Manual de utilizare P6X

Versiune document : 3.0 : Versiune finală : 30-01-2017 : PTR-40-10-ML-C-0003-03
Stare document Data ID document

NOTĂ

Acest manual conține proprietate intelectuală, inclusiv, dar fără a se limita la, secrete comerciale și know-how, proceduri de operare și proceduri de producție care aparțin exclusiv Payter B.V. Divulgarea și/sau utilizarea și/sau reproducerea oricărei părți a acestui document este strict interzisă, cu excepția unei licențe scrise de la Payter B.V.

Manual de utilizar



Payter B.V.
Rozenlaan 115
3051 LP Rotterdam
Țările de Jos

Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

Istoricul reviziilor

Rev	Modificare	Autor
0.1	Versiune conceptuală	Payter
0.2	Adăugate elemente Vend Settings Tool	Payter
1.0	Comentarii și modificări minore, R1	Payter
2.0	Capturi de ecran actualizate pentru setările de vending, corecții minore	Payter
3.0	Adăugate modelele P66, P66S	Payter

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

Listă de abrevieri

Abreviere	Descriere
3G	A treia generație (sistem de comunicații mobile)
CCI	Interfață de credit pentru cafea (Coffee Credit Interface)
DC	Curent continuu
DHCP	Protocol dinamic de configurare a gazdei
DNS	Server de nume de domeniu
EDGE	Enhanced Data for GSM Evolution – evoluție GSM cu date îmbunătățite
EMV	Europay Mastercard Visa
EVA	Asociația Europeană de Vending
GPRS	General Packet Radio Service (sistem de comunicații mobile)
HSPA	High Speed Packet Access (sistem de comunicații mobile)
IP	Protocol Internet
LAN	Rețea locală
MDB	Multidrop Bus, standard de magistrală de comunicație pentru automate de vending
ms	Milisecunde
PSP	Furnizor de servicii de plată
PVP	Protocolul de vending Payter
RTP	Protocol de terminal la distanță
SAM	Modul de autentificare securizată
SDK	Kit de dezvoltare software
SIM	Modul de identificare a abonatului
USB	Magistrală serială universală
VMC	Controler automat de vânzare

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

Cuprins

Istoricul reviziilor ..... 1 1. 2. 3.
Introducere 6
Domeniul documentului 6
Prezentarea terminalului P6X 7
3.1 Terminalul P68 3în1 7
3.2 Terminalul P66 doar contactless 8
3.3 Terminalul P66 Split Build on Top 9
3.4 Vedere din spate 10
4. Funcții de conectivitate de bază 11
4.1 Interfața cu mașina gazdă 12
4.2 Conexiune la internet 12
4.3 Configurarea terminalului 13
5. Fluxul de plată 14
5.1 Descriere 14
5.2 Tipuri de carduri acceptate 14
5.3 Mesaje de tranzacție și afișare 15
6. Moduri de funcționare 17
6.1 Modul MDB 17
6.1.1 Descriere 17
6.1.2 Conectarea terminalului 17
6.1.3 Flux de plată 18
6.1.4 Setări aplicabile 18
6.2 Modul Executive 19
6.2.1 PROTOCOL A (EXECUTIVE) 19
6.2.2 Vendbox 19
6.2.3 Setări aplicabile 19
6.3 Contact de impuls liber de potențial (mod Autoscan) 20
6.3.1 Descriere 20
6.3.2 Conectarea terminalului 20
6.3.3 Flux de plată 20
6.3.4 Setări aplicabile 20
6.4 Modul RTP 22
6.4.1 Descriere 22
6.4.2 Setări aplicabile 22
6.5 Modul CCI 23
6.5.1 Descriere 23
6.5.2 Conectarea terminalului 23
6.5.3 Flux de plată 23
6.5.4 Setări aplicabile 23
6.6 Modul PVP 24
6.6.1 Descriere 24
6.6.2 Conectarea terminalului 24
6.6.3 Setări aplicabile 24
7. Configurarea internetului 25
7.1 Conexiune LAN 25
7.1.1 Setări aplicabile 25
7.2 MODEM GPRS/EDGE/3G/HSPA 27
7.2.1 Configurarea conexiunii 27
7.2.2 Setări aplicabile 28
8. Configurarea terminalului 29
8.1 Instalarea Vending Settings Tool 29
8.2 Conectarea la terminal 29
9. Dimensiuni și montaj 30
9.1 Deschiderea dispozitivului 30

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

9.2 Opțiuni de montaj 31
1.1.1 31
9.3 Dimensiuni P68 The Arc 33
9.4 Dimensiuni P66 The Plane 34
9.5 Dimensiuni carcasă The Angle 35
9.6 Instalare P66 Split 36
9.7 Dimensiuni unitate P66S Split 37
1.1.2 37
10. Specificații tehnice 38
11. Depanare 39
11.1 Coduri de rezultat 39
11.2 Depanare LAN 41
11.3 Depanare internet mobil 43
12. Avertismente 44
12.1 Adaptor AC 44
12.2 Terminal 44
13. Contact 44
14. Ghid de instalare 45
15. Declarație de conformitate FCC (doar P68) 47
16. Declarație de conformitate CE 48
17. Licențe 50
17.1 LWIP 50
17.2 SPIFFS 50

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

1. Introducere

Vă mulțumim că ați ales un terminal de plată din seria P6X pentru aplicația dvs. Aceste terminale sunt concepute pentru puncte de vânzare nesupravegheate, precum automatele de alimente și băuturi sau automatele de bilete de parcare, care nu necesită PIN. Având ca obiectiv un terminal de plată multifuncțional eficient din punct de vedere al costurilor, un terminal din seria P6X poate suporta numeroase scheme de plată și o mare varietate de aplicații gazdă.

Terminalul poate înlocui direct echipamentul existent, folosind interfețe standard din industrie, precum Multi Drop Bus (MDB) sau contact de impuls liber de potențial. Sunt disponibile și opțiuni de interfață proprietare (RTP, PVP), care folosesc Ethernet, USB sau RS232 pentru conectarea terminalului P6X printr-un protocol proprietar Payter.

Conexiunea la internet, necesară procesării tranzacțiilor, poate fi asigurată prin conectarea terminalului la o rețea LAN. Dacă nu există LAN, un modem 3G/HSPA opțional poate oferi o conexiune la internet de înaltă calitate, astfel încât performanța procesării tranzacțiilor să nu fie afectată de o viteză redusă a internetului.

Seria de terminale P6X suportă funcții fiabile de management la distanță pentru actualizări de firmware și modificări de configurație. Se recomandă insistent să lăsați terminalul mereu pornit și conectat la internet, pentru a putea fi gestionat corespunzător.

2. Domeniul documentului

Acest manual se adresează tehnicienilor sau operatorilor care doresc să se familiarizeze cu funcționalitatea seriei de terminale P6X. Terminalele prezentate în acest document sunt P68 The Arc și P66 The Plane. Cele două terminale au funcționalități destul de similare, iar diferențele sunt explicate, acolo unde este cazul, în capitolele relevante. Documentul este și un bun punct de plecare pentru dezvoltatorii și integratorii care intenționează să integreze un terminal P6X în automatul lor, deși vor fi necesare documente suplimentare, disponibile la cerere.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

3. Prezentare generală a terminalului P6X

3.1 Terminal P68 3 în 1



Fig. 1 - Vedere din față

Nr.	Articol	Descriere
1	Indicatoare LED	Indicarea stării tranzacției
2	Afișaj de stare Iluminare de fundal albastră	Afișează informații despre tranzacție și diagnosticarea de bază a dispozitivului.
3	Simbol contactless	Zona de apropiere a cardurilor contactless
4	Fantă card cu contact	Tip push/pull
5	Fantă de glisare card cu bandă magnetică	Cititor cu 3 piste
6	Buton triunghi	Buton multifuncțional
	Buzer	Indică o tranzacție reușită/eșuată

Tabelul 1 – Descrierea elementelor frontale

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

3.2 Terminal P66 doar contactless



Fig. 2 - Vedere din față

Nr.	Articol	Descriere
1	Indicatoare LED	Indicarea stării tranzacției
2	Afișaj de stare Iluminare de fundal albastră	Afișează informații despre tranzacție și diagnosticarea de bază a dispozitivului.
3	Simbol contactless	Zona de apropiere a cardurilor contactless
4	Buton triunghi	Buton multifuncțional
	Buzer	Indică o tranzacție reușită/eșuată

Tabelul 2 – Descrierea elementelor frontale

CONFIDENTIAL

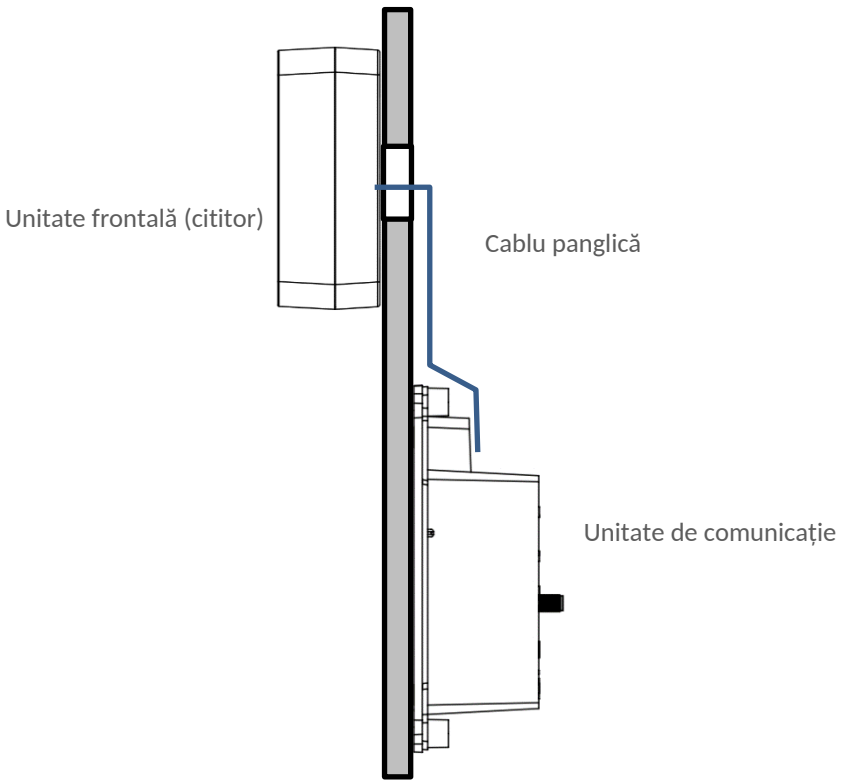
Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

3.3 Terminal P66 Split, montare deasupra

P66 Split este soluția ideală pentru automatele cu spațiu minim pentru integrarea unui terminal, precum pereții de snackuri și toaletele. P66S este identic cu terminalul P66, cu excepția faptului că cititorul de carduri și comunicația sunt separate în două părți. Cititorul de carduri poate fi montat deasupra oricărui automat, iar unitatea de comunicație se află în interiorul automatului.







Automat de vânzare

Vedere în secțiune

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

3.4 Vedere din spate

Această parte a carcasei este similară pentru P68 și P66

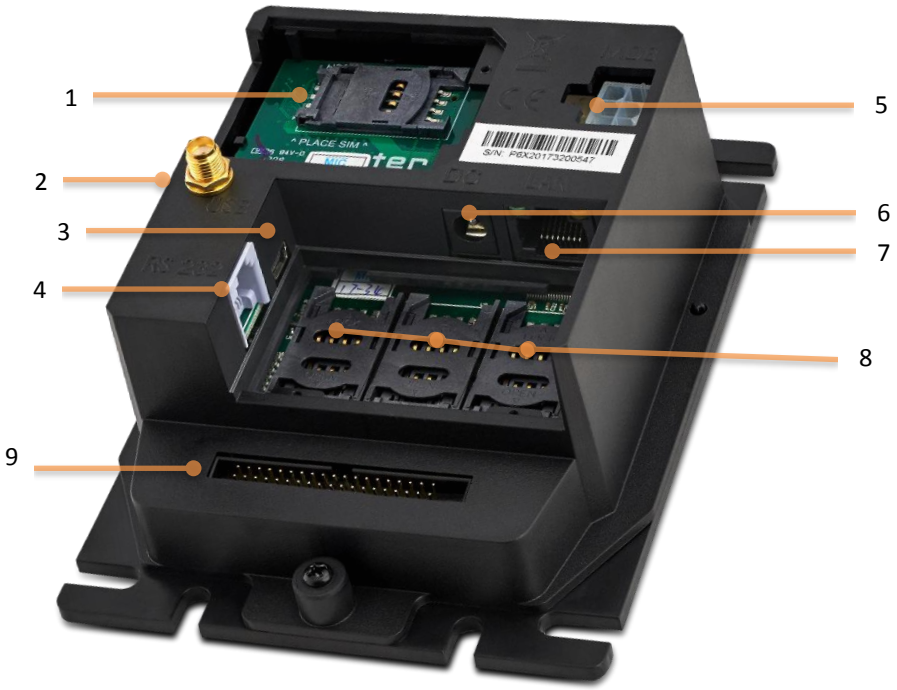


Fig. 3 –Vedere din spate

Nr.	Articol	Descriere
1	Modem 3G/HSPA	Modemul este amplasat în spatele unui capac marcat MODEM
2	Conector antenă (SMA mamă)	Conectați o antenă 3G/HSPA potrivită la acest conector.
3	Port USB	Interfață cu automatul gazdă
4	Port RS232	Interfață cu automatul gazdă
5	Port MDB	Interfață cu automatul gazdă
6	Port intrare CC	Conectarea adaptorului de alimentare.
7	Port Ethernet	Interfață cu automatul gazdă și/sau conexiune la internet.
8	Sloturi SAM	Sloturile SAM se află în spatele unui capac marcat SAM MODULES.
9	Conector cablu panglică (doar unități Split)	Pentru conectarea unității frontale cu cititor de carduri în configurația P66 Split

Tabelul 3 – Descrierea elementelor din spate

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

4. Funcții de conectivitate de bază

Interfață cu automatul gazdă	Terminalul P6X suportă numeroase interfețe pentru conectarea la automatul gazdă. Capitolul 4.1 prezintă interfețele disponibile.
Conexiune la internet	Tranzacțiile de plată efectuate de terminal pot necesita autorizare online. Terminalul se va conecta la furnizorul de servicii de plată printr-o conexiune la internet disponibilă. Capitolul 4.2 prezintă metodele disponibile de conectare la internet.
Configurarea terminalului	Terminalul P6X necesită o configurație pentru a funcționa corect. Această configurație are mai multe părți și este detaliată în capitolul 4.3.

