ATKRufldent Server für AGFEO TK-Anlagen

Handbuch

Author: Ronny Lauenstein Homepage: https://www.atkrufident.de Handbuchversion: 17.0 Letzte Änderung: 25.09.2022

Hinweis: ATKRufldent Server wird derzeit als "Donationware" vertrieben.

Wenn Sie das Programm nützlich finden, wird um eine kleine Spende gebeten.



# Inhaltsverzeichnis

In	Inhaltsverzeichnis						
1	Installationsanleitung für Eilige						
2	Einführung						
3	Ins	stallationsszenarien	5				
	3.1 Client – Server (Empfohlen)						
	3.2	Nur Clients ohne zentralen Server	5				
4	Vo	prbereitung und Installation	6				
	4.1	Systemanforderungen	6				
	4.2	Setup	6				
	4.3	Deinstallation	6				
	4.4	Update	6				
	4.5	Anmerkungen	7				
5	Ko	onfiguration	7				
	5.1	ATKRufldent Server Konfiguration	7				
	5.	1.1 Google Contacts	7				
	5.	1.2 ATKRufldent Server Konfiguration via Registry	8				
	5.2	Anmerkungen zur Anzahl der gleichzeitigen Verbindungen	9				
	5.3	Anmerkungen zu Keep-Alive	9				
	5.4	AGFEO-Client Konfiguration	9				
6	Re	egistrierung / Lizenzierung1	0				
7	Kontaktmöglichkeit 10						
8	Liz	zenz- und Nutzungsbedingungen, Datenschutzhinweise1	1				
	8.1	Indy Lizenz und Copyrighthinweis 1	1				

# 1 Installationsanleitung für Eilige

Profi und keine Zeit für Gedönse?

- 1. Setup starten...
- 2. <sup>©</sup> Konfiguration aufrufen (⇔ *siehe Serverkonfiguration*)

Standardwerte

- IP Binding: Alle Adapter und alle IP-Adressen (0.0.0.) IP Port: 5015
- 3. AGFEO-Client (TK-Suite, Elements, Dashboard...) öffnen und "klickTel Server" konfigurieren

Datei Aktion Ansicht	?			
⇔ ⇒ 📧 😭 🗘	₿ 2	■▶		
Name 🛆	Beschreibung	Status	Autostarttyp	Anmelden ( 🔺
🆏 Ablagemappe	Ermöglicht der Ablag		Deaktiviert	Lokales Sys
Anmeldedienst	Unterstützt Durchsa		Manuell	Lokales Sy:
Anwendungsverwal	Bietet Softwareinstal	Gestartet	Manuell	Lokales Sys
Arbeitsstationsdienst	Erstellt und wartet C	Gestartet	Automatisch	Lokales Sy:
ATKRufIdent Server	ATKRufIdent Server	Gestartet	Automatisch	Lokales Sys
Automatische Updates	Aktiviert das Herunt	Gestartet	Automatisch	Lokales Sy:
Cisco Systems, Inc		Gestartet	Automatisch	Lokales Sy:
COM+-Ereignissystem	Unterstützt den Syst	Gestartet	Manuell	Lokales Sy:
COM+-Systemanwe	Verwaltet die Kompo		Manuell	Lokales Sys
Computerbrowser	Führt eine aktuelle Li		Automatisch	Lokales Sy:
DCOM-Server-Proz	Bietet Startfunktiona	Gestartet	Automatisch	Lokales Sy:
∰ Daciana	Shallt dia Dasianuaru	Costortot	Automoticab	Lakalas Sup

💱 TK-Suite Client			
Datei Bearbeiten	Anwendungen Fenster	Hilfe	
Neuer Kontakt	Strg+Umschalt+C Strg+Umschalt+E	ender 🔛 Not	izen 🦻 Schnacken
📑 Neue Notiz	Strg+Umschalt+T		Internteilnehmer der TK-Anlage
🞘 Kontakte importie	ren		Es sind keine Favoriten hinterlegt.
Einsteiningen			? ×
Beenden	Strg+Q	Farben Hotke	ys Telefone
	Outlook KickTel Server Name des klickTel Server Port des klickTel Serve Invers-Suche mit Dur	vers ers chwahlen aktivieren	192.168.178.207 5015
Name			
Sie können in dem direkt eine Telefon	X LDAP		
Standard-Konto		ОК	Abbruch Anwenden

# 2 Einführung

ATKRufldent Server – hä was?

