

TECH NOTE #003:: catman Web Server for Remote Access

Version: 2020-07-29 Status: public

Abstract

With catman®Easy / AP we can offer a complete software package for sensor and signal data acquisition, live visualization and data analysis in one overall scalable software solution. The basic package catman®Easy can be extended by extensive functionalities towards the overall solution catman®AP. More details can be found on our new web page.

This TECH NOTE describes the function catman web server running next to the main application on your PC or on your Data Recorder from the QuantumX or SomatXR series.

Philosophy and Benefits

The ability to remotely connect to your PC in lab or test bench or even linking up to your data recorder operating in a vehicle or an infrastructure monitoring station is a major plus. With this function you are able to access your application from within the same building or from the distance via smart phone, laptop or PC, all within the corporate and secure network.

There are many advantages to remotely access your Test & Measurement job

- access anytime from anywhere increases productivity
- faster response and reaction delivering results earlier
- no extra tool to be installed
- many stakeholders can visualize the data in parallel located in different areas (collaboration)
- less traveling
- access from any device type (Linux, Android, iOS, smartphone, tablet, ..., Chrome, Firefox, Safari, EDGE, ...)
- · comprehensive perceivability and control over your running test
- quickly check operation and current status
- download data for local or server-based data analytics
- quicker troubleshoot any issues
- allow collaboration and education from the distance

The catman web server allows you that all pre-configured visualization objects and panels you designed in an authoring step before, are displayed in a browser window when activated. You can use any browser and access the catman webserver right away via the IP address of the PC or Data Recorder where catman runs.

Overview

catman web server can be accessed from within your corporate network or from outside.

- 1. Access catman web server **within your corporate and secure network**. Just access the web server via the IP address from any PC in your corporate and secure network.
- Access the catman web server from at home or any other location. Access your corporate and secure network via VPN network and then the web server. The correct ports need to be open allowing data transfer.

catman web server is the perfect tool if you want to visualize and access your running measurement or test.



LAN Catman Switch Switch

Accessing the catman web server from different PCs from within the corporate network:

Accessing the catman web server from outside the corporate network via virtual private network tunnel (VPN):



Accessing the catman web server running on QuantumX CX22B-W or SomatXR Data Recorder CX22B-R-W via VPN:



Please check with your IT department what ports are allowed for this data transfer via router (standard: port 80).

Functionality

Most important, catman web server displays all your pre-defined online visualizations. Browsers such as Chrome, Firefox and Edge offer plugins auto refreshing the page.

catman web server:

- shows all panels you created
- visualizes all sensor readings
- allows you to **download data**
- get system and DAQ job overview



catman Web Server Setup

1. catman web server needs to be in initialized where catman runs. Go to folder \documents\HBM\catman

relizu	ogriff Kopieren Einfügen	Verschieben Kopieren Lös	schen Umbenennen	Neues Element • Cedner	Eigenschaften	Alles auswählen Nichts auswählen Auswähl umkehren
	Zwischenablage	Organisier	ren	Neu	Öffnen	Auswählen
÷		BM > catmanEasy				
^	Name	Änderungsdatum	Тур	Größe		
	atman a	16.03.2020 08:16	Dateiordner			
	3 DATA	24.02.2020 16:47	Dateiordner			
	EXAMPLES	04.03.2020 11:50	Dateiordner			
	IMAGES	09.03.2020 11:40	Dateiordner			
	LEDIMAGES	14.11.2019 09:18	Dateiordner			
	MGCPLUS-PCCARD-DATA	14.11.2019 09:18	Dateiordner			
	PROJECTS	30.01.2020 14:24	Dateiordner			
	TEMP	13.03.2020 14:43	Dateiordner			
	TEMPLATES	14.11.2019 09:18	Dateiordner			
	WebServer	14.11.2019 09:18	Dateiordner			
	SManualDevices.INI	04.03.2020 17:03	Konfigurationsein	1 KB		
	ADD_INS.CAT	16.02.2020 16:20	Adobe Acrobat D	1 KB		
	CANMESSAGES.TXT	19.11.2018 12:09	Textdokument	1 KB		
	CATMAN_SYSLOG.TXT	16.03.2020 08:16	Textdokument	25 KB		
	atmanEasy.INI	16.03.2020 08:16	Konfigurationsein	16 26 KB		
	COMLOG_13_03_2020_13_57_17.LOG	13.03.2020 14:04	Textdokument	1.094 KB		
	COMLOG_14_03_2020_16_05_24.LOG	14.03.2020 18:13	Textdokument	1.094 KB		
	COMLOG 14 03 2020 18 26 06LOG	14.03.2020 18:26	Textdoloument	1.094 KB		