Tabelul 4 – Funcții de conectivitate de bază

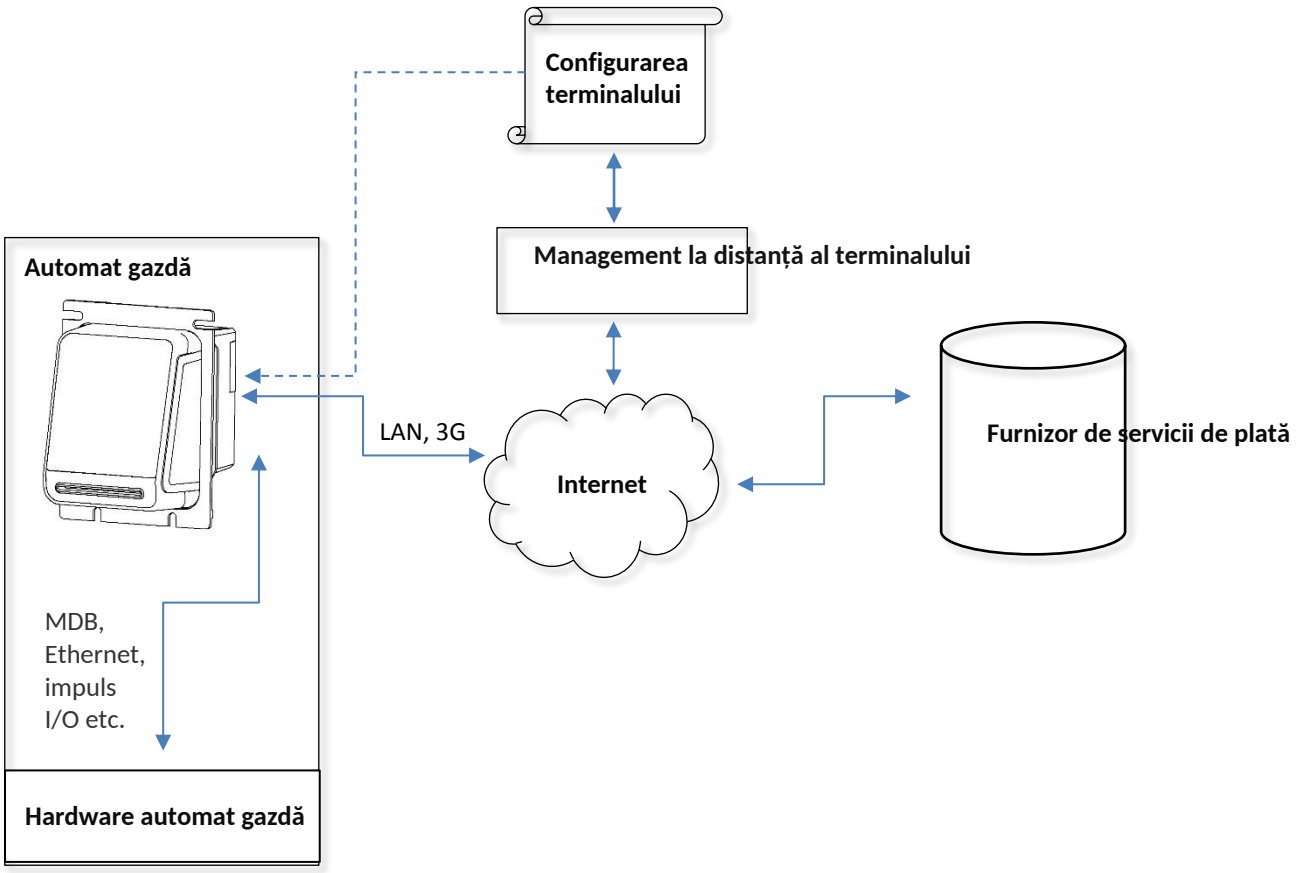


Fig. 4 - Schema de conectivitate

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

4.1 Interfață cu automatul gazdă

Seria de terminale P6X suportă mai multe interfețe pentru conectarea la automatul gazdă. Alegerea interfeței depinde în mare măsură de interfața suportată de automat și de modul preferat de alimentare a terminalului. Tabelul 1 rezumă opțiunile disponibile.

Mod interfață	Descriere
MDB	Multi Drop Bus este o interfață standard în industrie pentru automatele de vânzare. Dacă mașina dvs. suportă un dispozitiv MDB Cashless, este nevoie de un efort redus pentru o soluție funcțională, cu condiția ca standardul MDB să fie implementat corect în mașină. Un avantaj al MDB este că interfața alimentează și terminalul, fără a fi necesară o sursă de alimentare suplimentară.
Executive	Un terminal P6X poate fi combinat cu VendBox pentru a activa funcția „Executive Node”. VendBox se vinde separat de terminal și funcționează ca convertor între Executive și MDB.
Contact de impuls liber de potențial	Un contact de impuls liber de potențial configurabil semnalează aplicației că o tranzacție de plată a fost procesată cu succes. În plus, există un port de intrare pentru activarea/dezactivarea terminalului, de exemplu când automatul este defect. Deși interfața cu contact de impuls liber de potențial este larg utilizată, nu este standardizată și necesită atenție la detaliile electrice înainte de utilizare.
RTP	Remote Terminal Protocol este folosit pentru controlul funcțiilor terminalului de oriunde din LAN sau prin USB, direct din aplicația software.
PVP	Acest protocol bazat pe mesaje oferă funcții de bază pentru comunicația dintre automat și terminalul de plată, printr-o conexiune RS232.
CCI	Acest protocol bazat pe mesaje este folosit la anumite automate de cafea și comunică prin RS232.

Tabelul 5 – Moduri de interfață disponibile cu mașina gazdă.

4.2 Conexiune la internet

Pentru majoritatea aplicațiilor cu terminal P6X este necesară o conexiune stabilă la internet; opțiunile disponibile sunt descrise în tabelul 2.

Tip interfață	Descriere
Ethernet	Un terminal P6X poate fi conectat la o rețea LAN prin portul Ethernet integrat și se poate conecta la internet prin LAN.
3G/HSPA modem	Dacă nu există acces la o rețea LAN, este disponibil opțional un MODEM 3G/HSPA

Tabelul 6 – Conexiuni la internet disponibile

Consultați capitolul 7 pentru informații detaliate despre configurarea internetului.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

4.3 Configurarea terminalului

Configurarea terminalului acoperă mai multe aspecte ce trebuie configurate înainte de a putea efectua o tranzacție reușită. Majoritatea setărilor sunt stabilite la comanda terminalului pentru un anumit furnizor de plăți. Setările legate de modul de interfață sau de comunicația în rețea sunt de obicei corecte implicit; în unele cazuri, acestea trebuie modificate pentru funcționarea corectă a terminalului.

Configurare	Descriere
Fișiere de configurație securizate	Aceste fișiere conțin setările care determină configurația certificată a terminalului și nu pot fi modificate fără consultarea producătorului.
Setările terminalului	Aceste setări trebuie configurate pentru fiecare mod în care funcționează terminalul, pentru a permite comunicarea cu automatul gazdă și cu furnizorul de servicii de plată. Fiecare capitol prezintă setările aferente.
SAM opțional	Modulul SAM conține materialul criptografic necesar stabilirii unei conexiuni securizate și autentificării terminalului la furnizorul de servicii de plată.
SIM de date opțional	Opțiunea MODEM 3G/HSPA necesită un SIM de date cu acces la servicii de internet mobil. Cartela SIM poate fi furnizată de operatorul local de internet mobil sau de Payter.

Tabelul 7 – Elemente de configurare a terminalului

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

5. Fluxul de plată

5.1 Descriere

Automatul gazdă este întotdeauna responsabil de inițierea plății pe terminal, singura excepție fiind modul Auto Scan. Acest capitol descrie cum efectuează utilizatorul o plată și cum se interpretează răspunsul terminalului. Unele moduri de funcționare pot introduce mici diferențe; aceste detalii sunt tratate în capitolul 6 pentru fiecare mod, dacă este cazul.

5.2 Tipuri de carduri acceptate

Terminalul P68 acceptă unul dintre aceste trei tipuri de carduri, din oricare schemă de plată configurată, pentru a efectua o plată. Terminalul P66 este exclusiv contactless și, prin urmare, acceptă doar carduri contactless și telefoane mobile. Terminalul poate accepta și tipuri de carduri proprietare, de exemplu pentru aplicații de fidelizare sau pentru grupuri închise de utilizatori.

Tip card	Descriere
Card contactless / telefoane mobile	Când vi se solicită, apropiați cardul sau telefonul cu NFC de simbolul contactless de pe fața terminalului. Țineți cardul în poziție până când terminalul indică faptul că poate fi îndepărtat.
Card cu cip (contact)	Introduceți cardul cu cip în fanta iluminată. Nu scoateți cardul până nu vi se solicită.
Card cu bandă magnetică	Utilizatorul poate glisa cardul cu bandă magnetică prin fanta indicată pe terminalul P68.

Tabelul 8 - Tipuri de carduri acceptate

Fig. 5 –Tipuri de plată acceptate

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

5.3 Tranzacție și mesaje pe afișaj

Când automatul gazdă inițiază o tranzacție, următorul mesaj pe afișaj îi solicită utilizatorului să plătească la terminal:



Fig. 6 –Inițierea tranzacției.

Stare	Mesaj afișat	Indicatoare LED	Sunet buzzer
Inițierea tranzacției	„Your card please” + sumă	1	
Card contactless prezentat			
Card citit OK	„Card read OK remove card”	1,2,3,4	
Autorizarea tranzacției	„Authorizing remove card”	1,2,3,4	
Tranzacție aprobată	„You have paid”		Ton de succes
Tranzacție refuzată	„Not accepted pay differently”		Ton de eroare
Card cu cip prezentat *1			
Confirmarea sumei	„Press Start for OK”		
Autorizarea tranzacției	„Processing please wait”		
Tranzacție aprobată	„You have paid Remove card”		Ton de succes
Tranzacție refuzată	„Not accepted Remove card”		Ton de eroare
Card cu bandă magnetică prezentat *1			
Autorizarea tranzacției	„Authorizing”		
Tranzacție aprobată	„You have paid”		Ton de succes
Tranzacție refuzată	„Not accepted pay differently”		Ton de eroare

Tabelul 9 Mesajele fluxului de plată de bază.
–

*1Funcție disponibilă doar la P68

Unele mesaje pot fi afișate diferit în funcție de furnizorul de servicii de plată, dar în esență fluxul de plată este același.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

Mesaj afișat	Descriere	Soluție posibilă
„Try another card”	Cardul (contactless) nu poate fi citit / card contactless nesuportat.	Prezentați din nou cardul. Dacă problema
„You have waited too long”	Timpul de inițiere a tranzacției a expirat	Reîncercați tranzacția
„Transaction canceled”	Tranzacția a fost anulată de utilizator	
„One card only”	Terminalul a detectat simultan două carduri contactless	
„Chip cannot be read”	Cardul cu contact nu poate fi citit / card cu contact nesuportat	Verificați dacă cardul cu contact este introc
„Try other interface”	Tranzacția nu poate fi inițiată prin interfața curentă.	Folosiți altă interfață de card, de exemplu încercați interfața cu contact în loc de contactless.
„Service Code nnn”	A apărut o eroare de procesare; codul de eroare „nnn” oferă detalii despre eroare.	Consultați capitolul 11.1 pentru detalii des

Tabelul 10 – Mesaje suplimentare

Mesaje de eroare: dacă în timpul tranzacției apare o defecțiune neindicată de mesajele anterioare, poate fi returnat un cod de rezultat. Consultați capitolul 11.1 pentru semnificația codului.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

6. Moduri de funcționare

6.1 Modul MDB

6.1.1 Descriere

Majoritatea automatelor de vânzare suportă protocolul de comunicație MDB sau Executive.

MultiDrop Bus (MDB)
„Magistrala multidrop folosită de controlerele automatelor de vânzare pentru a comunica cu componentele automatului, precum detectorul de monede, se numește tot MDB. Folosită din anii 1980, este acum un standard deschis al National Automatic Merchandising Association (NAMA).”

În general: terminalele Payter Vending suportă toate automatele de vânzare conforme cu specificațiile MDB, nivelurile 1-3.

Acest mod de funcționare este folosit frecvent la automatele de vânzare. Controlerul automatului (VMC) și terminalul sunt conectate fizic printr-un singur cablu pentru alimentare și comunicație. VMC este master-ul magistralei și indică terminalului când să inițieze o tranzacție. Toate aspectele electrice și de legătură de date sunt acoperite de standardul MDB, ceea ce simplifică integrarea terminalului la o experiență plug and play, cu doar câteva setări ce necesită atenție. Terminalul este clasificat ca dispozitiv MDB Cashless și suportă funcționalitatea de nivel 3, inclusiv „always idle mode” din specificația MDB v4.2. Pentru o descriere detaliată a interfeței MDB, consultați documentația specificației MDB v4.2.

6.1.2 Conectarea terminalului

Notă: Opriți întotdeauna automatul la instalarea unui nou dispozitiv MDB!

Conectați terminalul P6X la VMC folosind cablul MDB furnizat. Porniți automatul; terminalul ar trebui să pornească și el. După finalizarea pornirii, terminalul ar trebui să se înregistreze automat la VMC.

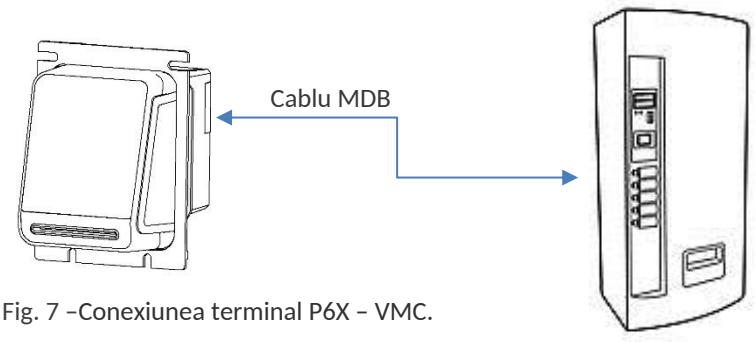


Fig. 7 –Conexiunea terminal P6X – VMC.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

6.1.3 Flux de plată

În funcție de tipul automatului, există două moduri posibile de inițiere a unui ciclu de vânzare. Dacă automatul suportă funcția MDB de nivel 3 „always idle mode”, utilizatorul poate iniția ciclul selectând un produs. Când „always idle mode” nu este suportat, ciclul poate fi inițiat apăsând „butonul Start ” de pe terminal și apoi selectând un produs. După selectarea produsului, utilizatorului i se va solicita plata, conform capitolului 5. După o plată reușită, produsul va fi livrat. La majoritatea automatelor, plata este anulată dacă vânzarea eșuează, dar aceasta depinde de funcțiile automatului. Contactați furnizorul automatului pentru detalii.