...oder frei nach Murphy: Wenn ein Programm nutzlos ist, muss es dokumentiert werden!

AGFEO-Clients besitzten unter Einstellungen die Möglichkeit der Telefonnummernsuche via "klickTel Server"...

Den (original) klickTel Server gibt es – je nach Lizenzierungsmodell – mit oder ohne Rückwärtssuche. Die Rückwärtssuche ist eine sehr nette Sache: So wird via CTI bei einem unbekannten Anrufer der Name eingeblendet.

Ich biete einen vollständig zu AGFEO TK-Anlagen kompatiblen Server, welcher Telefonnummernsuche und Rückwärtssuche (Rufnummer-Identifikation) über öffentliche Nummernverzeichnisse ermöglicht!

TK-Suite Client					_ [ ] ]
Datei Bearbeiten	Anwendungen Fenster Hilfe				
🍆 Telefonie 🧯	🖁 Kontakte 🔢 Kalen 🛛	Einstellungen			<u>?</u> ×
uchen	Mustermann H.	Externe Kontaktquellen Outlook- Diese Funktion steht Ihr KickTel Server	Farben Hotkey	rs Telefone K-Datenquellen'' zur Verf	iğung!
kickTel Server	Name Mustermann Vorname Nummer Ort München PLZ Straße	Name des klickTel Serv Port des klickTel Serve Invers-Suche mit Durc	vers ( ers ( chwahlen aktivieren (	192.168.178.207 5015 X (Dateorgreler)" are Verf	
lame S <sup>a</sup> ller foto tripologi Concert (concert 1944)	Typ	Diese Funktion steht the	nen mit dem Modul "T	K-Datenguellen" zur Verf	iùgungt
J Personation	がいた。 Festnetz geschäftlich		Ок	Es sind keine Fav	Anwenden voriten hinterlegt.
tandard-Konto					

Unterstützt wird derzeit das Nummernverzeichnis vom Verleger der Telefonbücher der Deutschen Telekom AG (dastelefonbuch.de) oder der 11880 Internet Services AG (11880.com). Für Nutzer aus Österreich steht momentan der Auskunftsdienst der HEROLD Business Data GmbH (herold.at) und für die Schweiz der search.ch AG zur Verfügung.

Der Server besitzt eine lokale Caching-Datenbank, sodass nicht ständig gleiche Anfragen über das Internet abgerufen werden müssen.

#### ✓ Pro ATKRufIdent

- Zugriff auf ständig aktuelle Datenbasis DE/AT/CH (33% aller Daten ändern sich pro Jahr)
- Auflösung von Ort und/oder Land bei unbekannten Telefonnummern
- Minimale lokale Systemanforderungen (5 MB HDD ohne Caching-Datenbak, 4 MB RAM)

#### × Kontra ATKRufldent

- Benötigt ständigen Internetzugang (seit DSL ein lösbares Problem)
- Serverausfall oder Serverumstellung der Nummernverzeichnisse

#### *Weitere Vorteile im Überblick*

- Vor Abheben bereits wissen wer anruft
- Spart Zeit und Geld durch gezielten Zugriff auf Informationen bereits vor Gesprächsannahme
- Kontrolle der Kosten: Mittels Rückwärtssuche können Sie Einzelverbindungsnachweise nachprüfen
- Unvollständige Adressen können mittels Suche vervollständigt werden

ATKRufldent Server leistet im AGFEO-Umfeld **ähnliches** wie die klickTel Netzwerkversion. **Bei** hohem Abfrageaufkommen (lokale Datenhaltung) oder im gewerblichen Umfeld sollte sich dennoch die klickTel Netzwerkversion angeschafft werden! Im Apfel-Birnen Vergleich mit ATKRufldent Server liegt die Ersparnis bei über 260 € / Jahr: Monatliche Online-Datenaktualisierung, Rückwärtssuche, Anzahl Arbeitsplätze; zusätzliche Funktionen vernachlässigt.