 Now extend start options of file ADD_INS.CAT and add the following extension: NAME=catmanAP WebServer,CLASS=catWebServer.catWeb,DESCRIPTION=Basic WebServer for catman,AUTORUN=1,PROJECT=1 Then save the file again.

This enables the auto start of the web server each time catman is started in the background.

ADD_INS.CAT - Editor

NAME=Cyclic interval storage,CLASS=CyclicDataSave.clsExternal,DESCRIPTION=Special storage mode for long-term measurement,AUTORUN=1,PROJECT=1 NAME=Cyclic interval storage,CLASS=catwebServeral,DESCRIPTION=Transfer channel data to Microsoft Azure Cloud Power BI Streaming Dataset,AUTORUN=0,PROJECT=1 NAME=catmanAP WebServer,CLASS=catWebServer.catWeb,DESCRIPTION=Basic WebServer for catman,AUTORUN=1,PROJECT=1



_		Höchst	Überein	stimmu	ng																									
		2	Kompor	nenten	dienste																									
â			Desktop-	App	-																									
		Q.	Dienste	400																										
			DERIOD-	Abb																										
a		87	ŝ	ß	п	53	-	In																						
-		-	107			قل	-	**																						
	2	service	s																											
-	1	Q	(D)	—		-	0																							
					10																									-
	S K	omp	onente	endier	iste																									
	Di	atei	Aktio	n A	Insicht	Fe	enster	1																						
			-																											
-						?		₽	Þ 🗰		Þ																			
•	K	onsol	anstan	nm		?		Di	ienste (II I Lokal)	•		_					_			_					_				Į
(1)	Ka	onsol Kor	enstan npone	nm Intend	lienste	?		▶ Oi Narkier	ienste (II I Lokal) ein Eler	l≱ nent u	m dessen	n Nam	e		_	^				Bes	chreibu	una	Status	Starttyp	An	nmelden als		^	
	Ka	onsol Kor Ere	enstan npone gnisar	nm intend nzeige	lienste (Loka	? 1)	N B	Di O Di Markier eschre	ienste (ren Sie e	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur	m dessen	n Nam	e	-Firewal		^				Bes Die	chreibu Windo	ung	Status Wird au	Starttyp Automa	An	nmelden als kaler Dienst		^	
	Ka	onsol Kor Ere Die	enstan npone gnisar nste (L	nm inteno nzeige okal)	lienste (Loka	? 1)	NB	Di Markier eschre	ienste (ren Sie eibung	II I Lokal) ein Eler anzuzei	I▶ nent, ur igen.	m dessen	n Nam	e indows indows	-Firewal	ll -Dienst	^				Bes Die wis	chreibu Windo /c	ung ws	Status Wird au	Starttyp Automa Manuell	An Lo	nmelden als Ikaler Dienst Ikales System		^	I
	Ka	onsol Kor Ere Die	enstan npone gnisar nste (L	nm enteno nzeige okal)	dienste (Loka	? 1)	N B	Di Markier eschre	ienste (ren Sie e tibung i	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur	m dessen	n Nam Q W Q W	e indows indows	-Firewal -Insider -Kamera	ll -Dienst a-Frame	^ Server				Bes Die wist	chreibu Windo /c öglich	ung ws it m	Status Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell	An Lo Lo	nmelden als Ikaler Dienst Ikales System Ikaler Dienst		^	
•	Ka	Consol Kor Ere Die	enstan npone gnisar nste (L	nm inteno nzeige okal)	dienste (Loka	? D	NB	Di Markier eschre	ienste (ren Sie e tibung a	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur igen.	m dessen	n Nam Q W Q W Q W Q W	e indows indows indows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz-	ll -Dienst a-Frame -Manag	^ Server er-Dien	nst			Bes Die wist Erm Biet	chreibu Windo /c öglich et Infra	ung ws it m astr	Status Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo	nmelden als Ikaler Dienst Ikales System Ikaler Dienst Ikaler Dienst		^	