6.1.4 Setări aplicabile

Următoarele setări de comportament necesită atenție în modul MDB:

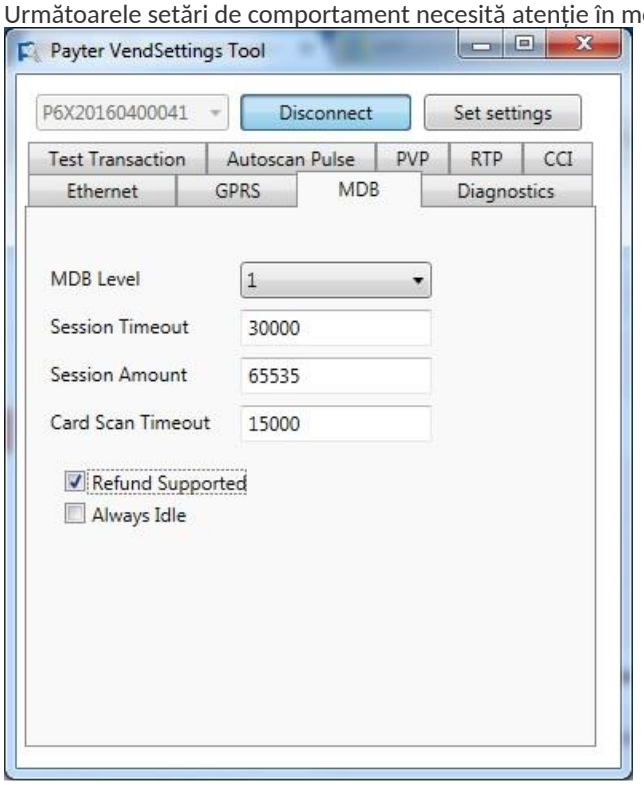


Fig. 8 –Setări MDB

Setări	Descriere
Nivel MDB	[1,3] determină nivelul de capabilitate raportat automatului. Trebuie lăsat la 3, cu excepția cazului în care terminalul și automatul nu se înregistrează corect.
Session Timeout	Indică intervalul de timp, în ms, pentru selectarea unui produs după apăsarea butonului START. Notă: se aplică doar când nu este activ modul „always idle”.
Session Amount	Suma, în cenți, pe care terminalul o oferă automatului drept credit la începutul unei sesiuni. Notă: se aplică doar când nu este activ modul „always idle”.

Tabelul 11 - Setări MDB

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

6.2 Modul Executive

6.2.1 PROTOCOL A (EXECUTIVE)

„Cunoscut și ca Executive, acest protocol a fost dezvoltat de Mars Electronics International la începutul anilor 1980 pentru interfațarea perifericelor cu automatele de vânzare controlate electronic. Specificația definitivă Protocol A este realizată de Mars Electronics International."

Suportul MDB este standard la terminalul Payter; dacă automatul suportă doar protocolul Executive, este necesar un convertor suplimentar (Payter VendBox), amplasat între terminal și automat.

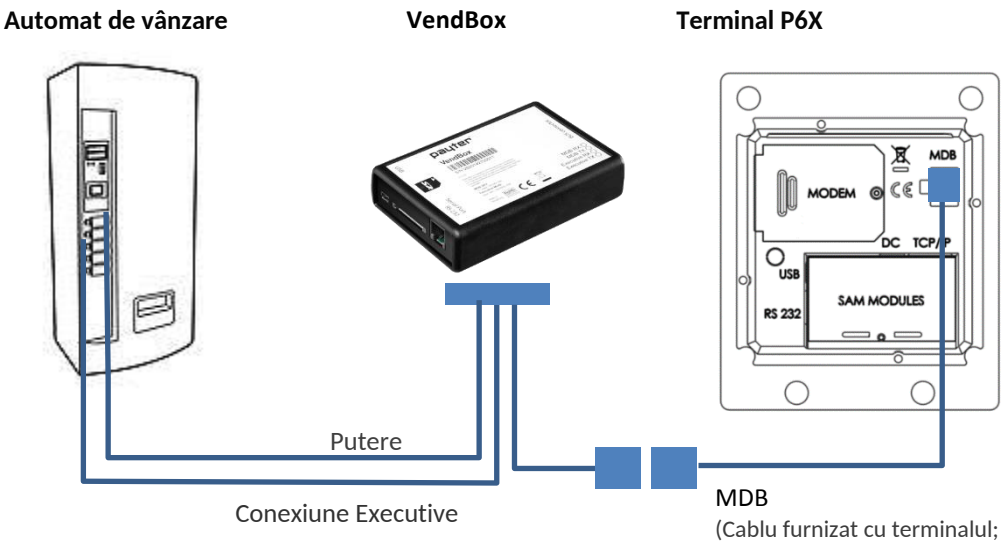


Fig. 9 –Funcționalitatea protocolului Executive

6.2.2 Vendbox

Vendbox funcționează ca punte între protocolul de vânzare Executive și protocolul MDB și este conceput pentru utilizare împreună cu un terminal contactless Payter. Conectat la un automat Executive, Vendbox acționează ca Executive Master și transmite comenzile către controlerul automatului (VMC). Acționează și ca VMC MDB și trimite cereri de vânzare către dispozitivul cashless MDB conectat la magistrala MDB.

Pentru specificații detaliate și instrucțiuni de instalare, consultați manualul Vendbox.

6.2.3 Setări aplicabile

Terminalul va fi configurat ca dispozitiv MDB obișnuit, vezi capitolul anterior.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

6.3 Contact de impuls liber de potențial (mod Autoscan)

6.3.1 Descriere

Conectarea unui terminal P6X la aplicații existente, doar cu mecanism de monede, poate fi dificilă. Pentru integrarea terminalului P6X în astfel de aplicații, a fost adăugat un contact de impuls liber de potențial, care permite terminalului să înlocuiască mecanismul de monede sau să fie folosit în paralel. Contactul de impuls liber de potențial poate semnala automatului gazdă că o plată a fost efectuată cu succes, similar cu ieșirea de impuls a unei interfețe de mecanism de monede. În plus, terminalul P6X are o intrare de inhibare pentru activarea/dezactivarea plăților, de exemplu când automatul gazdă este defect.

6.3.2 Conectarea terminalului

Implementarea acestui mod de funcționare necesită atenție la detaliile electrice ale interfeței. Ieșirea de impuls este foarte configurabilă ca polaritate, lățime a impulsului, impulsuri per tranzacție etc. Pentru o descriere detaliată a funcțiilor contactului de impuls liber de potențial, solicitați furnizorului local documentația „Pulse I/O”. Aceasta descrie proprietățile electrice și setările importante pentru integrarea cu dispozitivul dvs.

6.3.3 Flux de plată

La pornire, terminalul începe automat scanarea cardurilor. De fiecare dată când este prezentat un card, se efectuează o tranzacție pentru suma indicată și se emite un impuls pentru fiecare tranzacție reușită. Automatul gazdă este responsabil de captarea tuturor impulsurilor trimise de terminal. Când automatul gazdă nu poate capta impulsurile sau nu poate furniza serviciul plătit, terminalul trebuie dezactivat, fie prin oprirea lui, fie prin activarea intrării de inhibare. După restabilirea funcționării automatului gazdă, terminalul poate fi reactivat.

6.3.4 Setări aplicabile

Următoarele setări controlează comportamentul modului Autoscan Pulse Contact.

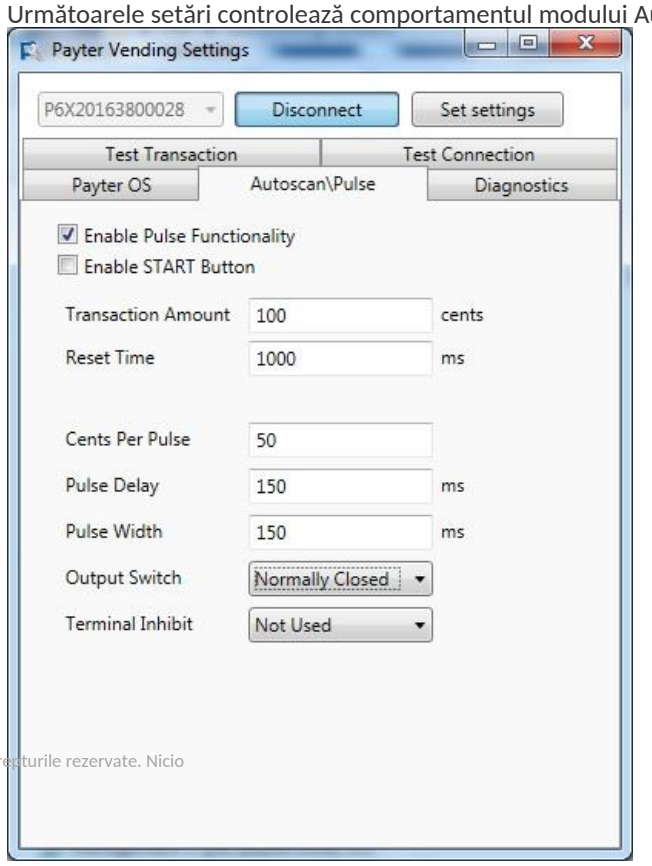


Fig. 10 –Setări Autoscan Pulse

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

Setări	Descriere
Enable Pulse Functionality	Această casetă activează/dezactivează funcția de impuls.
Enable START button	• Activat: fiecare apăsare a butonului inițiază o tranzacție. • Dezactivat: terminalul efectuează tranzacțiile automat când este prezentat un card.
Transaction Amount	Suma, în cenți, pentru fiecare tranzacție.
Cents Per Pulse	Această setare determină numărul de cenți pentru fiecare impuls emis pe ieșirea de impuls. Dacă Cents Per Pulse este egal cu suma tranzacției, se emite un impuls; la jumătate din sumă, două impulsuri; la o treime, trei impulsuri etc. Notă: dacă Transaction Amount nu se împarte exact la Cents Per Pulse, terminalul va raporta o eroare la pornire.
Pulse Delay	Timpul, în ms, între impulsurile consecutive de pe ieșirea de impuls.
Pulse Width	Timpul, în ms, în care impulsul este în stare activă.
Output Switch Mode	Configurează poziția comutatorului liber de potențial al ieșirii de impuls: • Normally Open: comutatorul se închide când impulsul este activ și se deschide în repaus. • Normally Closed: comutatorul se deschide când impulsul este activ și se închide în repaus.
Terminal Inhibit	Această setare configurează intrarea de impuls ca intrare de inhibare, pentru dezactivarea temporară a terminalului. • Not used: terminalul este mereu activat • Input High: un nivel ridicat la intrare activează terminalul, un nivel scăzut îl dezactivează. • Input low: un nivel scăzut la intrare activează terminalul, un nivel ridicat îl dezactivează.
Reset Time	Indică întârzierea dintre rezultatul tranzacției și începutul unei noi tranzacții.

Tabelul 12 - Setări Autoscan Pulse

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

6.4 Modul RTP

6.4.1 Descriere

Remote Terminal Protocol (RTP) este un protocol proprietar folosit pentru interfațarea cu terminalele Payter din sisteme gazdă precum case de marcat sau alte aplicații PC. Pentru integrarea funcțiilor terminalului P6X în aplicația dvs., este disponibil un SDK dotNET pentru efectuarea tranzacțiilor.

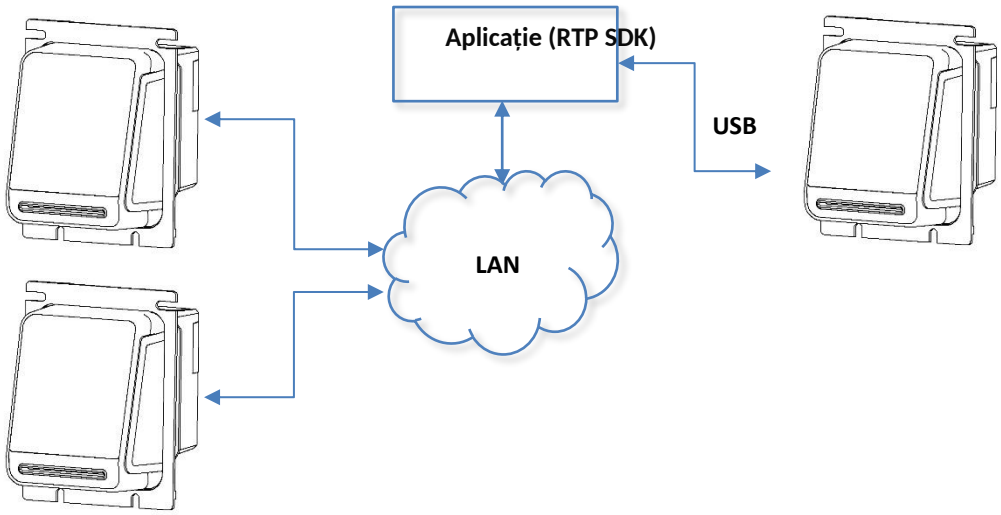


Fig. 11 - Modul de funcționare RTP, prin LAN sau USB

Acest mod de funcționare este foarte specific și depinde de modul în care terminalul P6X este integrat în aplicația automatului gazdă. Consultați documentația automatului gazdă pentru detalii de funcționare și documentația SDK dotNET pentru descrierea detaliată a integrării terminalului într-o aplicație.

6.4.2 Setări aplicabile

Setările RTP sunt descrise în documentația RTP.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

6.5 Modul CCI

6.5.1 Descriere

Unele automate de cafea sunt echipate cu interfață CCI, un protocol bazat pe mesaje printr-o conexiune RS232, care permite comunicarea anumitor tipuri de automate de cafea cu un terminal P6X.

6.5.2 Conectarea terminalului

Opriți întotdeauna automatul gazdă și terminalul când conectați cablul RS232 la terminal și la automatul gazdă. Porniți automatul și terminalul și asigurați-vă că în automatul gazdă este selectat dispozitivul de plată corect.

6.5.3 Flux de plată

Protocolul CCI nu poate notifica terminalul dacă o vânzare a reușit/eșuat, prin urmare tranzacțiile nu pot fi anulate.

6.5.4 Setări aplicabile

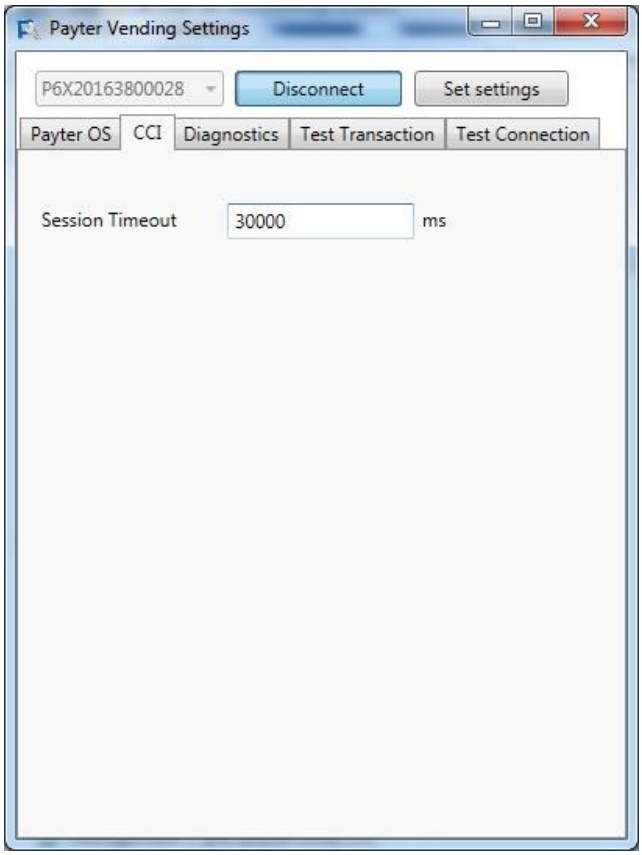


Fig. 12 –Setare CCI

Setări	Descriere
Session Timeout	Indică perioada de timp, în ms, pentru selectarea unui produs după apăsarea butonului START. Notă: se aplică doar când nu este activ modul „always idle”.