Testen Sie ATKRufldent Server (für Ihre AGFEO TK-Anlage)! Sind Sie zufrieden, empfehlen Sie es weiter – sind Sie unzufrieden, sagen Sie es *mir*!

# 3 Installationsszenarien

Typische Installationsumgebungen.

## 3.1 Client – Server (Empfohlen)



Auf einem zentralen PC (Server) wird ATKRufldent Server installiert. Die Anzahl der *Verbindungen* (*⇒ siehe Konfiguration*) ergibt sich aus Anzahl der gleichzeitig aktiven Clients ("concurrent connections"). Im Beispiel wären dies maximal drei theoretisch benötigte. (<u>Anmerkung</u>: "Server" kann natürlich auch ein ausgedientes Notebook oder Terminal sein)

- SAGFEO-Client ist Betriebssystemunabhängig.
- Alle Clientanfragen werden gecacht
- Nur der Server benötigt Internet Zugang.

### 3.2 Nur Clients ohne zentralen Server



Auf jedem Client wird ATKRufldent Server installiert. IdR reicht 1 Verbindung ( $\Rightarrow$  siehe Konfiguration).

Es ist sinnvoll, die *IP Bindung* (⇔ *siehe Konfiguration*) auf 127.0.0.1 (localhost) zu ändern.

Alle Clients müssen Windows ausführen.

Ieder Client cacht nur seine Anfragen.

Alle Clients benötigen Internet Zugang.

**%** Höherer administrativer Aufwand bei Updates.

# 4 Vorbereitung und Installation

Wie kommt das Programm auf die Festplatte und was benötige ich dafür?

Wichtig: Vor Installation Lizenz- und Nutzungsbedingungen, Datenschutzhinweise lesen!

#### 4.1 Systemanforderungen

- Möglichst seitens Microsofts Lifecycle-Policy unterstütztes Windows mit aktuellstem ServicePack und Updates (pauschal – keine Probleme ab Microsoft Windows XP)
  - Windows XP vor SP3 / Windows 2000 SP4 ungetestet aber prinzipiell möglich
    - Installation unter Windows NT4 wegen fehlendem MSI-Installer nicht möglich
    - Installation unter Windows 95/98/ME wegen Dienststeuerung nicht möglich
- Administrator-Rechte für Installation und Konfiguration
  - AGFEO-Client = TK-Suite 4, Elements oder Dashboard
    - o Systemanforderungen entnehmen Sie bitte der AGFEO-Dokumentation

### 4.2 Setup

Laden Sie sich das aktuelle Setup-Paket (ATKRufldent.msi) und beginnen die Installation. Für die Installation des ATKRufldent-MSI-Paketes wird mindestens *MicroSoft Installer 3.1* benötigt. **Dieser befindet sich idR bereits auf dem System** (außer frisches Windows 2000, Windows XP vor SP3 oder Server 2003 vor SP1)!

Der Setup-Vorgang ist intuitiv und unterscheidet sich nicht von anderen Installationen. Beachten Sie bitte die rechtlichen Hinweise vor der Installation!

🛃 ATKRufIdent Server	_ 🗆 🗵
Installationsordner wählen	
Der Installer wird ATKRufldent Server in folgendem Ordner installieren.	
Um in diesem Ordner zu installieren, klicken Sie auf "Weitet". Um in einem Ordner zu installieren, geben Sie diesen ein oder klicken Sie auf "Durchsuc	anderen vorhandenen hen''.
Ordner:	
C:\Programme\ATKRufldent Server\	Durchsuchen
	Speicherplatzbedarf
Installieren Sie ATKRufident Server nur für den aktuellen Benutzer oder I Computers.	ür alle Benutzer dieses
<ul> <li>Alle Benutzer</li> </ul>	
C Aktueller Benutzer	
Abbrechen <zuria< td=""><td>&lt; Weiter&gt;</td></zuria<>	< Weiter>

ATKRufldent Server installiert sich als Dienst. Systemsteuerung  $\rightarrow$ 

Verwaltung → Dienste. Zum Beenden oder Neustart können Sie auch " ATKRufldent Server - Dienst neu starten" im Programmenü nutzen.