	Ka	onsol Kor Ere Die	enstan npone gnisar nste (L	nm inteno nzeige okal)	lienste (Loka	1)	NB	Di Markier eschre	ienste (ren Sie e tibung i	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur igen.	m dessen	n Nam Q W Q W Q W Q W Q W	e indows indows indows indows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess	II -Dienst a-Frame Managi saktivier	^ ≥Server er-Dien rungsdi	nst			Bes Die wisv Erm Biet Der	chreibu Windo /c öglich et Infra Windo	ung WS It m astr DWS	Status Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo Lo	nmelden als Ikaler Dienst Ikales System Ikaler Dienst Ikaler Dienst Ikales System	1	^	
) Ka	Consol Kor Ere	enstan npone gnisar nste (L	nm enteno nzeige okal)	dienste (Loka	1)	N B	Di Markier eschre	ienste (ren Sie e	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur	m dessen	n Nam Q W Q W Q W Q W Q W Q W	e indows indows indows indows indows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe	ll -Dienst a-Frame Manag saktivier enachrio	∽ Server er-Dien rungsdi chtigun	nst ienst ngssyste	mdienst		Bes Die wisv Erm Biet Der Der	chreibu Windo /c öglich et Infra Windo Dienst	ung bws it m astr bws t wir	Status Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Automa	An Lo Lo Lo Lo	nmelden als Ikaler Dienst Ikales System Ikaler Dienst Ikaler Dienst Ikales System Ikales System		^	
	Ka Control (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997) (1997	Ere	enstan mpone gnisar	nm enteno nzeige okal)	dienste (Loka	? 1)	NB	Di Markier eschre	ienste (ren Sie e eibung i	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur	m dessen	n Nam Q W Q W Q W Q W Q W Q W Q W	e îndows îndows îndows îndows îndows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe -Remote	ll -Dienst a-Frame Manag saktivier enachric everwal	Server er-Dien rungsdi thtigun tung (V	nst ienst ngssyste WS-Verw	mdienst valtung)		Bes Die wiss Erm Biet Der Der Der	chreibu Windo /c öglich et Infra Windo Dienst Windo	ung bws it m astr bws t wir bws	Status Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Automa Manuell	An Lo Lo Lo Lo	nmelden als Ikaler Dienst Ikales System Ikaler Dienst Ikaler Dienst Ikales System Ikales System	n n t	^	
		I lonsol Kor Ere Die	enstan npone gnisar nste (L	nm enteno nzeige okal)	dienste (Loka	0	NB	Di Markier eschre	ienste (ren Sie e eibung i	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur	m dessen	n Nam Q W Q W Q W Q W Q W Q W Q W	e indows indows indows indows indows indows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe -Remote -Sicheru	II -Dienst -Managi saktiviei enachrio everwal	Server er-Dien rungsdi chtigun tung (V	ist ienst igssyste WS-Verv	mdienst valtung)		Bes Die wisv Erm Biet Der Der Der Stel	chreibu Windo öglich et Infra Windo Dienst Windo It Windo	ung bws it m astr bws t wir bws dow	Status Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Automa Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo	nmelden als ikaler Dienst ikales System ikaler Dienst ikales System ikales System etzwerkdienst ikales System	n n t	^	
		Kor Free Die	enstan mpone gnisar nste (L	nm inteno nzeige iokal)	dienste (Loka	0	N B	Di Markier eschre	ienste (ren Sie e sibung i	II I Lokai) ein Eler anzuzei	nent, ui igen.	m dessen		e indows indows indows indows indows indows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- Prozess -Pushbe -Remote -Sicheru -Sicheru	ll -Dienst a-Frame Manag saktivier enachric everwal ung verbindu	Server er-Dien rungsdi :htigun tung (V	ist ienst MS-Verv	mdienst valtung) ationsre	gistrier	Bes Die wist Erm Biet Der Der Stel	chreibu Windo öglich et Infra Windo Dienst Windo It Windo It Windo	ung ws astr ows t wir ows dow C ho	Status Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Automa Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	nmelden als ikaler Dienst ikales System ikaler Dienst ikales System ikales System ikales System ikales Dienst	n n t	^	