Tabelul 13 - Setări CCI

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

6.6 Modul PVP

6.6.1 Descriere

Protocolul de vânzare Payter este un protocol bazat pe mesaje printr-o conexiune RS232, care oferă funcționalitățile de bază necesare pentru comunicarea dintre automatele de vânzare și terminal. Poate gestiona cele mai comune scenarii pentru automatele de vânzare. Consultați documentația PVP pentru informații detaliate despre această interfață.

6.6.2 Conectarea terminalului

Opriți întotdeauna alimentarea mașinii gazdă și a terminalului când conectați cablul RS232 la terminal și la mașina gazdă. Porniți mașina și terminalul,

6.6.3 Setări aplicabile

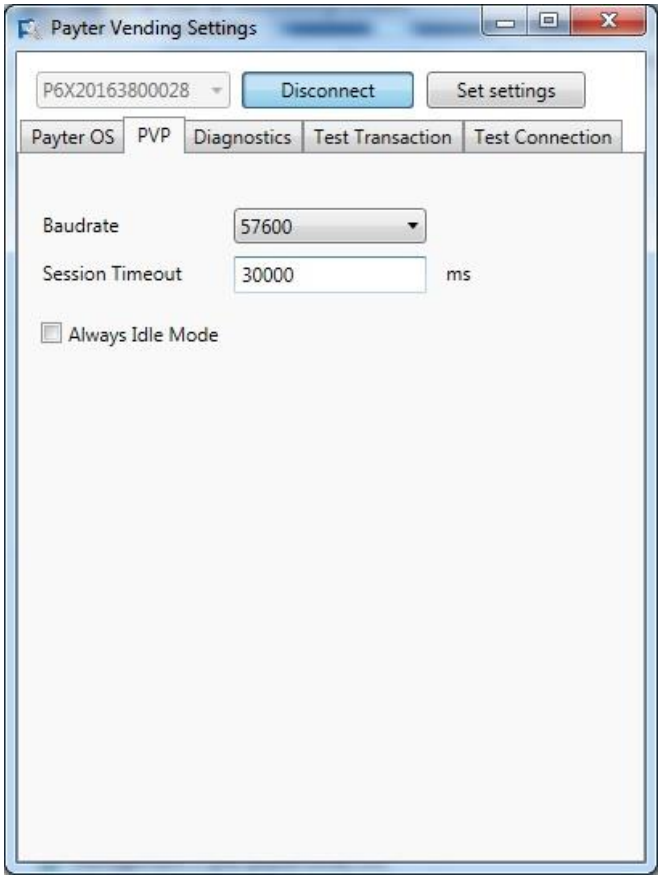


Fig. 13 –Setare PVP

Setări	Descriere
Viteză de transmisie (baud)	Rata baud a portului serial poate fi setată între 4800 – 115200 și toate ratele baud standard intermediare.
Session Timeout	Indică intervalul de timp, în ms, pentru selectarea unui produs după apăsarea butonului START. Notă: se aplică doar când nu este activ modul „always idle”.
Modul Always Idle	Permite selectarea produsului fără apăsarea butonului start pe terminal. Notă: automatul de vânzare trebuie să accepte acest mod pentru a funcționa.

Tabelul 14 - Setări PVP

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

7. Configurarea conexiunii la internet

O conexiune la internet pentru un terminal P6X este necesară pentru funcții precum verificarea online a plăților, gestionarea de la distanță sau telemetria.

La pornire, terminalul va verifica conexiunea la toate gazdele de plată configurate. Dacă în timpul acestei verificări o gazdă de plată nu poate fi accesată, se va afișa o eroare care indică gazda inaccesibilă. Aceasta trebuie rezolvată înainte de utilizarea normală a terminalului.

Următoarele opțiuni sunt disponibile pentru conectarea la internet.

7.1 Conexiune LAN

Un terminal P6X poate fi conectat la o rețea LAN prin portul Ethernet integrat, cu adresă IP dinamică sau statică. Terminalul folosește infrastructura LAN disponibilă pentru a se conecta la internet. Setările firewall trebuie să permită terminalului conectarea la PSP și la alte adrese gazdă necesare pentru funcționarea corectă. Acest tip de conexiune este preferat și, când infrastructura este configurată optim, se obține cea mai bună performanță a tranzacțiilor.

7.1.1 Setări aplicabile

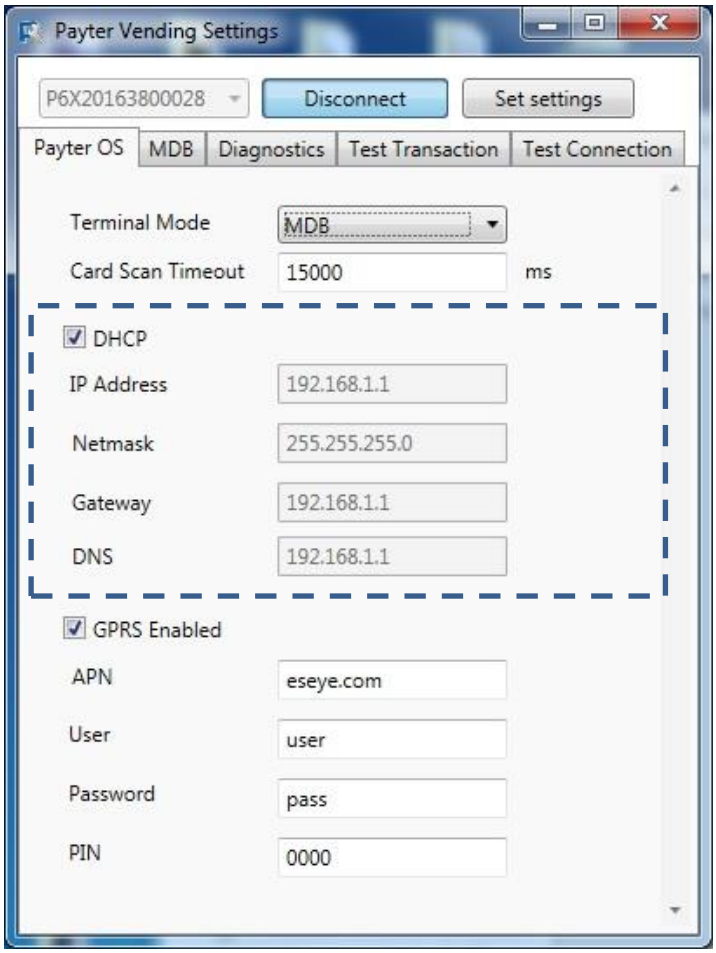


Fig. 14 –Setări Ethernet

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

Setări	Descriere
DHCP	Când este bifat, terminalul va folosi o adresă IP dinamică, toate celelalte setări vor fi configurate automat și nu pot fi modificate de utilizator. Când nu este bifat, se va folosi o adresă IP statică, iar celelalte setări devin disponibile și trebuie completate înainte de utilizarea terminalului.
Adresă IP	Folosiți setările furnizate de administratorul de rețea
Mască de rețea	Folosiți setările furnizate de administratorul de rețea
Gateway (poartă de acces)	Folosiți setările furnizate de administratorul de rețea
DNS	Folosiți setările furnizate de administratorul de rețea Rețineți că terminalul acceptă o singură adresă DNS când este configurat cu IP static.

Tabelul 15 - Setări Ethernet/LAN

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

7.2 MODEM GPRS/EDGE/3G/HSPA

Când nu este disponibilă o conexiune LAN, se poate stabili o conexiune de internet mobil cu un modem 3G/HSPA opțional. O conexiune la rețeaua HSPA permite o bună performanță de procesare a tranzacțiilor. Dacă serviciul de rețea 3G/HSPA nu este disponibil, există un mecanism de rezervă 2G, dar cu performanță redusă a tranzacțiilor.

Ca parte a opțiunii MODEM, terminalul este livrat cu o antenă adecvată. Performanța antenei ar trebui să fie satisfăcătoare pentru majoritatea aplicațiilor, cu condiția să existe acoperire suficientă a operatorului de rețea. Se recomandă efectuarea unei măsurători a calității semnalului în locul de instalare prevăzut. Poziția și locul de montare a antenei sunt esențiale pentru o bună calitate a semnalului. Amplasați antena deasupra aplicației/automatului de vânzare, nu în interior; mediul metalic va degrada calitatea semnalului.

7.2.1 Configurarea conexiunii

Opțiunea modem este instalată în fabrică și nu poate fi instalată de utilizator. Deconectați întotdeauna alimentarea terminalului înainte de a accesa compartimentul modemului sau când scoateți/montați o antenă. Scoateți capacul de pe spatele terminalului marcat „MODEM” pentru a accesa compartimentul MODEM. Aceasta permite accesul la slotul cartelei SIM.

Antena poate fi conectată la un conector dedicat pe spatele terminalului



Fig. 16 - Compartimentul modemului

Pentru ca modemul să se conecteze corect la un serviciu de internet mobil, are nevoie de o cartelă SIM de date cu servicii de internet activate. Cartela SIM de date poate fi comandată opțional împreună cu terminalul; puteți folosi și propria cartelă SIM de date, cu condiția să configurați setările APN corecte pentru accesarea rețelei locale.



Barele arată puterea semnalului conexiunii 3G/HSPA. Când terminalul se conectează, „i” va clipi. Imediat ce „i” rămâne aprins, conexiunea cu rețeaua 3G/HSPA a fost stabilită și modemul funcționează corect.

Fig 16 –Pictograma puterii semnalului

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

7.2.2 Setări aplicabile

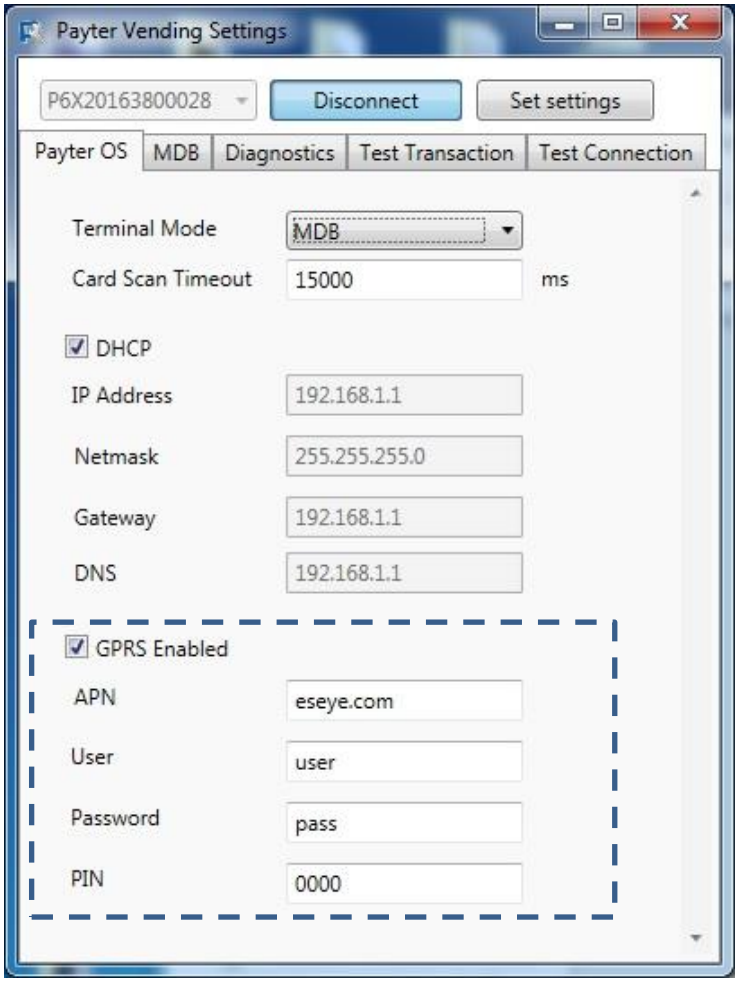


Fig 17 –Setări internet mobil

Setări	Descriere
GPRS activat	Activează/dezactivează internetul mobil, doar dacă opțiunea este deja instalată.
APN	Numele punctului de acces (APN) este furnizat de furnizorul de internet mobil.
Utilizator	Furnizat de furnizorul de internet mobil
Parolă	Furnizat de furnizorul de internet mobil
PIN	Folosiți această setare doar când cartela SIM este configurată cu cod PIN. Dacă pe SIM nu este configurat niciun PIN, această setare nu are efect. Poate fi util să configurați cartelele SIM fără PIN sau cu PIN 0000, pentru a evita configurarea individuală a codului pe fiecare terminal. Rețineți că terminalul va încerca acest cod la fiecare pornire. Dacă nu este configurat corect, cartela SIM se poate bloca, fiind necesară deblocarea cu codul PIN secundar (PUK).

Tabelul 16 - Setări internet mobil

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

8. Configurarea terminalului

8.1 Instalarea Vending Settings Tool

Descărcați Vend Settings Tool de pe www.payter.com .
Instalați programul făcând clic pe pachetul de instalare. Urmați instrucțiunile de instalare de pe ecran pentru a finaliza cu succes procesul de instalare.

8.2 Conectarea la terminal

Folosiți un cablu USB mini B – USB A pentru a conecta terminalul P6X la un computer. Porniți terminalul și așteptați finalizarea procesului de pornire. Între timp, deschideți Vend Settings Tool și apăsați connect imediat ce numărul de serie apare în stânga sus a ecranului. Apăsați din nou butonul pentru deconectare.

