

# ZF Net Remote 3 FAQ (DE)



Version 1.00.3 10.05.2021



Lenkungsinformationen / Control Information	

Titel: ZF Net Remote 3 FAQ	Title:	
----------------------------	--------	--

Erstellt/	Prepared by:	Geprüft/ Checked by:		Freigege	ben/ Approved by:
Datum/	2010 11 20	Datum/	(YYYY-MM-DD)	Datum/	(YYYY-MM-DD)
Date:	2019-11-20	Date:		Date:	
Name:		Name:		Name:	

Datum	Version	Inhalt / Änderung	Ersteller	
	Version	Content / Change	Author	
2019-11-20	1.00.1	Dokument erstellt		
2020-06-22	1.00.2	VPN-Typ ermitteln		
2021-05-10	1.00.3	Router fixed IP		

2



# Inhalt

1	Zusammenfassung	4
2	Was benötige ich um starten zu können?	4
3	Was macht ZF Net Remote?	4
4	Einschränkungen im lokalen Netz	4
5	Wann benutze ich die Verbindungen ZF-EMEA, ZF-AMERICA, ZF-APA und ZF-CHINA?	5
6	Probleme Zuhause, was kann ich tun?	5
6.1	Problem eingrenzen (Verschiedene Möglichkeiten)	5
6.1.1	Notebook direkt am Router anschließen	5
6.1.2	Notebook in unmittelbarer Nähe des WLAN- Access-Points betreiben	5
6.1.3	Lokale IPv4 Adresse prüfen	6
6.1.4	Notebook an einem anderen DSL-Anschluss anschließen	6
6.1.5	ZF-Notebook im Netz der ZF testen	6
6.2	Router- Einstellungen	6
6.3	WLAN- Pegelanzeige	6
6.4	Power-LAN (PLC)	6
6.5	DECT (private Funktelefone)	6
7	Uhrzeit und Zeitzone, was ist zu beachten?	8
8	VPN-Typ ermitteln (speed relevant). Wie geht das?	9
9	IT HelpDesk (IT-Hotline)	10



# 1 Zusammenfassung

Sie finden hier Antworten auf häufig gestellte Frage zu ZF Net Remote. Zielgruppe: ZF Net Remote Anwender

Gültigkeit: Stand der hier genannten Informationen: 11/2017 Änderungen können jederzeit durchgeführt werden. Bilder und Screenshots sind u.U. von älteren Versionen.

# 2 Was benötige ich um starten zu können?

Sie benötigen einen gültigen ZF Net Remote Account, der beim Usermanagement beantragt werden kann. Falls Sie keine Berechtigung haben, muss ihr zuständiger Antragsteller die Berechtigung beantragen.

Berechtigte Antragsteller

ZF intern : z.B. direkter Vorgesetzter, Kostenstellenleiter, Gruppenleiter, ...mittels AnGeBer Prozess.

ZF Externe : ZF- Ansprechpartner / ZF- Kontakt, ... mittels AnGeBer Prozess und zusätzlich Netzwerkrechte (Firewall-rights) mittels Ticket .

## 3 Was macht ZF Net Remote?

ZF Net Remote ermöglicht einen sicheren (verschlüsselten) Zugriff auf das ZF-Netzwerk über das Internet. Eine bestehende Internetverbindung ist Voraussetzung, wenn Sie ausschließlich mit dem VPN- Client (Pulse Secure) arbeiten.

4 Einschränkungen im lokalen Netz

- Der sichere Tunnel "hat keine Türen" und verhindert den Zugriff des Rechners auf andere Systeme im lokalen Netzwerk. Systeme im Internet erreichen Sie bei aufgebautem Tunnel nur über das ZF Netzwerk und wenn Sie eine Internetberechtigung besitzen.
- Blockaden im lokalen Netzwerk durch eine Firewall können den Zugriff auf das ZF-Netzwerk verhindern, obwohl "normales" surfen im Internet möglich ist. Um diese Blockaden aufzuheben, sollten Sie Kontakt zum Betreiber oder Administrator dieses Netzes aufnehmen.



