti
- **Manutenzione:** Segnala che è stata eseguita la manutenzione sul distributore
- **Reset Audit:** Esegue un Reset TOTALE dei dati di audit