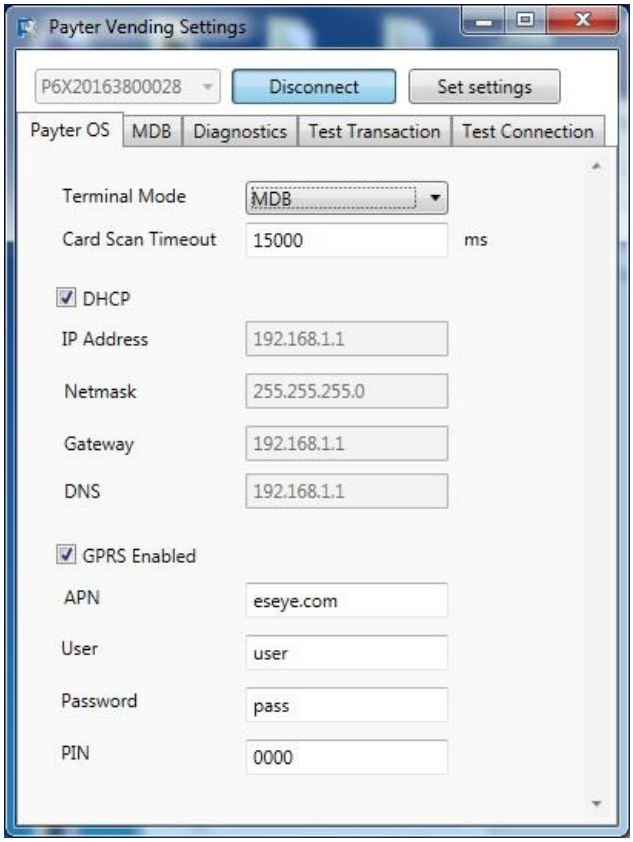


Fig. 18 – Vend Settings Tool

După conectarea cu succes la terminal, setările din diferitele file devin disponibile pentru editare. Consultați capitolul modulului de interfață respectiv pentru setările fiecărui mod.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

9. Dimensiuni și montare

Majoritatea automatelor de vânzare au prevăzut un loc pentru instalarea terminalelor de plată. Dimensiunile seriei de terminale P6X se bazează pe standardul EVA (European Vending Association).

9.1 Decupajul pentru dispozitiv

Montarea unui terminal din seria P6X necesită o decupare conformă cu dimensiunile modelului de ușă standard EVA EPS (Fig. 19).

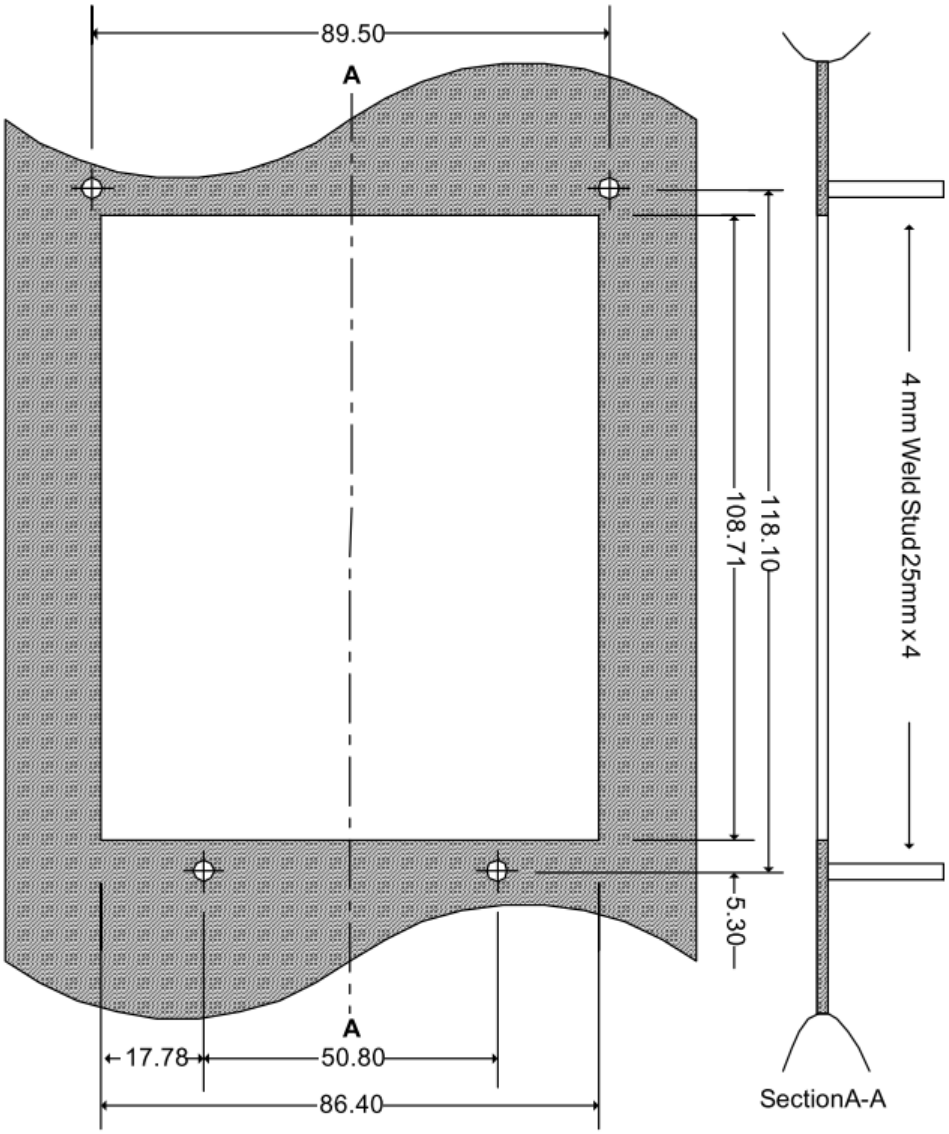


Fig. 19 – Dimensiunile decupării și ale știfturilor sudate (mm)
Toate dimensiunile [mm] +/- 0,5 mm

Dacă nu există știfturi sudate, se poate comanda un cadru de montare opțional, cu știfturi sudate. Dați găuri de montare de 4 mm în aceleași poziții ca știfturile sudate indicate pentru a permite montarea cadrului.

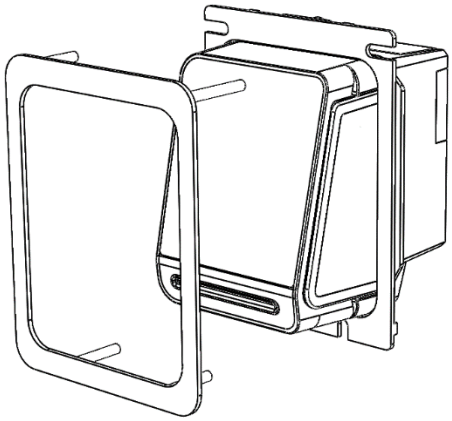
CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

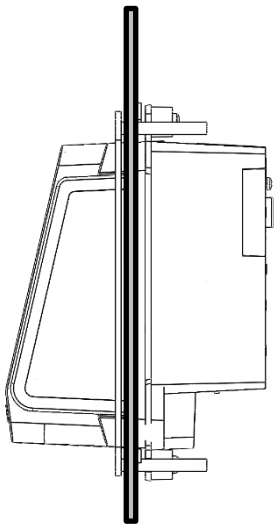
9.2 Opțiuni de montare

Opțiunea de instalare 1:

Dacă nu sunt prevăzute știfturi sudate conform Fig. 19, Payter poate furniza un cadru de montare care se fixează prin găuri de montare de 4 mm, situate în pozițiile indicate ale știfturilor sudate.



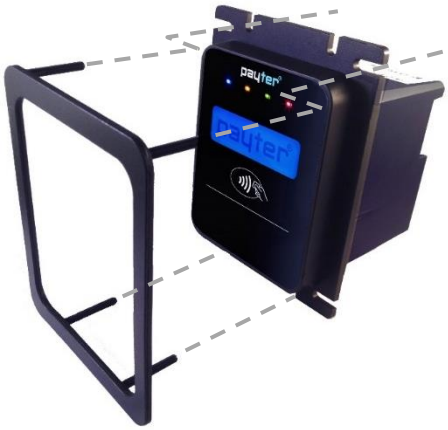
Set de montare frontală EVA



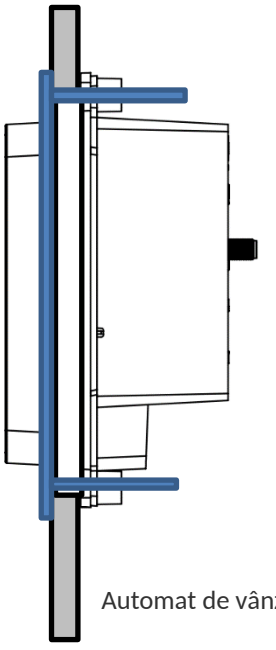
Vedere în secțiune

Fig. 20

Terminal P66



Cadru



P66

Automat de vânzare

Mediile metalice influențează performanța câmpului de operare contactless. Asigurați-vă că terminalele P66 nu sunt complet închise într-un mediu metalic, altfel distanța de operare va fi redusă. O distanță de 5 mm pe laterale și în spatele terminalului este suficientă. Pentru orice întrebări privind integrarea mecanică, contactați serviciul de asistență Payter.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

Opțiunea de instalare 2:

Dacă automatul de vânzare are știfturi preinstalate, cadrul de montare nu este necesar. Se poate comanda o placă de acoperire suplimentară pentru un aspect curat al părții frontale. Placa de acoperire se fixează cu adeziv dublu-față pentru o prindere solidă.

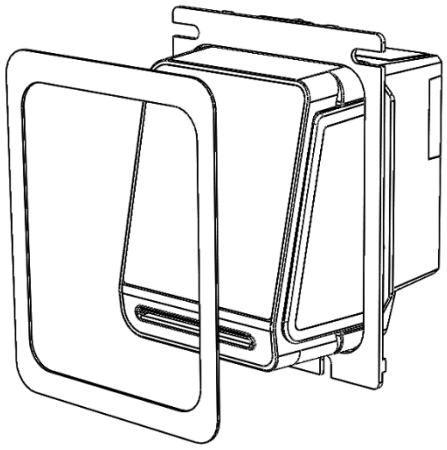
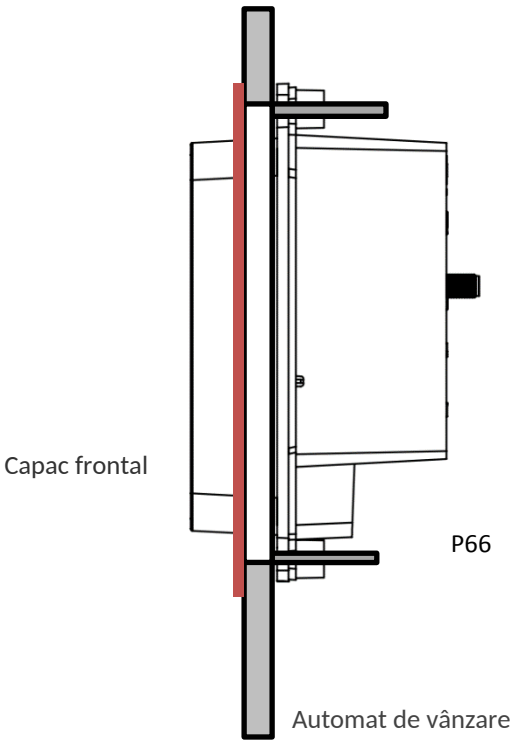


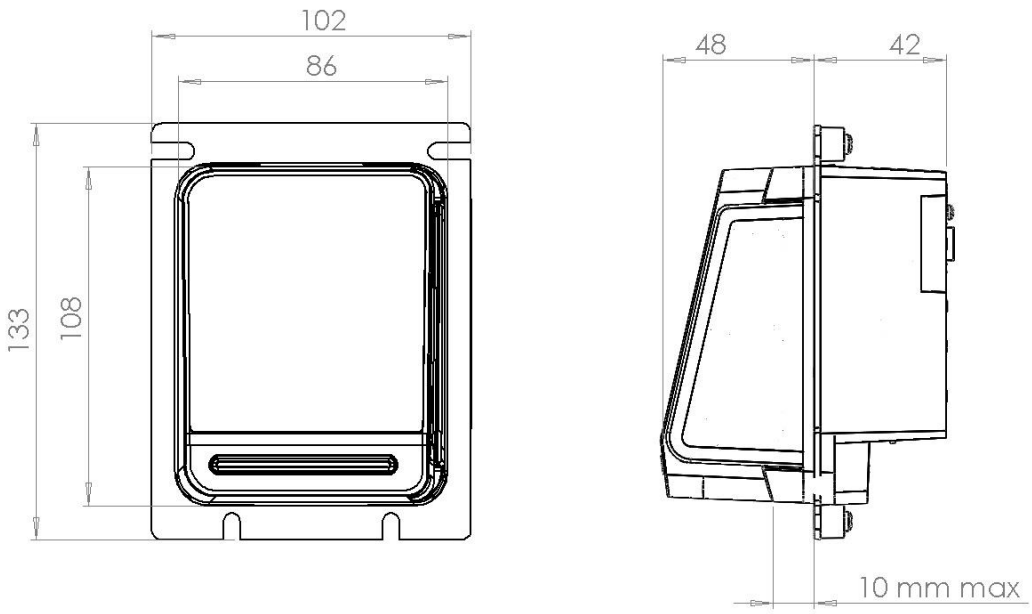
Fig. 21 Terminal cu placă de acoperire



CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

9.3 Dimensiuni P68 The Arc



Grosimea automatului de vânzare sau a carcasei nu trebuie să depășească 10 mm pentru a asigura o glisare corectă a cardului cu bandă magnetică.