#### 5 Wann benutze ich die Verbindungen ZF-EMEA, ZF-AMERICA, ZF-APA und ZF-CHINA?

Sie nutzen diese drei Gateways (Einwahlknoten) wenn Sie mit dem Internet verbunden sind und das ZF Netzwerk erreichen wollen. Weltweit wurden zu diesem Zweck drei Einwahlknoten (Gateways) aufgebaut:

- ZF-EMEA = Europe Middle East Africa
- ZF-AMERICA = North- and South- America
- ZF-APA = Asia and Pacific Area
- ZF-CHINA = China

**Empfehlung (Nur für ZF User):** Benutzen Sie das ihrem Heimatstandort entsprechende Gateway, um die Verzögerung (Latenzzeiten) klein zu halten. Sie können aber ebenfalls eines der anderen Gateways nutzen.

**Anmerkung**: Eine Ausnahme bildet hier die Gruppe externer User, welche ausschließlich das Heimatgateway nutzen können.

## 6 Probleme Zuhause, was kann ich tun?

ZF Net Remote setzt eine stabile Internet- Verbindung (unbekannte Anzahl an Verbindungssegmenten) vom lokalen Netzwerk bis zum ZF-Gateway voraus. Neben Störungen im Internet, sind Störungen im lokalen Netzwerk oft Ursache für Probleme bei der Verbindung.

Einflussfaktoren:

- Auf die Teilabschnitte der Verbindung im Internet hat der User und auch die ZF Friedrichshafen AG keinen Einfluss, jedoch auf die Anfangs- und Endsegmente.
- Der User kann eine bequeme WLAN-Verbindung nutzen oder sich für eine stabilere LAN-Verbindung entscheiden.
- Im lokalen Netzwerk (LAN) ist der Betreiber für dessen Stabilität zuständig.

Stellt der User fest, dass er im Internet surfen kann, so ist diese Tatsache <u>keine Garantie</u> für eine stabile ZF Net Remote Verbindung. Der Grund dafür liegt darin, dass sichere Verbindungen höhere Anforderungen an die Stabilität der Verbindung und Security haben.

## 6.1 Problem eingrenzen (Verschiedene Möglichkeiten)

#### 6.1.1 Notebook direkt am Router anschließen

Verbinden Sie bei Fehlern Ihr Notebook zunächst per LAN-Kabel direkt mit Ihrem Router. Verwenden Sie hierfür ein geeignetes LAN-Kabel. Schalten Sie während des Tests WLAN am Notebook ab. Bedenken Sie, auch ein LAN-Kabel kann defekt sein und testen Sie bei erneuten Fehlern ggf. mit einem anderen LAN-Kabel.

Ist das Problem mit der Verbindung per LAN-Kabel nicht mehr vorhanden, dann gehen Sie gemäß 6.1.2 vor.

## 6.1.2 Notebook in unmittelbarer Nähe des WLAN- Access-Points betreiben

Gehen Sie mit Ihrem Notebook direkt zum WLAN- Access-Point, der meistens im Router eingebaut ist. Testen Sie den Verbindungsaufbau und vergrößern den Abstand, bis sich die ersten Fehler zeigen. Gehen Sie wieder einen Schritt auf den Access Point zu. Der verbleibende Abstand zum Access Point markiert die größte Entfernung, die Sie an diesem Ort erreichen können.

Ist es nicht möglich, empfehlen wir an diesem lokalen Netz nur mit einem LAN-Kabel zu arbeiten.

# 6.1.3 Lokale IPv4 Adresse prüfen

Die Netzwerkadresse des Routers (IPv4 Adresse) wird im Regelfall automatisch vergeben. Ändert sich diese während Sie mit Pulse Secure verbunden sind, so kann es zu einer kurzen Unterbrechung kommen – die VPN-Verbindung zur ZF wird bei kurzen Unterbrechungen wieder automatisch aufgebaut. Programme wie zum Beispiel SAP, Skype, usw. können jedoch die Wiederaufbauzeit als Problem werten und mit einer Fehlermeldung reagieren. **Abhilfe:** Weisen Sie im Router ihrem Rechner eine fixe IPv4 Adresse zu. Verwenden Sie LAN und/oder WiFi, müssen Sie die feste IP-Zuweisung für beide Verbindungsarten durchführen.