		Kor Fre	enstan mpone gnisar nste (L	nm enteno nzeige okal)	dienste (Loka	2 : : : :	N B	Di Markier eschre	ienste (ren Sie e tibung	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe -Remote -Sicheru -Sofortv -Verbino	II -Dienst a-Frame Managi saktivier enachrio everwal ung verbindu dungs-N	Server er-Dien rungsdi chtigun tung (V ung - Ku Manage	ist ienst igssyste WS-Verw onfigur. er	mdienst valtung) ationsre	gistrier	Bes Die Wist Biet Der Der Stel . WC Anh	chreibu Windo c öglich et Infra Windo Dienst Windo It Windo It Windo NCSVC and de	ung ws astr ows wir ows dow C ho er a	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Automa Manuell Manuell Manuell Automa	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	nmelden als kaler Dienst kales System kaler Dienst kaler System kales System kales System kales System kaler Dienst kaler Dienst kaler Stensen	n n t	~	
		Koro	enstan npone gnisar nste (L	nm enteno nzeige .okal)	dienste (Loka	2 : : : :	N B	Di Markier eschre	ienste (ren Sie e sibung i	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe -Remote -Sicheru -Sofortv -Verbine -Verwalt -Verwalt	II -Dienst a-Frame Managi saktivier enachric everwal ung verbindu dungs-N tungsin: ber	 Server er-Dien rungsdi thigun tung (V ung - Ko Manage strumer 	nst ienst ngssyste WS-Verw configur er ntation	mdienst valtung) ationsre	gistrier	Bes Die Erm Biet Der Der Stel WC Anh Biet	chreibu Windo öglich et Infra Windo Dienst Windo It Windo It Windo at eine ält Dat	ung ows astr ows t wir ows dow c ho er a e sta	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Automa Manuell Manuell Automa Automa Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	melden als kaler Dienst kales System kaler Dienst kales System kales System kales System kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst	n n t	^	
	Ka 🧶	Kor Ere	npone gnisar	nm enteno nzeige okal)	dienste (Loka	: D	N B	Di Di Markier	ienste (ren Sie e sibung i	II I Lokal) ein Eler anzuzei	nent, ur	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows indows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe -Remote -Sicheru -Sicheru -Sofortv -Verbinc -Verwalt -Zeitget	II -Dienst a-Frame Manag saktivier enachric everwal ung verbindu dungs-N tungsin: ber	 Server er-Dien rungsdi :htigun tung (V ung - Ko Manage strumer 	nst ienst ngssyste WS-Verw configura er ntation	mdienst valtung) ationsre	gistrier	Besi Die wisi Erm Biet Der Der Stel . WC Anh Biet Beh	chreibu Windo vc öglich et Infra Windo Dienst Windo It Windo It Windo It Windo at dienst and die et eine ält Dat	ung bws astr bws twir bws cho er a e sta tum	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Automa Manuell Automa Automa Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	nmelden als kaler Dienst kales System kales System kales System kales System kales System kales System kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst	n n t	Â	
	Ka (* 1997)	Kor Ere Die	npone gnisar nste (L	nm Intend nzeige okal)	ienste		N B	Di Di	ienste (ren Sie e sibung s	Lokal) sin Eler	nent, ur	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe -Remote -Sicheru -Sicheru -Verbinc -Verbinc -Verwalt -Zeitget	II -Dienst a-Frame Managi saktivier enachrice everwal ung verbindu dungs-h tungsin: ber roxy Au dapter	Server er-Dien rungsdi thtigun tung (V ung - Ko Manage strumer to-Disc	nst ienst igssyste WS-Verw onfigur er ntation covery-[mdienst valtung) ationsre Dienst	gistrier	Bes Die wist Erm Biet Der Der Stel Anh Biet Beh Win Biet	chreibu Windo vc öglich et Infra Windo Dienst Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo	ung bws astr bws wir bws dow c ho er a e sta tum imp	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Automa Manuell Manuell Automa Manuell Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	nmelden als kaler Dienst kales System kales System kales System kales System kales System kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kales Oxtem	n t	î	