Fig. 22 –Dimensiuni P68 The Arc

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

9.4 Dimensiuni P66 The Plane

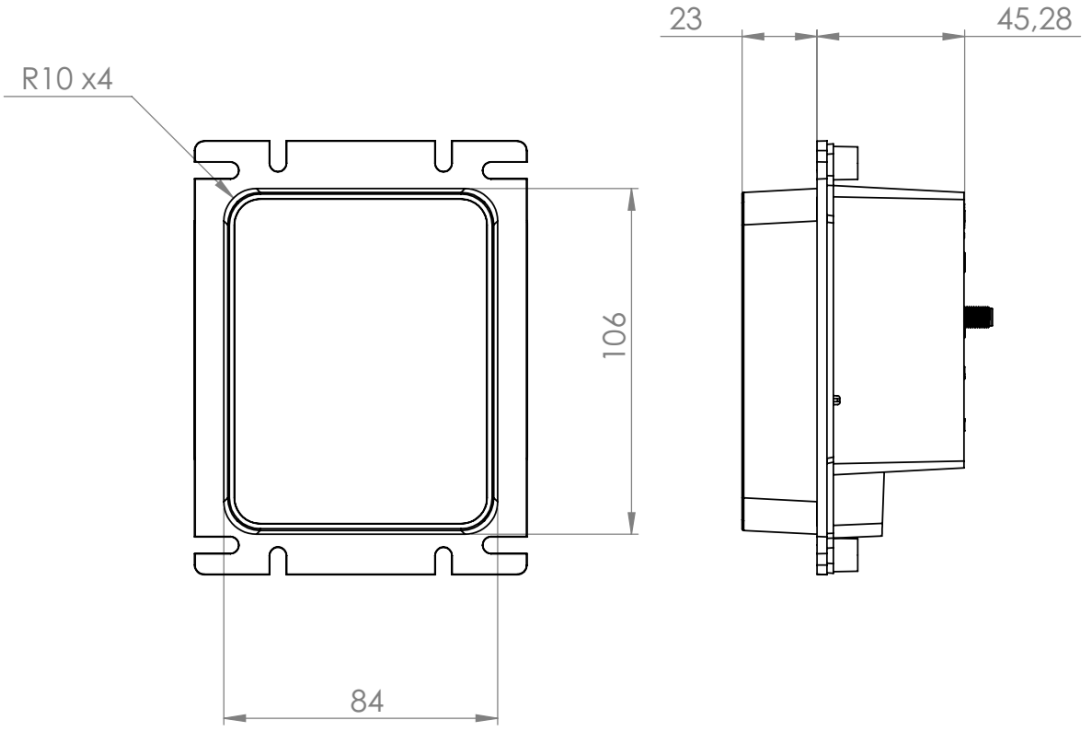
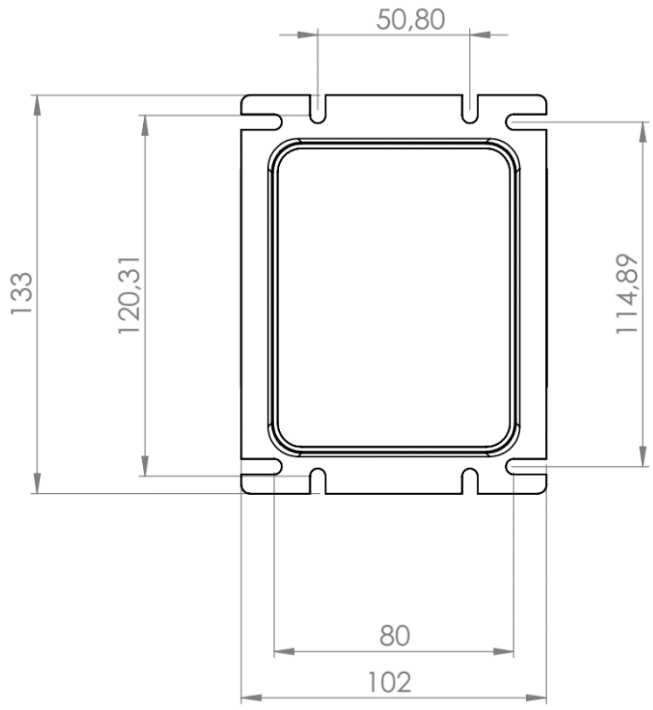


Fig. 23 –Dimensiuni P66 The Plane

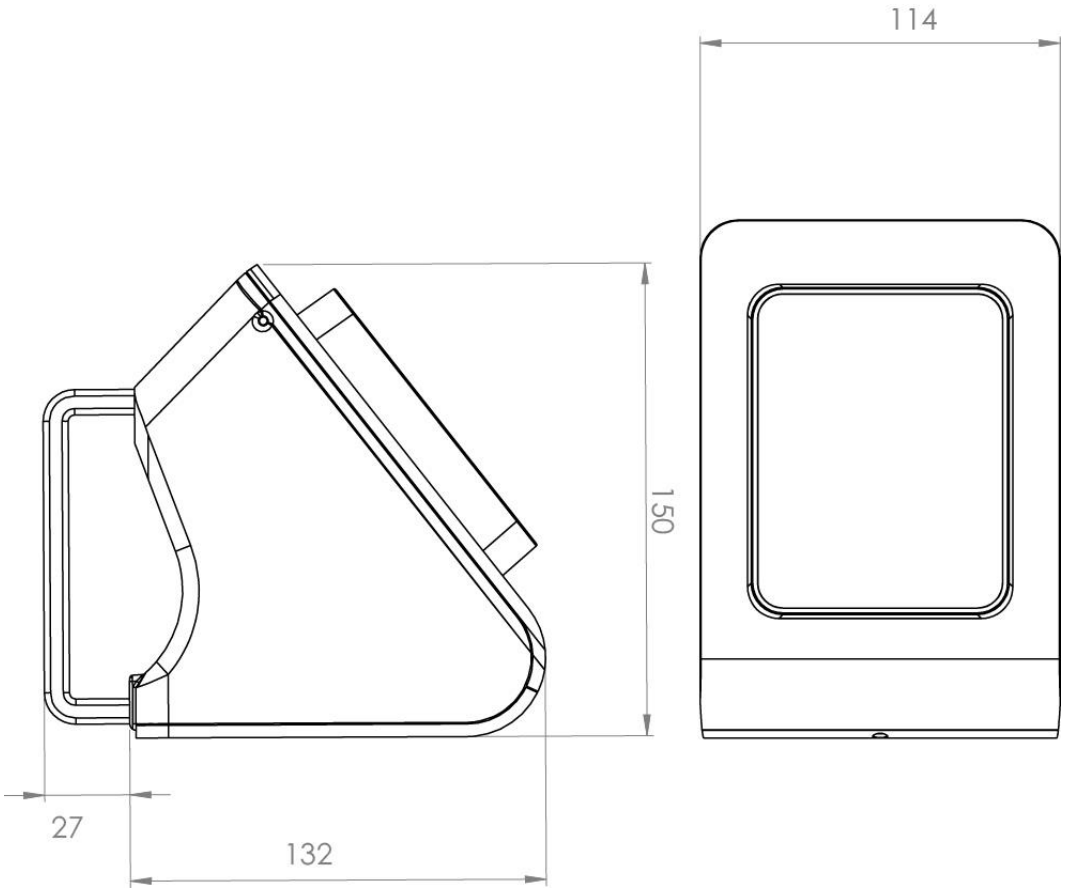


CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

9.5 Dimensiuni carcasă The Angle

Toate dimensiunile sunt în mm.

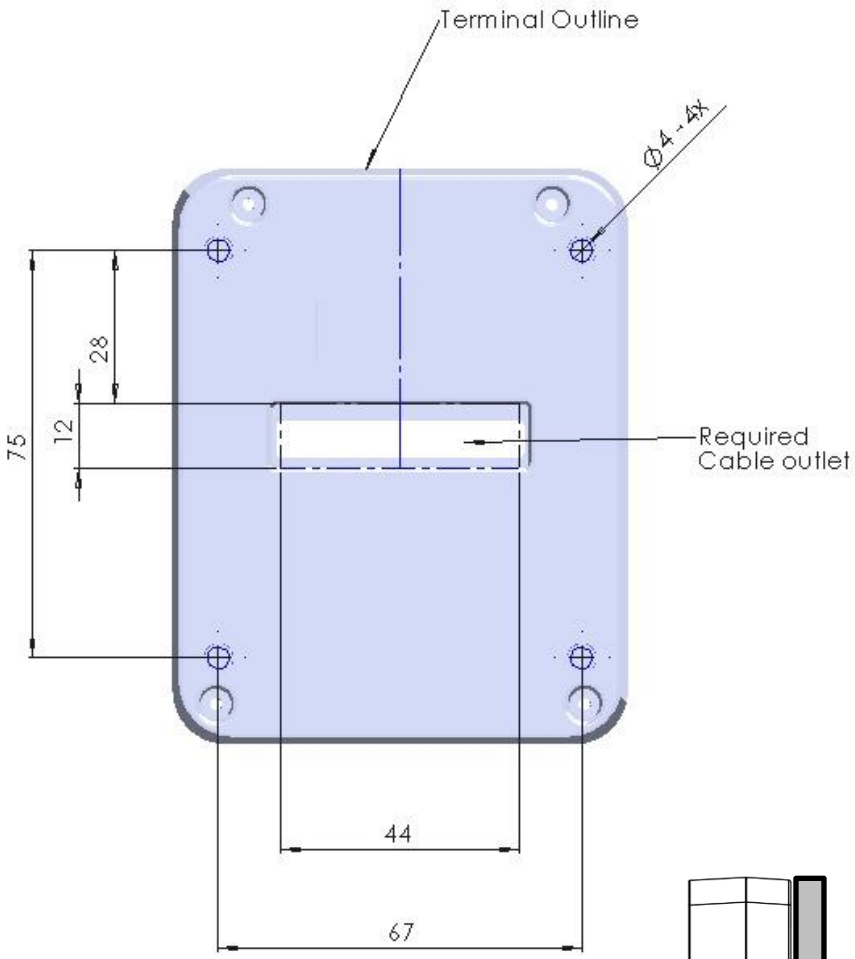


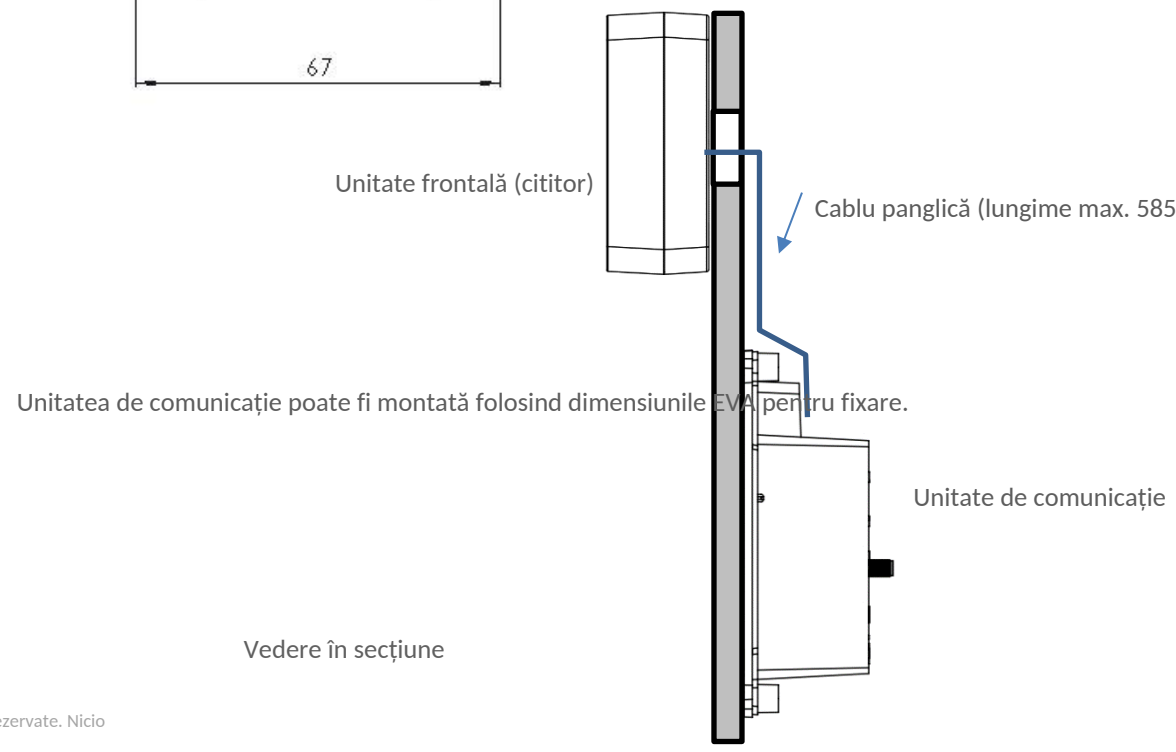
CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

9.6 Instalare P66 Split

P66S este identic cu terminalul P66, cu excepția faptului că cititorul de carduri și comunicația sunt separate în două părți. Cititorul de carduri poate fi montat deasupra oricărei mașini, iar unitatea de comunicație se află în interiorul mașinii. Cititorul de carduri se montează cu patru șuruburi M4 prin mașină, folosind conturul de mai jos. Este necesară o decupare suplimentară pentru conectarea cablului panglică la unitatea de comunicație.



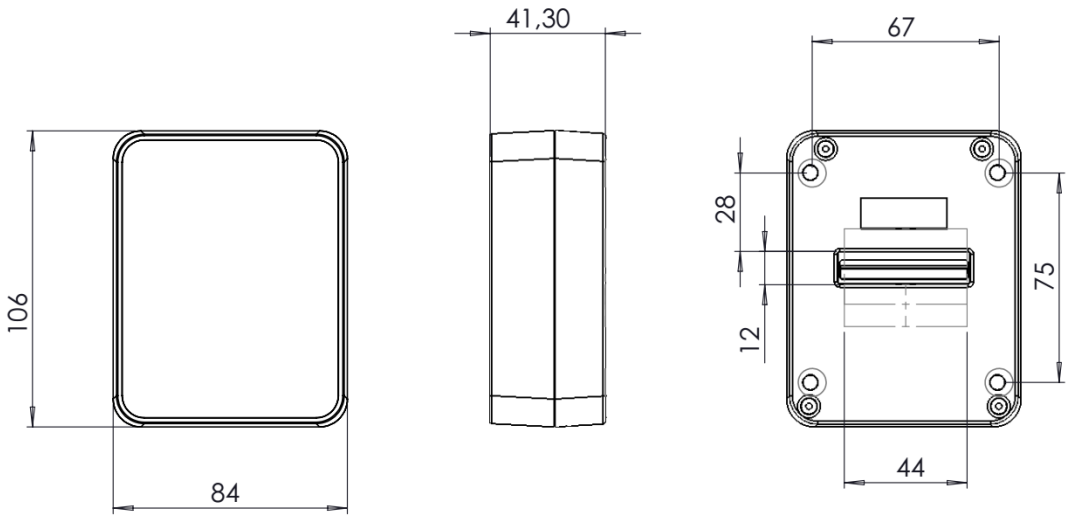


CONFIDENTIAL

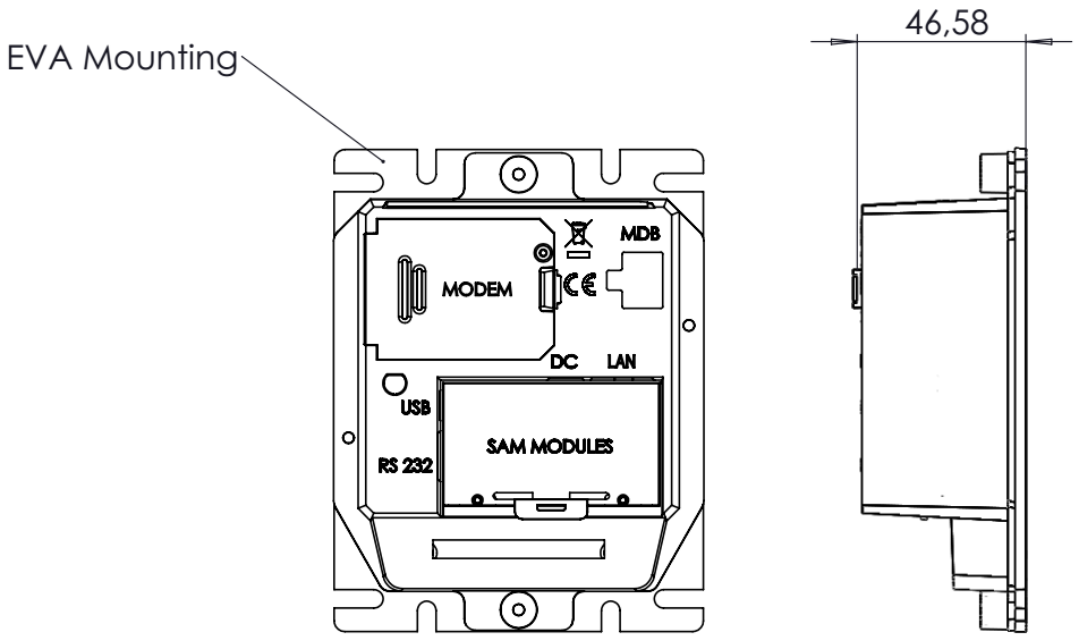
Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