# 6.1.4 Notebook an einem anderen DSL-Anschluss anschließen

Schließen Sie Ihr Notebook testweise an einem anderen DSL-Anschluss an. Zum Beispiel bei Nachbarn, der Verwandtschaft oder bei Bekannten. Ideal wäre, wenn es sich bei dem DSL-Anschluss um einen anderen Anschluss-Provider handelt.

# 6.1.5 ZF-Notebook im Netz der ZF testen

Handelt es bei Ihrem Notebook um ein Notebook der ZF können Sie die Funktion auch im ZF-LAN oder ZF-Office-Netzwerk und auch Guest-Net testen. Im letzteren Fall benötigen Sie einen temporären Zugang mit Username und Passwort.

# 6.2 Router- Einstellungen

Die Konfiguration eines Routers kann für Probleme verantwortlich sein. Auch wenn Sie keine Veränderungen vorgenommen haben kann die "Werkseinstellung" ursächlich sein. Die Kurzhinweise für versierte Personen:

- Energieoptionen
- IPv6 Konfiguration
- Bandbreiten wurden eingeschränkt
- Kindersicherung
- Firewall
- Aktuelle Nutzung von IP-Telefonie
- Aktuelle Nutzung von TV oder VOD
- Bandbreite Up- Downlink zu gering
- IPv4-Adresse automatisch

- $\rightarrow$  Energiesparmodus für LAN Ports ausschalten
- $\rightarrow$  ausschalten
- → testweise erhöhen
  → ausschalten bzw. prüfen
- $\rightarrow$  z.B. SSL Port (443) gesperrt > Freigeben
- → Abschalten oder begrenzen
- → Abschalten oder begrenzen
- → erhöhen, wenn möglich
- → fixe IP dem ZFNR Rechner zuweisen (LAN/WiFi)

# 6.3 WLAN- Pegelanzeige

Die Anzeige der Signalstärke wird oft falsch verstanden - gemeint ist die Anzahl der relativen Pegelanzeige = senkrechte "Balken". Diese sagen nichts über die Qualität der Verbindung oder Geschwindigkeit aus. Auch wenn volle Signalstärke, also alle Balken angezeigt werden, empfehlen wir Punkt 6.1 – 6.2 durchzuführen.

# 6.4 Power-LAN (PLC)

Gerne wird auch Power LAN genutzt um z.B. eine Verkabelung zu ersparen. Einige dieser "Steckdosenadapter" können Probleme verursachen. Eine erhöhte Wärmeentwicklung des Adapters z.B. könnte das Anzeichen für den bevorstehenden Ausfall sein. In dieser Zeit kommt es zu den ersten "Aussetzern" die hier die Ursache für eine schlechte Verbindung sein könnten. Wie schon bei WLAN, empfehlen wir Punkt 6.1 - 6.2.

# 6.5 DECT (private Funktelefone)

Private Telefone sind heutzutage meist Funktelefone. Genauer gesagt, DECT-Telefone. Viele haben eine Basisstation, es sei denn sie sind mit dem Router gekoppelt. Ist das Telefon, oder



die Basis-Station, zu dicht am Notebook positioniert (<1m) kann es zu Störungen mit der WLAN-Verbindung des Notebooks kommen. Hier hilft es einen größeren Abstand zu halten. Zum Beispiel: Die Basis statt auf dem Schreibtisch ins Regal zu verlegen oder den Handapparat weiter weg vom Notebook abzulegen.



# 7 Uhrzeit und Zeitzone, was ist zu beachten?

Betrifft: PingID Benutzer mit PingIDApp, Externe mit Smartphone

#### Bitte gehen Sie so vor:

- 1. Zeitzone anpassen
- 2. Datum, Uhrzeit und Zeitzone erneut prüfen
- 3. Rechner/Smartphone neu starten! (sehr wichtig)

## Zusätzliche Information:

Zeitzone anpassen ohne das Smartphone neu zu starten, hat meist die Folge, dass eine Einwahl nicht mehr möglich ist. **Der falsche Code führt zu einer Sperre des Zugangs** nach mehreren erfolglosen Versuchen.

Es wird dann die Hotline (IT-Helpdesk) zum Entsperren benötigt.

#### Warum das Ganze?

• Die Uhrzeit ist wichtig, da diese in die Berechnung des Codes einfließt.