		 Kon Ere Die 	enstan npone gnisar nste (L	nm nteno nzeige okal)	ienste (Loka	: ; ; ;	N B	Di Di Markier	Image: A second se	Lokal) ein Eler anzuzei	▶	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows indows MI-Leis WAN -	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe -Remote -Sicheru -Sicheru -Sicheru -Verbinc -Verbinc -Verwalt -Zeitget -Web P tungsad automa	II -Dienst a-Frame Manag saktivier enachrice everwal ung verbindu dungs-N tungsin ber troxy Au dapter stische k	^ eServer er-Dien rungsdi :htigun tung (V Janage strumer to-Disc Configu	nst ienst igssyste WS-Verv configur er ntation covery-[uration	mdienst valtung) ationsre Dienst	gistrier	Bes Die Wiss Erm Biet Der Der Stel Anh Biet Beh Win Biet Mit	chreibu Windo coglich et Infra Windo Dienst Windo It Windo It Wind	ung wws astr wws wws c ho c ho e sta tum tum tum	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Automa Automa Manuell Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	nmelden als kaler Dienst kales Dienst kaler Dienst kaler Dienst kales System kales System kales System kaler Dienst kales Dienst kales Dienst kales System kales System kales System kales System		~	Ι
		 Kor Ere Die 	enstan npone ignisar nste (L	nm enteno nzeige okal)	dienste (Loka	0	NB	Di Di Markier	Image: A set of the set of t	Lokal) ein Eler anzuzei	▶	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows indows what reference indows what what what what what what what what	-Firewal -Insider -Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe -Remote -Sofortv -Verbine -Verbine -Verbine -Verbine -Verbe -Verbe tungsad automa automa	II -Dienst -Trame -Manag saktivier enachrick everwal ung verbindu dungs-N tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tungsin tung tung tung tung tung tung tung tun	Server er-Dien ungsdi htigun tung (V Jung - Ki Manage strumei to-Disc	hst ienst igssyste onfigur. er ntation covery-[mdienst valtung) ationsre Dienst	gistrier	Besi Die Erm Biet Der Der Stel Stel Beh Biet Beh Win Biet Mit Stel	chreibu vc öglich et Infra Windo Dienst Windo It Windo It Windo It Windo It Dat HTTP et Leisi dem D	ung wws astr wws wws dow c ho e sta e sta tum tum tum tum verb	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Automa Manuell Automa Automa Manuell Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	imelden als kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kaler bienst kaler System tzwerkdiens kaler System kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kaler System kaler Dienst kales System kaler System kaler System kaler System		~	
		I consol Kor Ere Die	npone goisar nste (L	nm enteno nzeige okal)	dienste (Loka	0	N B	Di Di Markier	Image: A set of the set of t	II Lokal) ein Eler anzuzei	▶	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows whether MI-Leis WAN - WW-Pu ox Live	-Firewal -Insider -Kamer -Prozess -Pushbe -Remotu -Sofortv -Verbinc -Sofortv -Verbinc -Zeitget -Web Pi tungsad automa ablishing -Authen	II -Dienst Manag saktiviei enachria ung verbindu dungs-h- tungsin: ber froxy Au dapter trische k geinst tifizier	Server er-Dien ungsdi htigun tung (V Jung - Ki Manage strumei to-Disc Configu ungs-M.	nst ienst gssyste NS-Verv onfigur. er ntation aration lanager	mdienst valtung) Dienst	gistrier	Bess Die Erm Biet Der Der Stel Beh Win Biet Mit Stel Stel	chreibu vc öglich et Infra Windo Dienst Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Dat HTTP et Leisi dem D It Web	ung wws astr wws wws dow c ho er a e sta tum tum tum tum tum tum	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Automa Automa Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	melden als kaler Dienst kales System kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kales System kaler Dienst kaler System kaler Dienst kaler System kaler Dienst kales System kaler Dienst kales System kales System		^	
