

# Handleiding VrPinpad

# 1 Handleiding

## 1.1 Revisies

Datum	Versie	Auteur	Opmerkingen
20-11-2018	0.1	Steven Manschot	Eerste versie
12-06-2019	0.2	Steven Manschot	Nieuw voor de Windows versie van VrPinpad
01-07-2019	0.3	Steven Manschot	Toevoegingen
01-10-2019	0.4	Steven Manschot	Multiple configuraties, changelog

## 1.2 Controle

Datum	Versie	Gecontroleerd door	Opmerkingen
	0.1		

## 1.2 Distributie lijst

Naam	Rol
VacReg team	Interne gebruikers

## 2 Introductie

### 2.1 Doel van dit document

VaccinatieRegister BV heeft een oplossing ontwikkeld om het VaccinatieRegister (VR) te koppelen aan de VX 820 pinpad (terminal) van CCV.

De koppeling tussen het VR en de terminal wordt gedaan door een softwarematige bridge. Dit document behandelt de volgende onderwerpen:

- Systeem beschrijving
- Installatie van de terminal, de bridge en de Epson TM30 printer
- Werking van de POS module in het VR
- Verklaring van de foutcodes

### 2.2 Status

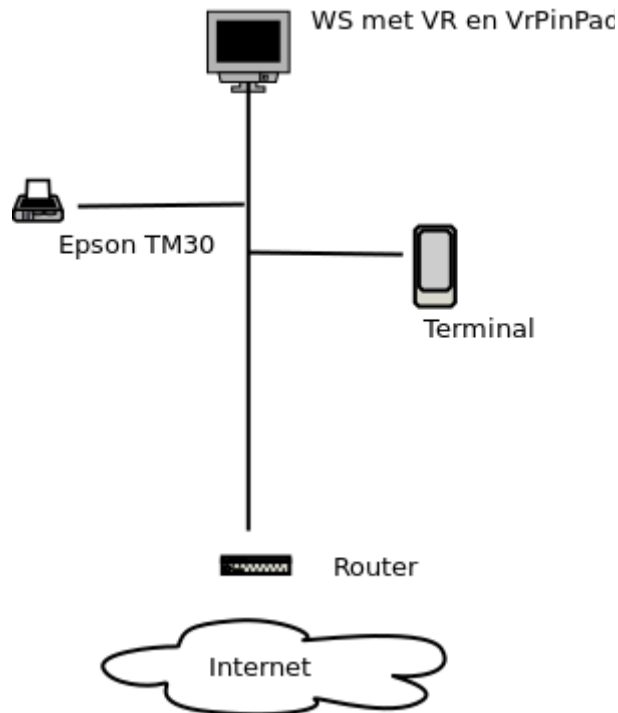
Dit is versie 0.2 van dit document.

### 2.3 Termen en afkortingen

<b>Termen en afkortingen</b>	<b>Beschrijving</b>
TERMINAL	De ITS Vx820
VR	VaccinatieRegister Reizigers applicatie
POS	Point Of Sale module in het VR
BRIDGE	Bridge applicatie tussen het VR en de terminal
LAN	Local Area Network
WS	Werkstation, lokale computer waarop het VR draait.

### 3 Systeem beschrijving

De terminal is bedoeld om te gebruiken in combinatie met een POS omgeving. Alle transacties worden geïnitieerd vanuit de POS.



Het bovenstaande schema toont de opstelling zoals die ontwikkeld is voor het VR. Deze opstelling bestaat uit de volgende onderdelen:

Onderdeel	Omschrijving
LAN	Een, bij voorkeur afgezonderde, LAN zone tbv de pin betalingen. De bridge en printer communiceren via SSL/TLS. De communicatie tussen de terminal en bridge is onbeschermd.
WS met VR en VrPinpad	De PC waarop met het VR pinbetalingen worden gedaan. Deze PC heeft via een netwerkverbinding met het LAN contact met de terminal en de TM30. Op deze PC is tevens VrPinpad geïnstalleerd
Epson TM30	De bonnenprinter. De printer is een vast onderdeel van de opstelling. Een bon is een verplicht legaal bewijs dat een transactie heeft plaatsgevonden.
Terminal	De ITS Vx820.
Router	De router dient als gateway voor de betaal- en service-sessies die door de terminal gestart worden.