9.7 Dimensiuni unitate separată P66S

Unitate frontală



Unitate de comunicație



CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

10. Specificații tehnice

Interfață contactless	Certificat EMVCo. L1 v2.5	**MSR integrat** [2]	3 piste
	ISO14443 Type A & B (T=CL)	**Interfață card cu contact** [2]	Certificat EMV L1 v4.3
	Protocol Mifare Classic	**Interfață card SAM**	3 sloturi SAM, IS07816 T=O și T=1
	Protocol Desfire	**Interfață cu utilizatorul**	4 LED-uri albastre
	ISO18092: suportă protocolul NFC		LCD grafic cu matrice de puncte 128x32
Distanță de funcționare	În funcție de token, până la 10 cm de Cititor		Buzer
CPU	Procesor ARM7, 32 biți	**Dimensiuni**	Carcasă conformă European Vending As
Memorie	16 MB SDRAM	**Culoare**	Negru
	Memorie FLASH 16 MB	**Conformități**	CE, FCC, RoHS, WEEE
Automat gazdă Interfețe	MDB cu suport pentru Level 3 funcționalitate		EMVCo, MasterCard, VISA, SRED
	Executive Protocol împreună cu VendBox	**Putere**	110 – 230VAC, sursă de alimentare Adaptor cu cablu de 1,5 m.
	CCI		MDB port 12 – 24VDC
	Contact de impuls liber de potențial	**Condiții de mediu**	Temperatură de funcționare 0 - 50°C
	EVA DTS pentru telemetrie		Temperatură de depozitare -15 - 70°C
	Remote Terminal Protocol prin Ethernet (100BASE-TX, 10base-10) sau USB 2.0 Full speed		Umiditate 10 – 90%RH, fără condensare
	Payter Vending Protocol prin RS232		
Conexiuni de rețea	Conexiune de rețea Ethernet (100BASE-TX, 10base-10)		
	MODEM GSM/GPRS/EDGE/3G/HSPA (opțional)		

Tabelul 17 – Prezentare generală a specificațiilor

[1] Un dotNETSDK este disponibil, implementat doar în terminalul P68

[2]

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

11. Depanare

11.1 Coduri de rezultat

Coduri de rezultat	Descriere
00 - 199	Erori interne ale terminalului
500 - 799	"
200 - 299	Erori legate de infrastructura de rețea
300 - 399	Erori legate de tranzacții
400 - 499	Probleme legate de interfața contactless

Tabelul 18 - Categorii de coduri de rezultat.

Coduri de rezultat	Descriere	Categorie
02	Inițializare eșuată	
10	Mod greșit al terminalului, terminalul este configurat în modul greșit. (Treceți la modul 5 RTP)	
18	Eroare criptografică la încărcarea configurației securizate. Probabil fișier de configurare greșit.	
24	Hash eșuat, verificați setarea hash din terminal !!!!!!!!!!	
101	SAM negăsit, modulul SAM nu este detectat sau nu poate fi citit. Verificați dacă modulul SAM este introdus corect în unul dintre sloturi.	
105	Aplicația (applet) nu a fost găsită pe modulul SAM. 1 Setările pentru APLET ID nu sunt corecte. 2 SAM-ul nu este provizionat corect, solicitați un SAM nou	
2XX	Eroare legată de infrastructura de rețea; efectuați depanarea rețelei pentru LAN sau internet mobil.	
203 & 204	Conexiunea la gazdă este OK, dar răspunsurile gazdei nu au fost primite corect. Contactați furnizorul de servicii gazdă pentru a rezolva această problemă	
216	Defecțiune modul HTTP	
217	Defecțiune modul SOAP	
218	Serviciul web nu este pregătit	
219	Certificat SSL expirat, contactați furnizorul local pentru rezolvarea acestei probleme.	
220	Certificat SSL revocat, contactați furnizorul local pentru rezolvarea acestei probleme.	
221	Nepotrivire CN la certificatul SSL, contactați furnizorul local pentru rezolvarea acestei probleme.	
222	Certificatul SSL este autosemnat sau nu este semnat de o autoritate CA de încredere, contactați furnizorul local pentru rezolvarea acestei probleme.	
223	Versiune SSL nepermisă, contactați furnizorul local pentru rezolvarea acestei probleme.	
224	Eroare certificat SSL, contactați furnizorul local pentru rezolvarea acestei probleme.	

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

3XX	Acest interval de erori acoperă erorile legate de tranzacții 1. Efectuați depanarea rețelei. Încercați reîncărcarea 2. fișierelor de configurare ale terminalului
301	Eroare gazdă de tranzacție, acest cod indică o problemă specifică apărută în timp ce gazda procesa o tranzacție.
4XX	Acest interval acoperă erorile legate de interfața contactless. Efectuați un test cu alt card sau token contactless pentru a confirma că nu cardul este cauza problemei. Dacă
XX 1XX 5XX 6XX 7XX	Eroare internă a terminalului. Dacă codul de rezultat nu este listat explicit, dar se încadrează în una dintre aceste categorii, terminalul are o eroare internă; contactați furnizorul local pentru asistență.

Tabelul 19 – Descrierea codurilor de rezultat

Mesaj afișat	Descriere	Soluție posibilă
„Wait for network”	Nu a fost detectată nicio conexiune de rețea activă.	Efectuați depanarea LAN sau a internetulu
„Recover network”	Conexiunea la rețea s-a pierdut	Efectuați depanarea LAN sau a internetului mobil
“NO SAM”	Niciun modul SAM detectat la pornire.	
“Invalid Arguments”	Nu există o configurație validă	
“Initializing”	Dacă terminalul rămâne în această stare, nu primește comenzi de la automatul de vânzare.	Verificați setările pentru MDB/PVP/CCI.

Tabelul 20 – Descrierea mesajelor afișate

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

11.2 Depanare LAN

Când nu se poate stabili o conexiune de rețea, efectuați următoarele verificări:

		Soluție
Nicio conexiune de rețea	**1**	Verificați dacă cablul LAN este conectat corect; pe conectorul terminalului, LED-urile portocaliu și verde trebuie să indice legătura și activitatea. Dacă nu, verificați din nou dacă cablul este conectat corect în terminal și în priza de rețea.
	2	Validați setările de rețea cu administratorul IT local. - IP dinamic sau static - Mască de subrețea - DNS - Gateway (poartă de acces)
Gazdă inaccesibilă	-	Verificați, împreună cu administratorul IT local, dacă porturile și URL-urile de mai jos sunt accesibile Procesare tranzacții Creditcall / Elavon https://live.cardeasexml.com (port 443) Procesare tranzacții PayPlaza https://89.221.178.190 (port 1445) Procesare tranzacții CCV https://oltp.ccvpay.nl (port 10037) Pentru a verifica dacă rețeaua este configurată corect, conectați un laptop folosind același cablu, aceeași priză și aceleași setări de rețea și, cu un browser, încercați să vă conectați la URL-urile listate.

Tabelul 21 – Depanare LAN

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

Folosiți funcțiile de diagnosticare din Vend Settings Tool pentru a vedea dacă și cum este conectat terminalul la rețea.

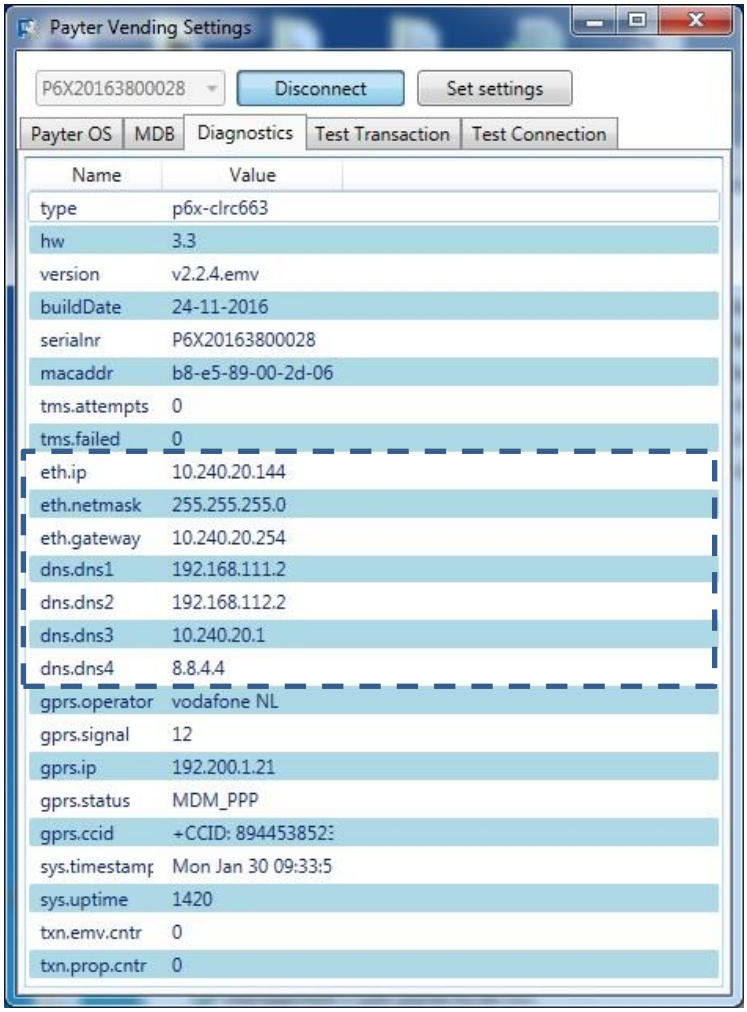


Fig. 24 - Informații despre starea LAN

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

11.3 Depanare internet mobil

		Soluție
'....'clipește (Fără semnal GSM) 	**1**	Verificați dacă cartela SIM de date este introdusă.
	2	Dacă cartela SIM de date are cod PIN, configurați-l în terminal sau eliminați PIN-ul.
	3	Verificați dacă cartela SIM de date este activată la furnizor.
	4	Verificați dacă antena externă este conectată corect la terminal.
	5	Verificați amplasarea antenei. Mutați antena de preferință în afara mașinii gazdă; nu închideți antena în metal.
„i" nu apare (nu este conectat la internetul mobil)	-	Obțineți setările corecte pentru internetul mobil: 1. APN, nume utilizator, parolă 2. 3. Și configurați terminalul în consecință.
Viteza plăților a scăzut.	-	Terminalul va trece automat la serviciul GPRS (2G) dacă serviciul 3G/HSPA nu este disponibil, ceea ce poate încetini tranzacțiile. Consultați furnizorul de internet mobil dacă acest lucru se întâmplă frecvent.

Tabelul 22 – Depanare internet mobil

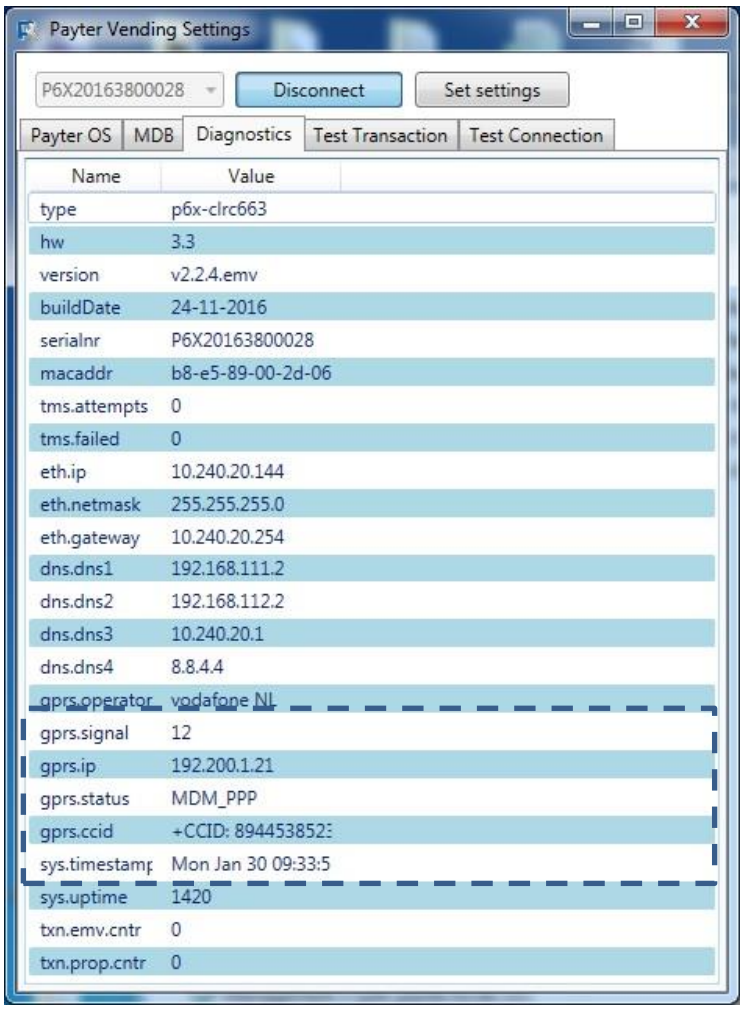


Fig. 25 - Informații despre starea internetului mobil

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

12. Avertismente

12.1 Adaptor AC

- Folosiți numai adaptoarele de alimentare livrate împreună cu terminalul.
- Nu folosiți adaptorul dacă cablul este deteriorat.
- Nu dezasamblați adaptorul AC. Numai tehnicienii calificați pot depana adaptorul.

- Adaptorul AC este destinat exclusiv utilizării în interior; nu îl expuneți la ploaie sau zăpadă.
- Nu folosiți adaptorul în medii cu umiditate ridicată. Nu atingeți niciodată adaptorul cu mâinile sau picioarele ude.
- Nu scufundați adaptorul AC sau terminalul în lichid; aceste dispozitive nu sunt impermeabile.

12.2 Terminal

- Nu curățați cu amoniac nediluat sau cu agenți de curățare abrazivi
- Nu amplasați terminalul lângă aparate electrice sau alte dispozitive care provoacă fluctuații excesive de tensiune sau emit zgomot electric
- Nu folosiți în locuri cu căldură ridicată, lumină solară directă, umiditate, substanțe chimice caustice sau uleiuri.

Notă: Utilizatorul are responsabilitatea de a utiliza acest dispozitiv în modul și scopul prevăzute.