		I consol Kor Ere Die	npone ggnisar nste (L	nm entend nzeige okal)	dienste : (Loka	: D	N B	Di Di Markier	Initial State Initia State Initial State Initial State Initial	II I Lokal) ein Eler anzuzei	₽	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows indows windows windows indows indows windows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indo	-Firewal -Insider- Kamera -Lizenz- -Prozess -Pushbe -Remot -Sicheru -Sicheru -Verbinc -Verwalt -Zeitget -Web P tungsad automa -blishing Authen -Netzwe	II -Dienst -Daienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst -Dienst	 Server er-Dien ungsdi thigun tung (V Jung - Ki Manage strumei to-Disc configu ungs-Mi 	ist ienst igssyste NS-Verv onfigur er ntation iration lanager	mdienst valtung) Dienst	gistrier	Bess Die wiss Erm Der Der Stel Beh Win Biet Mit Stel Stel Die	chreibu Windo cc öglich et Infra Windo It Windo It Windo It Windo HTTP et Leisi dem D It Web It Auth ser Sen	ung wws astr ows ows dow C ho er a s sta tum tum tum tum tum vien verb lenti vice	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	imelden als kaler Dienst kales System kales System kaler Dienst kales System taverkdienst kales System kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kales System kaler Dienst kales System kales System kales System kales System		^	
		Die	enstan npone gnisar nste (L	nm entena nzeige okal)	dienste : (Loka	: : D	N B	Di Markier eschre	Image: A set of the set of t	II I Lokal) ein Eler anzuzei	₽	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows indows whows indows whows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows in	-Firewal -Insidera -Kamera -Izenz- -Prozess -Pushbe -Remotr -Scicheru -Sofortv -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verbinc -Verb	II -Dienst a-Frame Manag saktivier enachrick everwal ung verbindu dungs-h- tungsin: ber roxy Au dapter stische k gdienst tifizieru speiche	A eserver rer-Dien ungsdi thigun tung (V Jange - Ki Manage strumer to-Disc configu ungs-Mi ce rn	ist ienst igssyste onfigur. er ntation covery-[aration lanager	mdienst valtung) ationsre	gistrier	Bess Die wiss Erm Der Der Stel Beh Win Biet Mit Stel Stel Die: Die:	chreibu Windo vc öglich et Infra Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Windo It Web It Auth ser Sen ser Sen	ung wws astr ows c ho c ho er a e sta imp tum jien verb serti vice	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	nmelden als kaler Dienst kales System kaler Dienst kaler Dienst kales System tales System kales System kaler Dienst kales System kaler Dienst kales System kales System kales System kales System kales System kales System			