### **3.1 Systeem vereisten**

- Werkstation met netwerk toegang tot de TM30 en de Terminal
- Epson TM30 bonnenprinter
- ITS Vx820
- VrPinpad software geïnstalleerd op het werkstation

## 4 Installatie

### 4.1 Terminal

De terminal dient te voorzien worden van een vast IP adres. Raadpleeg hiervoor de documentatie van de ITS Vx820.

### 4.2 Epson TM30

De printer dient te voorzien worden van een vast IP adres. Raadpleeg hiervoor de documentatie.

De POS communiceert met de printer via een beveiligde verbinding (SSL/TLS). Hiervoor moet in de printer een selfsigned certificaat worden aangemaakt. Raadpleeg hiervoor de documentatie.

In de web interface van de printer moet de optie *ePos-print* worden aangezet.

### 4.3 VrPinpad

De software wordt geleverd als installie bestand (vrpinpad\_setup.exe). Voor het installeren zijn beheerders rechten noodzakelijk.

De installatie software en de applicatie zijn niet voorzien van een digitale handtekening waardoor het mogelijk is dat bij het installeren kunnen een of meerdere waarschuwings-dialogen worden getoond.

De bridge wordt standaard geleverd zonder vast IP adres. Stel de router zo in dat de bridge een vast IP adres krijgt op basis van het MAC adres. Indien dat niet mogelijk is verleng dan de lease duur.

Na de installatie zijn er links naar de applicatie geplaatst op het bureaublad, in het startmenu en in het Startup menu. De laatste link zorgt ervoor dat VrPinpad altijd wordt opgestart bij het inloggen van de gebruiker.

In het startmenu is tevens een link geplaatst naar de un-installer.

## Configureren

**Taakbalk > VrPinpad > Configuraties**

In het overzicht van de configuraties kunt u de actieve configuratie selecteren of een nieuwe configuratie toevoegen.

Selecteer de checkbox voor de configuratie om deze te activeren.

Selecteer de naam van de configuratie om deze te bewerken.

**Taakbalk > VrPinpad > Configuraties → [Configuratie naam]**

Hier vind U de volgende instellingen:

<b>Instelling</b>	<b>Omschrijving</b>
Configuratie	De naam van de Configuratie. Deze waarde wordt gebruikt om configuraties te identificeren.
Terminal naam	De naam van de Terminal. Deze waarde wordt gebruikt voor losse betalingen. Het VaccinatieRegister zal altijd de naam 'VR' gebruiken. Standaard waarde is 'POS'
IP adres van de computer	Het IP adres van de computer waarop VrPinPad staat geïnstalleerd. <i>NB.</i> Standaard is dit 127.0.0.1. Deze waarde hoeft alleen veranderd te worden indien de VrPinpad software wordt aangesproken vanaf een ander werkstation.
IP adres van de terminal	Het IP adres van de terminal (bv 192.168.0.33)
IP adres van de printer	Het IP adres van de Epson printer (bv 192.168.0.34)
Bonnen printer	Gebruik de printer voor een transactie bewijs voor de client (ja/nee) Let op: het is verplicht om of de bonnenprinter of het E-Journaal of beide te gebruiken.
Journaal printer	Gebruik de printer voor een transactie bewijs voor de balie (ja/nee)
E-Journaal	Sla de transactie lokaal op (ja /nee). Let op: het is verplicht om of de bonnenprinter of het E-Journaal of beide te gebruiken.
Debug	Debug modus. Houdt een uitgebreidere log bij.

## Bestanden

VrPinpad bewaard de configuratie, de log en de transactie database in:

Users\<username>\AppData\Roaming\vrpinpad

<b>Bestandsnaam</b>	<b>Omschrijving</b>
vrpinpad.sqlite	Databesebestand met transacties uitgevoerd op dit werkstation
vrpinpad.log	Applicatie log
settings_mult.json	Bestand met de configuraties
settings.json	Optioneel aanwezig configuratiebestand uit een oude installatie.