# 8 VPN-Typ ermitteln (speed relevant). Wie geht das?

Der VPN-Typ zeigt an welche Verbindungsart aktuell benutzt wird. Voraussetzung ist deshalb eine bestehende Verbindung.

Der VPN-Typ hat Einfluss auf die Geschwindigkeit.

#### Vorgehen:

- Verbindung mit einem ZF Gateway herstellen.
- Eine Minute abwarten. Die korrekte automatische Aushandlung des VPN-Typs benötigt Zeit.
- Klicken Sie auf die aktuelle Verbindung. Die Verbindung wird markiert (blau hinterlegt).

$+ / \times$
rbindung trennen
121
ichtlinien
bindung herstellen
bindung herstellen

• Klicken Sie auf "Datei" → "Verbindungen" → "Erweiterte Verbindungsdetails…".

>	Trennen
>	Unterbrechen
	Erweiterte Verbindungsdetails
Sicher	Bearbeiten
	Löschen
C	Gespeicherte Einstellungen vergessen
6	Hinzufügen
	> Sidhei

Die Verbindungsdetails werden nun in einem neuen Fenster angezeigt.

Ihr aktueller VPN-Typ ist in der Zeile "VPN-Typ:" zu finden. Es gibt zwei Möglichkeiten. Entweder "ESP" oder "SSL/VPN".

- Der Typ "ESP" ist schneller.
- Der Typ "SSL/VPN" ist in der Regel langsam, aber robuster.

Erweiterte Details: >ZFNR3- EMEA+	Erweiterte Details: >ZFNR3- EMEA+
Verbleibende 23h 59m 46s	Verbleibende 23h 55m 24s
Sitzungdauer 14s	Sitzungdauer Am 36s
Tunneltyp: VPN	Tunneltyp: VPN
VPN-Typ: ESP	VPN-Typ: SSL/VPN
Zugewiesene IPV4: 172.28.8.22	Zugewiesene IPV4: 172.28.25.108
eingehende Byte: 2913	eingehende Byte: 7161554
ausgehende Byte: 7025	ausgehende Byte: 2073001
Verbindungsquelle: Vorkonfiguriert	Verbindungsquelle: Vorkonfiguriert
Verbindung::	Verbindung::
Name: ZFNR_3_00_VPN_Plus	Name: ZFNR_3_00_VPN_Plus
Besitzer: ZF-EMEA-CL1	Besitzer: ZF-EMEA-CL1
Zuletzt geändert: 2019-07-01 07:37:01 UTC	Zuletzt geändert: 2019-07-01 07:37:01 UTC
Server-ID: 133a9eaf-98e9-4ee5-a863- a332b71c857f	Server-ID: 13a9eaf-98e9-4ee5-a863- a332b71c857f
Download-Host: ZF-EMEA-CL1:ZF-EMEA-GW1	Download-Host: ZF-EMEA-CL1:ZF-EMEA-GW1
Download-Zeit: 2020-05-22 05:44:17 UTC	Download-Zeit: 2020-05-22 05:44:17 UTC

#### VPN-Typ ermitteln (speed relevant). Wie geht das?

Ausgedruckte Exemplare dienen nur zur Information und unterliegen nicht dem Änderungsdienst! Printed Copies are for information only and not subject of a change service!



# 9 IT HelpDesk (IT-Hotline)

<b>ZF EMEA IT HelpDesk</b> (Europe, <b>M</b> iddle East <b>A</b> sia) MoFr. 05:00 - 22:00 (UTC+1 summer time, UTC+2 winter time) Tel: +49 7541 77 3600	<b>ZF APA IT HelpDesk</b> ( <b>A</b> sia, <b>P</b> acific <b>A</b> rea) MoFr. 08:00 - 18:00 (UTC+8) Tel: +86 21 3761 3600
<b>ZF AMERICA - North IT HelpDesk</b> MoFr. 07:00 - 17:00 EST (USA) (UTC-7) Tel: +1 734 582 8330 MoFr. 08:00 - 17:30 CST (Mexico) (UTC-6) Tel.: + 52 33 32080000 ext 1911 (Mexico)	<b>ZF AMERICA - South IT HelpDesk</b> 7/24 Tel: +55 15 4009 3600