		Die	enstan npone gnisar nste (L	nm entena nzeige okal)	ienste (Lokai	: : D	N B	Di Markier eschre	Image: A set of the set of t	II I Lokal) ein Eler anzuzei	▶	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows	-Firewal Insider -Kamera -Lizenz Prozbe -Poshbe -Sicheru -Sofortv -Verbinc -Vervali -Zeitget -Zeitget -Veb Pl tungsad automa ablishing - Authen - Netzwo - Spiele :	II - Dienst a-Frame Manag saktivier enachrick everwal ung verbindu dungs-h tungsin ber roxy Au dapter titsche k gdienst titfizieru speiche	 Server er-Dien rungsdi htigun tung (V Manage to-Disc configu ings-M. ce m 	ist ienst igssyste onfigur. er ntation covery-[aration lanager	mdienst valtung) ationsre	gistrier	Bes Die wiss Erm Biet Der Der Stel Beh Beh Beh Win Biet Mit Stel Stel Die: Koo	chreibu vc öglich det Infra Windo Dienst Windo Lit Windo t	ung Jows astr Jows twir wws twir bows twir twir tun Dien verb tun tun tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur tur.	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	nmelden als kaler Dienst kales System kales System kales System kales System kales System kales Dienst kales Dienst kales Dienst kales System kales System			
		I consol Kon Ere Die	enstan npone gnisar nste (L	nm ntenn inten izeige okal)	ienste (Lokai	: D	N B	Di Di Aarkier eschre	Image: A set of the set of t	Lokal)	▶	m dessen		e indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows	-Firewal Insider -Kamera -Lizenz Prozbe -Sicheru -Sofortv -Verbinc -Zeitget -Zeitget -Zeitget -Zeitget -Zeitget -Veb Pl tungsad automa ablishing - Authen - Netzwo - Spiele : r r	II -Dienst -Frame -Manag: saktivieric -mag verbindu dungs-h- tungsim- ber troxy Au dapter trisiche k gdienst speiche 	A eServer er-Dien rungsdi htigun tung (V Manage strumer to-Disc Configu ings-M.	ist ienst igssyste onfigur. er ntation covery-[ration lanager	mdienst valtung) ationsre	gistrier	Bes Die wiss Erm Biet Der Der Stel Beh Win Biet Stel Dies Stel Dies Koo Kop	chreibu vc of oglich et Infra Windo Dienst Windo Li Windo t Windo	ung Jows at m astr Jows twir twir twir tows tows twir tum bien verb tum tum ti tu ti tu ti tu	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Automa	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	imelden als kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kaler System tzwerkdienss kaler System kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kaler Dienst kaler System kales System kales System kales System kales System kales System kales System kales System kales System			
		I consol Kor Ere Die	enstan npone gnisar nste (L	nm ntenn izeige okal)	dienste (Lokai	::00		Di Di Aarkier eschre	Image: A set of the set of t	Lokal)	▶ ment, ui igen.	m dessen	Nam WW WW WW WW WW WW WW WW WW WW WW WW WW	e indows indows indows indows indows indows indows indows indows whow indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows indows in	-Firewal -Insider -Kamera -Renoto -Prozess -Pushbe -Remoto -Soforty -Verbino -Verwalt -Zeitget -Web Pi -Verbino -Verbino -Verbino -Verbino -Verbino -Spiele : - ver -Spiele :	II -Dienst a-Frame Manag saktivier everwał ung verbindu dungs-h- tungsin: ber troxy Au Japter stische k gdienst gdienst speiche ng	 Server er-Dien rungsdi thtigun tung (V ung - Ki Manage strumei to-Disc configu ungs-M: ce rn 	ist ienst igssyste onfigur. er ntation covery-[ration iration	mdienst valtung) ationsre	gistrier.	Bes Die wiss Erm Biet Der Der Der Stel Beh Biet Beh Win Biet Stel Dies Koo Kop	chreibu Windo /c öglich et Infra Windo It Windo It Windo It Web HTTP et Leisi dem D It Web It Auth ier Sen rdinier iert Be	t m astr wws t wir c ho c ho er a s sta tum verb tum vice t d en t.t.	Status Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au Wird au	Starttyp Automa Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Manuell Automa	An Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo Lo	melden als kaler Dienst kales System kaler Dienst kaler Dienst kales Dystem takes System kales Dienst kales System kaler Dienst kales System kales System kales System kales System kales System kales System			



