

Port-Checker 4.x

Handbuch



Erstellt von: Balsiger Markus, TUS
Status: Entwurf
Klassifikation: Öffentlich
Seitenanzahl: 8

Versionskontrolle

Vers.	Datum	Autor	Änderung	Freigabe (*)
0.1	15.06.2017	Markus Balsiger	Ersterstellung	11.07.17 Aa
1.1	05.09.2018	Markus Balsiger	Änderungen auf Port-Checker 3.0	5.9.2018 Aa, Jot
1.2	17.03.2021	Markus Balsiger	Port-Checker ab V 3.1.0.7: TUS-Logo, ipTNA gelöscht	17.03.2021 Bau
2.0	18.11.2022	Markus Balsiger	Neuer Port-Checker Version 4.x: - Neues Programm - zusätzliche Empfängersysteme - Automatische Aktualisierung local IP - Eliminierung TCS-Server (ipLINK)	01.12.2022 Bau, His

(*) Datum und Kurzzeichen

Datei-Verwaltung

Dateiname: 50_40_20-PortChecker Handbuch DE.docx

Dokument ID: IGTUS-1022723372-62

Version: 2.0

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Kontakt	4
3	Haftungsausschluss	4
4	Einschränkung	4
5	Bedienung	4
5.1	Installation	4
5.2	Allgemeine Informationen	5
5.2.1	Programm Kopf.....	5
5.2.2	Bedeutung der Ergebnisse.....	5
5.3	Testmodus ipLINK / ipONE	6
5.4	Testmodus ipEAGLE	6
5.5	Testmodus Additional Tests	7

1 Einleitung

Mit dem Port-Checker kann vor dem Einbau eines IP-Alarmübermittlungsgerätes die Verbindung zur Alarmübermittlungsplattform TUSNet überprüft werden. Die Applikation soll speziell dem Kunden dienen, um vor dem Einsatz des Technikers/Errichters die Datenverbindung zu überprüfen.

2 Kontakt

Bei Fragen zu den Resultaten des Tools kontaktieren Sie bitte die Informatik Abteilung. Diese wird Antworten auf Fragen zu den Auswertungen des Port-Checkers liefern können.

Im Fall von spezifischen Fragen zur Alarmübertragung kontaktieren sie bitte den Errichter. Details zu IP Adressen und Ports sind auf dem Aufschaltauftrag von TUS ersichtlich oder können bei Bedarf bei der TUS Hotline nachgefragt werden.

3 Haftungsausschluss

TUS haftet nicht für den Einsatz dieser Applikation. Die Bedienung erfolgt auf eigene Verantwortung und Gefahr.

4 Einschränkung

Der Port-Checker überprüft die für die Alarmübertragung relevanten IP Adressen und Ports. In bestimmten Firmennetzwerken ist der Einsatz eines Port Scanners verboten. Bitte überprüfen Sie die Situation mit dem Informatikverantwortlichen des betreffenden Netzwerkes.

Virens Scanner und lokale Firewalls können negativen Einfluss auf die Resultate und Performance des Tools haben.

5 Bedienung

5.1 Programm Installation

Der TUS Port-Checker benötigt keine Installation. Die zip-Datei mit dem exe-file und dem Settings-Ordner wird lokal in das gewünschte Verzeichnis kopiert und extrahiert. Zum Starten des Programms wird die Datei PortChecker.exe geöffnet. Für das Erstellen von Test-Reports sind gegebenenfalls Schreibrechte auf dem Rechner nötig. Alternativ kann der TUS Port-Checker auf einem Stick ausgeführt werden.