📲 Ereignisanzeige								
Datei Aktion Ansicht ?								
⇔ → 🗈 🖪 😭 🖻 😫	2 💵							
Ereignisanzeige (Lokal)	Anwendung	Anwendung 136 Ereignis(se)						
Anwendung Sicherheit	Тур	Datum	Uhrzeit	Quelle				
System	🔥 Warnung	17.07.2010	00:43:20	ATKRufIdentServer				
and pyscom	🔥 Warnung	17.07.2010	00:43:09	ATKRufIdentServer				
	\Lambda Warnung	17.07.2010	00:40:39	ATKRufIdentServer				
	Warnung	17.07.2010	00:40:04	ATKRufIdentServer				

Fehler während der Ausführung von ATKRufldent Server werden in der Ereignisanzeige protokolliert: Systemsteuerung  $\rightarrow$  Verwaltung  $\rightarrow$ Ereignisanzeige.

Bitte schauen Sie dort bevor Sie *Kontakt* aufnehmen!

## 4.3 Deinstallation

Zur Deinstallation nutzen Sie bitte Systemsteuerung  $\rightarrow$  Programme und Funktionen (bzw. Systemsteuerung  $\rightarrow$  Software unter Windows XP).

## 4.4 Update

Ein Update besteht aus einer (kompletten) automatischen Deinstallation und anschließender Neuinstallation. Dabei werden alle Einstellungen gelöscht und auf Standardwerte zurückgesetzt.

Notieren Sie sich ggf. vorab Ihre persönlichen Einstellungen (*⇒ siehe Serverkonfiguration*). Bitte **die Cache-Datenbank nicht sichern**, da sich bei einem Update interne Strukturen ändern können!

### 4.5 Anmerkungen

Haben Sie Fragen zur Installation/Deinstallation nehmen Sie bitte Kontakt auf!

# **5** Konfiguration

Serverkonfiguration und Konfiguration der AGFEO-Clients.

## 5.1 ATKRufldent Server Konfiguration

Die (Re-)Konfiguration von ATKRufldent Server kann per " Konfiguration" aus dem Programmenü vorgenommen werden (empfohlen).

🚔 ATKRufIden	t Server konfigurieren	<u> </u>
Globale Einstel	llungen	
IP-Bindung:	0000 Port: 5015	
Verbindungen:	5	
Verzeichnis:	DasTelefonbuch.DE	
Keep-Alive:	0 Sekunden	
Lizenzierung – Hardware-ID: == Status ==	83DF-	
Lizenz: Gültig Max Verbindu	Lizenz gültig bis: 06.05.2092 ngen: 5. Version: 8.0.0.0	
Wenn Sie das http://www.ati	Programm nutzen, wird um eine kleine Spende gebeten. krufident de/spende asp	
	Abbruch	ОК

Alternativ steht der alte Weg über die Registry offen.

#### Hinweise:

Standardmäßig akzeptiert ATKRufldent Server eingehende Verbindungen auf allen installierten Netzwerkadaptern und Adressen (0.0.0.0). Der Standard-Port ist 5015 und kann ggf. für andere Zwecke belegt sein. <u>Wichtig:</u> Bitte den eingestellten Port in der eventuell vorhandenen Personal Firewall öffnen, wenn Sie ATKRufldent nach dem Client-Server Modell (*⇔ siehe Installationsszenarien*) einsetzen wollen.

In der Windows-Firewall geht es am schnellsten, wenn Sie Programm über die Windows-Firewall kommunizieren lassen wählen und mittels Anderes Programm zulassen... "atkrufident.exe" auswählen.

Sofern Sie keinen zentralen Server nutzen, möchten Sie eventuell, dass keinerlei externen Anfragen akzeptiert werden: "IP-Bindung" sollte dann auf 127.0.0.1 (localhost) abgeändert werden.

Bei Update oder Deinstallation des Programmes gehen eigens getätigte Einstellungen verloren. Beachten Sie dies bitte bei einer Neuinstallationen, falls ihr AGFEO-Client keine Verbindung zu ATKRufldent Server aufbauen kann.