13. Contact

Payter B.V.
Rozenlaan 115
3051 LP Rotterdam

t +31 (0)8 54 01 23 80
f +31 (0)8 40 03 86 50

info@payter.nl

Certificat de garanție

Payter B.V. garantează cumpărătorului inițial că acest produs nu prezintă defecte de material sau de execuție pentru o perioadă de un an de la data achiziției. Această garanție nu se aplică daunelor cauzate de utilizarea necorespunzătoare, reparații sau modificări neautorizate.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

14. Ghid de instalare

Installation Guide P6 Series

Prior to the installation make sure you perform the following:

1. Check the machine model and protocol:
   a. MDB protocol: the [AC.01] MDB cable is connected between the VMC and when installed the coin collector.
   b. Executive protocol requires the VendBox (for installation see VendBox manual).
   c. To connect the terminal through serial (RS232), Pulse Potential free contact or CCI, dedicated cables are required, please contact Payter before installing.
2. Enable/activate the Vending machine software to supports card readers "Cashless Device"
3. Check/modify the communication settings in the terminal using the Vending Tools application:
   a. **LAN**: **DHCP** or **fixed IP** address (the local IT administrator should provide the settings)
   b. **GPRS:** If the SIM is not provided by Payter the **APN, password** and or **pincode**. (Information should be provided by the network provider)
4. If telemetry is used, please check for DEX plug connector.
5. Make sure Vending Machine is powered off.

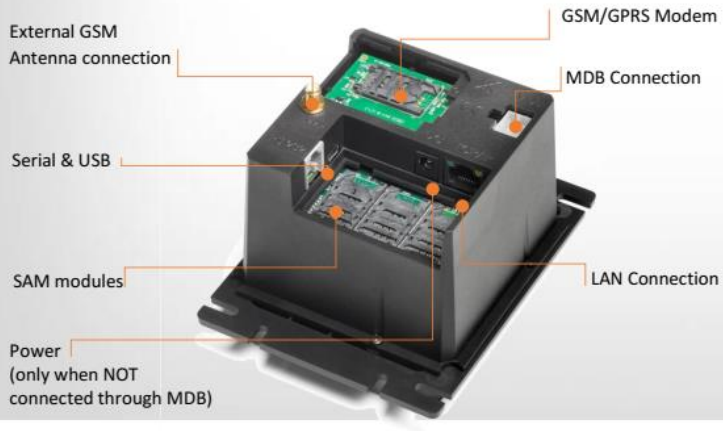
Installation

1. Use only original Payter accessories for installation
2. Always place rubber seals provided with the terminals
3. Remove protective layers (there are 2 layers) from the front!

Connect the terminal

Always use the cables provided with the Payter Terminals.

1. Connect the MDB cable
2. When using LAN, connect LAN cable to RJ 45 connector marked TCP/IP.



Placing SIM and/or SAM Modules

Place a SAM (Secure Application Module) if the selected payment scheme requires this.
Place a SIM card, if the terminal is equipped with the optional GSM/GPRS modem.

The SAM slots are located under the hatch marked "SAM MODULES" and the SIM under the hatch marked "MODEM". Use a Philips head screw driver to remove the screws of the hatches.

NOTE: After placing the SAM and/or SIM modules make sure the hatches are secured again with the screws.

Placing 3G/GPRS Antenna

1. Place antenna externally for better signal strength. (Recommended)
2. If signal strength is strong inside the machine (2+ bars) internal installation is better.
3. Make sure the antenna is not completely surrounded by metal or mounted on metal. (reception loss)
4. Use caution when fastening the external antenna cable to Coax connector on the terminal, too much force can damage the connection.

Test

1. Make sure products are present, if the Vending machine requires this.
2. Power the Vending machine.
3. Make sure prices are setup in the Vending Machine before the vend test
4. Make sure door switch does no inhibit the machine's work state

After boot up the terminal will automatically connect to the servers and, if applicable, download the latest settings configuration and/or firmware. If a new configuration is downloaded, the terminal automatically reboots to activate the new settings. When the terminal is connecting the display will show the following Icons in the upper left corner:

The bars show the signal strength of the GPRS connection. When the terminal is connecting the 'i' will be blinking. As soon as the 'i' is stable the connection has been established with the GPRS network and the modem is working properly.

If the communication with the server and/or network has been lost, the respective icons will be visible or blinking in the display to indicate the problem.

Test transaction

Connect a laptop to the terminal through USB and use the Vending Tool application to:
- Perform a test transaction
- Check signal strength: If signal strength is below **11** normal operation cannot be guaranteed, please check the trouble shooting section to optimize signal strength.

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

CONFIDENTIAL

TROUBLE SHOOTING

Problem	Solution
	GPRS/GSM Connection
.... Icon blinking No GPRS signal	Verify whether SIM Card is placed Check whether SIM is activated with the provider Verify whether the external antenna is correctly connected Check whether the antenna is not cased in a metal environment with No reception, check antenna placement outside the Vending machine
'i' does not appear	Reception is fine but the terminal is unable to make a connection Check the following settings using the Vending settings tool: 1. GPRS APN 2. GPRS User 3. GPRS Password 4. GPRS SIM pin code
	If a dedicated APN is used, please verify with the provider whether the required urls are accessible
	GSM / 3G / 4G reception does not automatically indicate GPRS reception. Verify with local network provider whether there is GPRS (2G) at that location. Using a different provider can improve reception sometimes.
Low reception GPRS	You get the Most Consistent & Reliable Results by placing the antenna on top of the vending machine. An optional **External Mount Dome Antenna** can be provided to help with Performance & Security Things to consider... • Radio waves move in a straight line between our antenna and the antenna on the cell tower • They do not go around obstacles, they go through them if they can • Glass and wood are no problem but steel and concrete pose a real challenge • Consider heating ducts, plumbing and other such obstacles
	LAN CONNECTION
No connection	Check LAN cable and link, LEDs should be blinking on terminal LAN connector. If not check Cable and patch outlet. Validate network settings with the Local IT administrator. (DHCP or static IP) Validate firewall rules with the Local IT administrator Verify whether below ports and URL's are accessible **Terminal Management System** – curo-api.payter.nl (port 3185) **Transaction processing Equens** - https://89.221.178.190:1445 **Transaction processing Elavon** - https://live.cardeasexml.com (port 443) **Transaction processing CCV** - https://oltp.ccvpay.nl(port 10037) If DNS resolve is not successful based upon DNS IP as provided by the IT administrator please try 8.8.8.8 or 8.8.4.4 (dns servers google) Whether DNS resolve is successful or not, the IT administrator should be able to ping the terminal through the network.
	Other possible problems If the MAC address is required for the Firewall, it can be obtained through Vend Settings tool. To verify whether the network is correctly setup (as IT administrators often claim) Connect a laptop using the same cable, outlet and network settings and using a browser try to connect to the URL's listed. On occasion it happens that outlets are incorrectly labelled / patched. There are cases where IT administrators require the IP address of the hosts instead of using the url's. This is not recommendable as Payment hosts could change IP addresses which would result in no connection.

Helpdesk	+31 85 40 123 80 Monday – Friday between 9.00 and 17.00 e-mail: support@payter.nl, More info on www.payter.com Payter B.V. Rozenlaan 115, 3051 LP, Rotterdam, The Netherlands
Disclaimer	This Manual has been created with the utmost care. Unfortunately, it is always possible that information, as stated is outdated or incorrect for example, by typing errors. All information contained in this document is provided "AS IS"; and is subject to changes without notice.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

15. Declarație de conformitate FCC (doar P68)

Acest dispozitiv nu conține piese care pot fi reparate de utilizator; modificările acestui dispozitiv nu sunt permise în nicio situație. Orice modificare făcută fără permisiunea părții responsabile poate duce la neconformitate. Antena 3G/HSPA trebuie instalată întotdeauna la cel puțin 20 cm de corpul uman.

FCCID: 2AHPP P68001

NOTĂ: Acest echipament a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru un dispozitiv digital de Clasa B, conform părții 15 din Regulile FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a oferi o protecție rezonabilă împotriva interferențelor dăunătoare într-o instalație rezidențială. Acest echipament generează, utilizează și poate radia energie de radiofrecvență și, dacă nu este instalat și utilizat conform instrucțiunilor, poate cauza interferențe dăunătoare comunicațiilor radio. Totuși, nu există nicio garanție că interferențele nu vor apărea într-o anumită instalație. Dacă acest echipament cauzează interferențe dăunătoare recepției radio sau TV, lucru ce poate fi determinat prin oprirea și pornirea echipamentului, utilizatorul este încurajat să încerce corectarea interferențelor prin una sau mai multe dintre următoarele măsuri:

- Reorientați sau mutați antena de recepție.
- Măriți distanța dintre echipament și receptor.
- Conectați echipamentul la o priză de pe un alt circuit decât cel la care este conectat receptorul.

- Consultați distribuitorul sau un tehnician radio/TV experimentat pentru ajutor.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

16. Declarație de conformitate CE

Declaration of Conformity

Manufacturer Name:	Payter B.V.
Manufacturer Address:	Rozenlaan 115 3051LP Rotterdam The Netherlands

Hereby declares that the product,

Product Name:	P68 "The Arc"
Product Description:	3 in 1 payment terminal
Product Model Number(s):	P68.X.XX
Product Model Options:	All

Is in conformity with the essential requirements of the R&TTE Council Directive 1999/5/EC, in accordance with the listed EMC, Safety and ERM standards:

R&TTE & Safety art. 3.1(a)

- EN 60950-1-2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+AC:2011

R&TTE & EMC art. 3.1(b)

- EN 301 489-1 V1.9.2 2011-09
- EN 301 489-3 V1.4.1 2002-08
- EN 301 489-7 V1.3.1 2005-11

R&TTE & EMC Radio spectrum Matters art. 3.2

- EN 302 291-1 V1.1.1 2005-07
- EN 302 291-2 V1.1.1 2005-07
- EN 301 511 V9.0.2 2003-03

06-05-2016

Remco J. Willemse
Managing Director

DoCP68.docx | Payter BV Rotterdam | Page 1 of 1

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

MOBILE INNOVATIONS

Declaration of Conformity

Manufacturer Name: Payter B.V.
Manufacturer Address: Rozenlaan 115
3051LP Rotterdam
The Netherlands

Hereby declares that the product,

Product Name: P66 "The Plane" Vending Unit
Product Description: Contactless payment terminal
Product Model Number(s): P66.X.2 and P66.X.3
Product Model Options: All

Is in conformity with the essential requirements of the R&TTE Council Directive 1999/5/EC, in accordance with the listed EMC, Safety and ERM standards:

R&TTE & Safety art. 3.1(a)

- EN 60950-1-2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+AC:2011

R&TTE & EMC art. 3.1(b)

- EN 301 489-1 V1.9.2 2011-09
- EN 301 489-3 V1.4.1 2002-08
- EN 301 489-7 V1.3.1 2005-11

R&TTE & EMC Radio spectrum Matters art. 3.2

- EN 302 291-1 V1.1.1 2005-07
- EN 302 291-2 V1.1.1 2005-07
- EN 301 511 V9.0.2 2003-03

Date: 06 August 2013

PAYTER B.V.

Remco J. Willemse
CEO Payter B.V.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.

17. Licențe

17.1 LWIP

Copyright (c) 2001-2004 Swedish Institute of Computer Science. Toate drepturile rezervate.

Redistribuirea și utilizarea în formă sursă și binară, cu sau fără modificări, sunt permise cu respectarea următoarelor condiții:

1. Redistribuirile codului sursă trebuie să păstreze notificarea de copyright de mai sus, această listă de condiții și următoarea declinare a răspunderii. 2. Redistribuirile în formă binară trebuie să reproducă notificarea de copyright de mai sus, această listă de condiții și următoarea declinare a răspunderii în documentație și/sau alte materiale furnizate cu distribuția. 3. Numele autorului nu poate fi folosit pentru a susține sau promova produse derivate din acest software fără permisiunea prealabilă scrisă specifică.

ACEST SOFTWARE ESTE FURNIZAT DE AUTOR „CA ATARE” ȘI ORICE GARANȚII EXPRESE SAU IMPLICITE, INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, GARANȚIILE IMPLICITE DE VANDABILITATE ȘI ADECVARE PENTRU UN ANUMIT SCOP, SUNT RESPINSE. ÎN NICIUN CAZ AUTORUL NU VA FI RĂSPUNZĂTOR PENTRU NICIUN PREJUDICIU DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLAR SAU CONSECUTIV (INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, ACHIZIȚIONAREA DE BUNURI SAU SERVICII DE ÎNLOCUIRE; PIERDEREA UTILIZĂRII, A DATELOR SAU A PROFITURILOR; SAU ÎNTRERUPEREA ACTIVITĂȚII), INDIFERENT DE CAUZĂ ȘI DE ORICE TEORIE A RĂSPUNDERII, FIE CONTRACTUALĂ, OBIECTIVĂ SAU DELICTUALĂ (INCLUSIV NEGLIJENȚĂ SAU ALTFEL), CARE APARE ÎN ORICE MOD DIN UTILIZAREA ACESTUI SOFTWARE, CHIAR DACĂ A FOST AVERTIZAT DE POSIBILITATEA UNOR ASTFEL DE DAUNE.

17.2 SPIFFS

Licența MIT (MIT)

Copyright (c) 2013-2016 Peter Andersson (pelleplutt1976<at>gmail.com)

Prin prezenta se acordă permisiunea, gratuit, oricărei persoane care obține o copie a acestui software și a fișierelor de documentație asociate („Software-ul”), de a utiliza Software-ul fără restricții, inclusiv, fără limitare, drepturile de a utiliza, copia, modifica, îmbina, publica, distribui, sublicența și/sau vinde copii ale Software-ului, și de a permite persoanelor cărora le este furnizat Software-ul să facă acest lucru, cu respectarea următoarelor condiții:

Notificarea de copyright de mai sus și această notificare de permisiune trebuie incluse în toate copiile sau părțile substanțiale ale Software-ului.

SOFTWARE-UL ESTE FURNIZAT „CA ATARE”, FĂRĂ NICIUN FEL DE GARANȚIE, EXPRESĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, GARANȚIILE DE VANDABILITATE, ADECVARE PENTRU UN ANUMIT SCOP ȘI NEÎNCĂLCARE. ÎN NICIUN CAZ AUTORII SAU DEȚINĂTORII DREPTURILOR DE AUTOR NU VOR FI RĂSPUNZĂTORI PENTRU NICIO PRETENȚIE, DAUNE SAU ALTĂ RĂSPUNDERE, FIE ÎNTR-O ACȚIUNE CONTRACTUALĂ, DELICTUALĂ SAU ALTFEL, CARE DECURGE DIN, SAU ÎN LEGĂTURĂ CU SOFTWARE-UL SAU UTILIZAREA ORI ALTE OPERAȚIUNI CU SOFTWARE-UL.

CONFIDENTIAL

Copyright © 2014 PAYTER BV. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sub nicio formă prin tipărire, fototipărire, microfilm, copie electronică sau orice alt mijloc fără permisiunea scrisă a Payter BV.