## 5 Werking van de POS module in het VR

### 5.1 Instellen

Om de POS in te stellen ga naar:

**Organisatie > Organisatie > Instellingen > Pin Automaat**

Hier vind U de volgende instellingen:

Instelling	Omschrijving
Pin automaat	Zet de POS module aan/uit

### 5.2 Gebruik van de POS module

Met behulp van de POS module kunt U pinbetalingen verrichten vanuit het VR. Bedragen uit het VR kunnen, mits daarvoor geschikt, snel worden overgenomen in de POS. De POS module is gemaakt voor eenvoudig gebruik.

Normale transactie worden gedaan door het gewenste bedrag in te voeren in het **bedrag veld** en door vervolgens op de knop **Start** te drukken. De POS wikkelt vervolgens de transactie af.

De gebruikers interface bestaat uit de volgende onderdelen:

Onderdeel	Omschrijving
Bedrag veld	Vul hier het bedrag in. Ondersteunde formaten zijn 12,34 of 12.34.
Start knop	Start de PIN transactie met het bedrag in het bedrag veld.
Reprint knop	Print de bon en journaal van de laatste transactie.
Dagtotaal knop	De Terminal houdt shifts bij op basis van dagnummer. Met dagtotaal kan een totaal worden geprint van het huidige dagnummer.
Dag rapport knop	VrPinpad kan een overzicht van alle transacties, op dag, uitprinten. Kies de gewenste dag (huidige datum is opgelicht) en de printer zal alle transacties van de gekozen dag uitprinten. Indien de naam van de Terminal in de transactie 'VR' is dan komt de referentie overeen met het factuurnummer of, indien het om een gezamenlijke betaling gaat, de factuurnummers.
Status knop	Geef de status van de terminal weer
Transactie veld	Hier worden meldingen en berichten van de terminal, de bridge en de printer getoond.



Status veld	Hier worden status meldingen van de terminal getoond.
Bon klant	Weergave van de bon
Journal/Rapportage	Weergave van de bon of dagrapportage

## 5.3 Opslag journalen

### *Nog niet geïmplementeerd*

Als bij de instelling is gekozen om journalen op te slaan dan wordt er een lijst van transacties bijgehouden in het VR. Deze kunnen worden geraadpleegd door een gebruiker met voldoende rechten (financieel en/of beheerder).

Een periode rapport van de journalen kan worden gedownload via:

**Financieel > Rapporten > PIN Journaal rapportage**

Een verklaring van de velden kunt u vinden in de **OPI for ITS VX 820 Interface Manual**.

## 6 Verklaring van de foutcodes

De POS module, bridge, terminal en printer geven een code weer indien er een fout is opgetreden. Dit kan een gebruikers fout zijn, maar ook een netwerk of mechanische fout.

### 6.1 Printer codes

Melding	Oorzaak	Oplossing
PRINTER PARAMETER FOUT	Er kan geen verbinding gemaakt worden met de printer.	Controleer of de printer aanstaat en verbonden is met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.
PRINTER TIMEOUT	Er kan geen verbinding gemaakt worden met de printer.	Controleer of de printer aanstaat en verbonden is met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.
PRINTER GEEN DEVICE	Er kan geen verbinding gemaakt worden met de printer.	Controleer of de printer aanstaat en verbonden is met het netwerk. Controleer of de browser het certificaat van de printer accepteert. Probeer vervolgens opnieuw.
PRINTER NIET BESCHIKBAAR	Printer is bezig	Wacht tot de printer gereed is. Probeer vervolgens opnieuw.
PRINTER FOUT TYPE	Printer is geen Epson TM30	
PRINTER GEEN VERBINDING	Er kan geen verbinding gemaakt worden met de printer.	Controleer of de printer aanstaat en verbonden is met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.
PRINTER ID IN GEBRUIK	Printer is bezig	Wacht tot de printer gereed is. Probeer vervolgens opnieuw.
PRINTER OFFLINE	Verbinding verbroken met de printer	Controleer of de printer aanstaat en verbonden is met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.
PRINTER FOUT SNIJDEN	Snijblad is geblokkeerd	Verwijder oorzaak.
PRINTER GEOPEND	Printer is geopend	Sluit printer.
PRINTER PAPIER BEZIG	Papier feed is bezig	Wacht tot de printer gereed is. Probeer vervolgens opnieuw.
PRINTER IS NIET BESCHIKBAAR	Printer is bezig	Controleer de status