#### 5.1.1 Google Contacts

<u>Hinweis</u>: Die Nutzung von Google Contacts wie in ATKRufldent Server v6 ist obsolet, da genutzte API zum Ende 2015 abgekündigt wurde und laut Nutzerrückmeldungen kein weiterer Bedarf an einer Re-Implementierung besteht.

#### 5.1.2 ATKRufldent Server Konfiguration via Registry

Starten Sie den **Registrierungseditor** (III-Taste+R → regedit)

🕵 Registrierungs-Editor 📃 🖂 🔀							
Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten	?						
HKEY_LOCAL_MACHINE		Name	Тур	Wert			
🖶 💼 HARDWARE 🕀 🧰 SAM		(Standard)	REG_SZ	(Wert nicht gesetzt)			
		👜 IP Bindung	REG_SZ	0.0.0.0			
		📖 IP Port	REG_DWORD	0x00001397 (5015)			
		🔣 Keep-Alive	REG_DWORD	0×00000000 (0)			
AGFEO		• TelefonVZ	REG_SZ	dastelefonbuch.de			
Aspell	•	Verbindungen	REG_DWORD	0×00000005 (5)			
		•					
Arbeitsplatz\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ATKRufIdent Server							

Unter " <b>HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ATKRufIdent Server</b> " können Sie die Standardeinstellungen verändern. <u>Achtung</u> : Unter Windows 64-Bit ist dies unter "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ <b>Wow6432Node</b> \ATKRufIdent Server" zu finden.						
Standardeinstellungen						
Schlüsselname	Schlüsseltyp	Wert	Bedeutung			
IP Bindung	REG_SZ	Standard: 0.0.0.0	Bindung des IP Port auf Adresse Mögliche Werte (z.B.):			
			IP-Adresse (www.xxx.yyy.zzz)			
			$0.0.0.0 \triangleq$ alle Adressen / Netzwerkkarten			
			127.0.0.1 $\triangleq$ nur der lokale PC			
IP Port	REG_DWORD	Standard: 5015	Abzuhörender Port			
Keep-Alive	REG_DWORD	Standard: 0	Erkennung abgebrochener Verbindungen (⇔ weitere Hinweise)			
TelefonVZ	REG_SZ	Standard: dastelefon- buch.de	Referenzverzeichnis Mögliche Werte: dastelefonbuch.de klicktel.de herold.at search.ch			
Verbindungen	REG_DWORD	Standard: 5	Anzahl "concurrent connections" Mögliche Werte: 150 (Dezimal) <i>(⇔ weitere Hinweise)</i>			

Nachdem Einstellung(en) geändert wurden, muss der ATKRufldent Dienst neu gestartet werden. Nutzen Sie "& ATKRufldent Server - Dienst neu starten" im Programmenü.

### 5.2 Anmerkungen zur Anzahl der gleichzeitigen Verbindungen

Die AGFEO-Clients stellen beim Starten eine Verbindung zu ATKRufldent Server her und geben diese nach Beenden wieder frei. Solange keine Daten abgefragt werden ist die Verbindung pausiert "idle". Nach Beenden des Clients kann die freie Verbindung sofort wieder von anderen Clients genutzt werden; es erfolgt keine längerfristige Zuordnung. Sollten bestimmte Clients keine Verbindung zum Server herstellen dürfen, so blockieren sie diese einfach in der Windows-Firewall.

### 5.3 Anmerkungen zu Keep-Alive

Erfolgt der Zugriff auf ATKRufldent Server über ein schwaches WLAN oder über Wählverbindungen, so kann es passieren, dass die Verbindung einseitig abreißt. Auf dem Server entstehen so offene (nicht mehr schließende) Verbindungen. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass laut RFC Standard keine "Lebenserkennung" zwischen Client und Server ausgetauscht werden:

"Transmission Control Protocol (TCP) keepalives are an optional feature, and must default to off."

Mittels Keep-Alive fragt der Server alle X Sekunden den Client ab, ob dieser noch "lebt". Innerhalb der nächsten Abfrageperiode wird verstärkt nachgefragt und bei Erreichen des nächsten Timeouts die Verbindung beendet.

Setzen Sie das Timeout sinnvoll; entsprechend Ihrer Umgebung. Bei LAN ist die Deaktivierung (0 Sekunden) empfohlen, da es (wenn mittlerweile auch vernachlässigbare) Ressourcen benötigt.