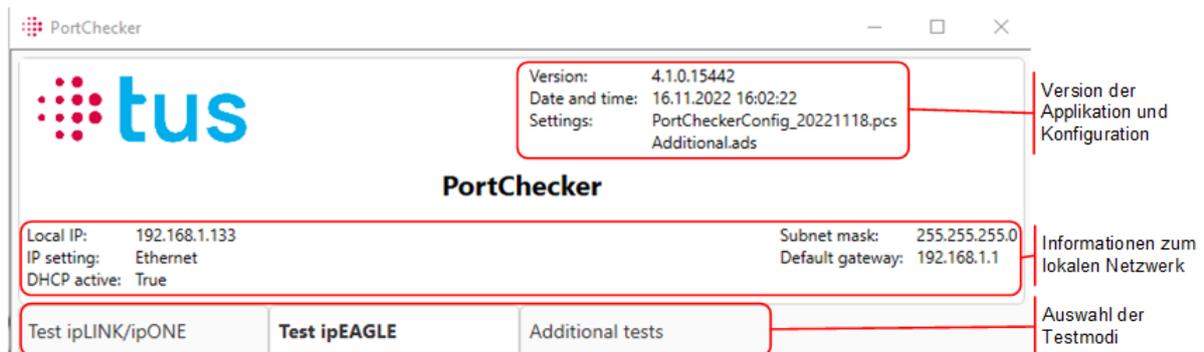
5.2 Testvorbereitung

- Deaktivieren Sie auf Ihrem PC sämtliche nicht benötigten Netzwerkverbindungen, so dass nur noch der Ethernet-Adapter aktiv ist

- Stellen Sie die IP-Adressierung gemäss der Router-/Firewall-Konfiguration ein, entweder auf DHCP (automatische Adressvergabe) oder auf fixe IP-Adresse (gemäss kundenspezifischen Angaben)
- Schliessen Sie 1:1 das LAN-Kabel, über das das Alarmübermittlungsgerät an den IP-Anschluss verbunden ist, an Ihren PC.
- Starten Sie den Port-Checker und führen Sie die Tests gemäss den Angaben im Aufschaltauftrag durch.

5.3 Allgemeine Informationen

5.3.1 Programm Kopf



5.3.2 Bedeutung der Ergebnisse

- | | | | |
|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| <input type="radio"/> | Port Checker bereit zum Test | <input checked="" type="radio"/> | Port Checker läuft |
| <input checked="" type="radio"/> | Port Checker erfolgreich (Port erreichbar) | <input checked="" type="radio"/> | Port Checker erfolglos (Port nicht erreichbar) |

5.4 Testmodus ipLINK / ipONE

Test ipLINK/ipONE	Test ipEAGLE	Additional tests						
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> Server selection Port selection ALN01 33355 </div> <div style="margin-left: 20px; border-left: 1px solid red; padding-left: 5px;"> Auswahl des verwendeten Servers (ipZUM) und Port, gemäss Aufschaltauftrag von TUS </div>								
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> <input type="button" value="Test All"/> <input type="button" value="Test"/> <input type="button" value="Test"/> </div> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Server Type</th> <th>Result</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> ALN01 (ZH) <small>212.243.175.170</small> </td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td> ALN01 (LS) <small>193.135.255.132</small> </td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> </tbody> </table> </div>			Server Type	Result	ALN01 (ZH) <small>212.243.175.170</small>	●	ALN01 (LS) <small>193.135.255.132</small>	●
Server Type	Result							
ALN01 (ZH) <small>212.243.175.170</small>	●							
ALN01 (LS) <small>193.135.255.132</small>	●							
<input type="button" value="Test Report"/>								