		lampjes van de printer. Wacht tot de printer gereed is. Probeer vervolgens opnieuw.
PRINT MECHANISCHE FOUT	Printer is geblokkeerd	Verwijder oorzaak.
PRINTER PAPIER BIJNA OP	Papier is bijna op.	Zet nieuwe rol klaar.
PRINTER PAPIER OP	Papier op.	Plaats nieuwe rol papier.
PRINTER BUFFER LIMIET	Buffer limiet bereikt	Interne fout.

## 6.2 Terminal/bridge codes

Melding	Oorzaak	Oplossing
SUCCESS	Transactie is gelukt	
MISLUKT	Transactie is mislukt	Reprint de boon of voer transactie opnieuw uit.
PINPAD NIET AANGESLOTEN	Geen verbinding met Vx 820	Controleer of de Vx820 aanstaat en verbonden is met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.
REQUEST NIET GESTUURD	Geen verbinding met Vx 820	Controleer of de Vx820 aanstaat en verbonden is met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.
TIJDSLIMIET OVERSCHREDEN (T1)	De tijdslimiet van de total transactie is overschreden (5 min).	Oorzaak kan een netwerk fout of een gebruikers fout zijn. Verwijder de oorzaak. Probeer vervolgens opnieuw.
FOUT BIJ LEZEN CH0	Fout bij TCP verbinding met Vx 820	Controleer of de Vx820 aanstaat en verbonden is met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.
TIJDSLIMIET OVERSCHREDEN (T2)	De tijdslimiet van een sub transactie is overschreden.	Deze melding is een waarschuwing. De terminal zal meestal zelf de sub transactie opnieuw uitvoeren.
TIJDSLIMIET OVERSCHREDEN (T3)	De terminal reageert niet binnen de tijdslimiet .	Controleer of de Vx820 aanstaat en verbonden is met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.
FOUT BIJ SCHRIJVEN TERMINAL (CH1)	Fout bij TCP verbinding met Vx 820	Controleer of de Vx820 aanstaat en verbonden is

met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.

## 6.3 POS codes

Melding	Oorzaak	Oplossing
SUCCESS	Transactie is gelukt	
MISLUKT	Transactie is mislukt	Reprint de bon of voer transactie opnieuw uit.
PRINT LAATSTE BON OPNIEUW AUB	Er was een fout met de vorige transactie	Druk op de Reprint knop.
APPARAAT NIET BESCHIKBAAR	De terminal is niet beschikbaar	Controleer of de Vx820 aanstaat. Probeer vervolgens opnieuw.
APPARAAT IN MANAGEMENT MODE	De terminal staat in management mode.	Sluit management mode af. Probeer vervolgens opnieuw.
AFGEBROKEN	Transactie is afgebroken door terminal.	
TIJDSLIMIET OVERSCHREDEN	De tijdslimiet van de total transactie is overschreden (5 min).	Oorzaak kan een netwerk fout of een gebruikers fout zijn. Verwijder de oorzaak. Probeer vervolgens opnieuw.
FORMAAT FOUT	Terminal kan opdracht niet ontcijferen.	Interne fout
LEES FOUT	Terminal kan opdracht niet ontcijferen.	Interne fout
VALIDATIE FOUT	Terminal kan opdracht niet ontcijferen.	Interne fout
MIST VERPLICHTE GEGEVENS	Terminal kan opdracht niet ontcijferen.	Interne fout
VERBINDING TERMINAL VERBROKEN	POS heeft contact met bridge verloren.	Controleer of de bridge aanstaat en verbonden is met het netwerk. Probeer vervolgens opnieuw.
TERMINAL TRX IN UITVOERING	Er is al een transactie bezig	Wacht tot transactie gereed of afgebroken is. (max 5 min). Probeer vervolgens opnieuw.