<u>Hinweis</u>: ATKRufldent Server und TK-Anlagen sollten niemals ungeschützt aus dem Internet erreichbar sein!!! Bitte sichern Sie Ihre Server entsprechend ab.

## 5.4 AGFEO-Client Konfiguration

Hinweise zu Systemanforderungen und der Installation der AGFEO-Clients (TK-Suite, Elements oder Dashboard) entnehmen Sie bitte den AGFEO-Dokumentationen.

**ATKRufldent wird als "klickTel Server" konfiguriert**: Starten Sie TK-Suite: Unter Datei  $\rightarrow$  Einstellungen aktivieren Sie "klickTel Server" und tragen IP-Adresse und Port Ihres ATKRufldent Servers ein. Bei Elements befindet sich der Menüpunkt unter Tools  $\rightarrow$  Konten.

Anmerkung: Ihr Server hat niemals die IP: 0.0.0.0 !!

	Konten Benutzer Einstellungen Kontakte Termine Notizen Über
💭 TK-Suite Client	
Datei Bearbeiten Anwendungen Fenster Hilfe	Beschreibung
Reuer Kontakt Strg+Umschalt+C	KONTO-EIGENSCHAFTEN
Neues Ereignis Strg+Umschalt+E	Server 192, 168, 111, 100
The strate of th	Port 5015
Einsteningen	E Kicktel@192.168.111.100
Konten	🔒 Konto hinzufiliaen
Beenden Strg+Q Farb	en Hotkeys Telefone
klickTel Serv Outlook	
K klickTel Server-	
Name des klickTel Servers	192.168.178.207
Port des klickTel Servers	5015
Invers-Suche mit Durchwahl	en aktivieren 🕱 返
Name	
Sie können in dem direkt eine Telefon	
Standard-Konto	OK Abbruch Anwenden

# 6 Registrierung / Lizenzierung

Wertschätzung zeigen!

Leider wurden in den vergangenen Jahren aufkommende Kosten mit dem Freeware-Lizenzmodell in keinster Weise gedeckt. Daher wird ATKRufldent Server derzeit als Donationware vertrieben. Dies bedeutet, dass Sie bei Nutzung jährlich etwas spenden müssen.

Der schnellste und einfachste Prozess ist hierbei die Nutzung von PayPal. Sie finden aber auch ab und an günstige Wünsche für wenige Euro auf meinem Amazon Wunschzettel. Sonstige Spenden oder Vereinbarungen sind ebenfalls möglich: Seien Sie kreativ!

https://www.atkrufident.de/spende.asp

d Übermitteln Sie mir bei PayPal abweichenden Formen zwingend Ihre Hardware-ID! Sie finden diese unter *Konfiguration*.

# 7 Kontaktmöglichkeit

Sie haben Fragen, Hinweise oder sonstige Anliegen?

Sie haben Fragen rund um ATKRufldent Server oder haben spezielle Wünsche oder Anregungen? Senden Sie eine E-Mail an:

#### info@atkrufident.de

## 8 Lizenz- und Nutzungsbedingungen, Datenschutzhinweise

Wichtige rechtliche Hinweise!

Durch die rasante Entwicklung des Internets sind von Zeit zu Zeit Anpassungen an Lizenz- und Nutzungsbedingungen sowie Anforderungen an den Datenschutz erforderlich.

Bitte rufen Sie die aktuellsten Fassungen im Internet ab:

https://www.atkrufident.de/lizenzbedingungen.asp https://www.atkrufident.de/nutzungsbedingungen.asp https://www.atkrufident.de/datenschutzhinweise.asp

DasTelefonbuch

auskunftat

searchch



### 8.1 Indy Lizenz und Copyrighthinweis

ATKRufIdent Server nutzt Programmteile von Internet Direct (Indy). Lesen Sie hierzu folgenden Copyrighthinweis.



Portions of this software are Copyright (c) 1993 - 2022, Chad Z. Hower (Kudzu) and the Indy Pit Crew - http://www.IndyProject.org/

License

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY Chad Z. Hower (Kudzu) and the Indy Pit Crew "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.