5.5 Testmodus ipEAGLE

Test ipLINK/ipONE	Test ipEAGLE	Additional tests								
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> Server selection EYE01 </div> <div style="margin-left: 20px; border-left: 1px solid red; padding-left: 5px;"> Auswahl des verwendeten Servers (EagleEye) gemäss Aufschaltauftrag von TUS Port fix für: Alle EYE-Server: 9223 Easy-Web-Manager (EWM): 4443 und 9233 </div>										
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> <input type="button" value="Test All"/> <input type="button" value="Test"/> <input type="button" value="Test"/> <input type="button" value="Test"/> </div> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Server Type</th> <th>Result</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> EYE01 (ZH) <small>212.243.21.45</small> </td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td> EYE01 (LS) <small>195.65.11.44</small> </td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td> Easy-Web-Manager <small>195.65.11.39 Port 9233</small> <small>195.65.11.39 Port 4443</small> </td> <td style="text-align: center;">● ●</td> </tr> </tbody> </table> </div>			Server Type	Result	EYE01 (ZH) <small>212.243.21.45</small>	●	EYE01 (LS) <small>195.65.11.44</small>	●	Easy-Web-Manager <small>195.65.11.39 Port 9233</small> <small>195.65.11.39 Port 4443</small>	● ●
Server Type	Result									
EYE01 (ZH) <small>212.243.21.45</small>	●									
EYE01 (LS) <small>195.65.11.44</small>	●									
Easy-Web-Manager <small>195.65.11.39 Port 9233</small> <small>195.65.11.39 Port 4443</small>	● ●									
<input type="button" value="Test Report"/>										

5.6 Testmodus Additional Tests

Test ipLINK/ipONE	Test ipEAGLE	Additional tests		
<input type="radio"/> Test	Ping	<input type="text" value="127.0.0.1"/>	<input type="radio"/>	
<input type="radio"/> Test	Trace Route	<input type="text" value="127.0.0.1"/>	<input type="radio"/>	
<input type="radio"/> Test all			<input type="radio"/>	
<input type="radio"/> Test	IP Session 1	<input type="text" value="212.243.175.170"/>	<input type="text" value="33355"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Test	IP Session 2	<input type="text" value="193.135.255.132"/>	<input type="text" value="33355"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Test	IP Session 3	<input type="text" value="212.243.175.170"/>	<input type="text" value="33356"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Test	IP Session 4	<input type="text" value="193.135.255.132"/>	<input type="text" value="33356"/>	<input type="radio"/>
Test Report				

Ping auf eine beliebige IP Adresse
 Trace Route auf eine beliebige IP Adresse
 Start zum Testen aller vier IP Session Tests
 Aufbau einer IP Session auf vier beliebige IP Adressen und Ports

6 Mögliche Fehlerquellen

Falls die IP-Verbindung aus Sicht Alarmübermittlungsgerät unterbrochen ist, sind folgende häufige Fehlerquellen zu beachten:

Test-Resultat	Mögliche Ursache	Massnahme
Alle Tests grün	<p>Falsche Netzwerkverbindung, z.B.:</p>  <p>Ist Ihr PC über eine kundenspezifische VPN-Verbindung mit dem Netzwerk verbunden?</p>	<p>Sicherstellen, dass die Netzwerkverbindung nur über den Ethernet-Adapter aktiv ist.</p> <p>Entweder die VPN-Verbindung deaktivieren oder einen alternativen Test-PC ohne VPN verwenden.</p>
1 Server grün 1 Server rot	<p>Entsprechender TCP-Port ist gesperrt</p>	<p>Einstellungen auf dem Router / Firewall prüfen</p>
Alle Tests rot	<p>Ihr PC erhält keine gültige IP-Adresse, z.B.?</p>  <p>Local IP OK (gemäss oben), jedoch Server gemäss Tests nicht erreichbar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DHCP auf Router / Firewall OK? • DHCP oder fixe IP? • Test-PC korrekt konfiguriert? • Weitere Geräte am selben IP-Anschluss? → Ev. DHCP Adressbereich voll • Switch dazwischen geschaltet? Ist die Ethernet Speed-Einstellung korrekt? • Netzwerk prüfen: IP-Adressen & TCP-Ports offen? • Vergleichstest mit alternativen Internet-Anschluss, Mobile Nano-Router o.ä. • Verkabelung OK?
Mehrere Tests, grün oder rot	<p>Netzwerkverbindung instabil</p>	<p>Performance-Problem oder defekte Netz-Elemente im Netzwerk?</p> <p>Weitere Geräte am selben IP-Anschluss, die die Verbindung beeinflussen?</p> <p>Verkabelung OK?</p> <p>Fixe IP? Andere Geräte mit derselben IP-Adresse?</p>