Vigemen Anmelden Wiederherstellung Abhangigkeiten Dienstname: W3SVC Anzeigename: WWW-Publishingdienst Beschreibung: Stellt Webverbindungen und Webverwaltung mithilfe des Internetinformationsdienste-Managers zur Pfad zur EXE-Datei: C:\Windows\system32\svchost.exe +k iissvcs Starttyp: Manuel Dienststatus: Beendet Starten Beendet Starten Beendet Starten Beendet Startparameter: OK Abbrechen Oberneh Windows Security Alert Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Pate: C:brogen files (v66) (hom/stamenasy 5.3.1 de Yathaneasy.exe Indows Firewall has hooked some features	(
Dienstname: W3SVC Anzeigename: WWW-Publishingdienst Beschreibung: Stellt Webverbindungen und Webverwaltung mithilfe des Internetinformationsdienste-Managers zur Pfad zur EXE-Datei: C:\Windows\system32\svchost.exe +k iissvcs Starttyp: Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Staten Beendet Staten Beendet Staten Beendet Staten Beendet Staten Beendet Staten Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beendet	Igemein	Anmelden	Wiederherstellung	Abhangigke	eiten	
Anzeigename: WWW-Publishingdienst Beschreibung: Stellt Webverbindungen und Webverwaltung mithilfe des Internetinformationsdienste-Managers zur Pfad zur EXE-Datei: C:Windows\system32\svchost.exe +k iissvcs Starttyp: Manuel Dienststatus: Beendet Starten Beendet Starten Beendet Starten Beendet Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird. Startparameter: OK Abbrechen Oberneh Windows Security Alert Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Name: catmanEasy Publisher: HM Padt: C:program files (v36) (hbm/catmaneasy 5.3.1 de Vatmaneasy.exe Indows to communicate on these networks:	Dienstnam	ne: W	3SVC			
Beschreibung: Stellt Webverbindungen und Webverwaltung mithilfe des Internetinformationsdienste-Managers zur Pfad zur EXE-Datei: C:Windows\system32\svchost.exe +k iissvcs Starttyp: Manuell Dienststatus: Beendet Starten Beenden Anhalten Fortsetzen Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird. Startparameter: OK Abbrechen Überneh Windows Security Alert Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Modern Erewall has blocked some features of this app Name: catmanEasy Publisher: HM Pate: C:(program files (v66))them(catmaneasy 5.3.1 de (vatmaneasy.exe)	Anzeigena	ame: W	WW-Publishingdien	st		
Pfad zur EXE-Datei: C:Windows\system32\sychost.exe +k iissvcs Starttyp: Manuell Dienststatus: Beendet Starten Beenden Anhalten Fortsetzen Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird. Startparameter: OK Abbrechen Oberneh Windows Security Alert Windows Security Alert Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Publisher: HBM Pat: C:\program files (v36)\bm\catmaneasy 5.3.1 de VordaumEasy to communicate on these networks: Proventerworks.exe based	Beschreib	ung: Ste de	ellt Webverbindunge s Internetinformation	en und Webve nsdienste-Man	erwaltung agers zu	g mithilfe 🔺
C:\Windows\system32\svchost.exe +k iissvcs Starttyp: Manuell Dienststatus: Beendet Staten Beenden Anhalten Fortsetzen Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird. Startparameter: OK Abbrechen Oberneh Windows Security Alert Windows Security Alert Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Name: catmanEasy Publisher: HEM Pat: C:\program files (v36)\hbm\catmaneasy 5.3.1 de \catmaneasy.exe Indows to communicate on these networks: Desentember (s. 3.1 de) Desentember (s. 3.1 de) Desentemb	Pfad zur E	XE-Datei:				
Starttyp: Manuel Dienststatus: Beendet Starten Beenden Anhalten Fortsetzen Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird. Startparameter: OK Abbrechen OK Abbrechen OK Oberneh Windows Security Alert Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Name: catmanEasy Publisher: HBM Pat: C: program files (v86) (hbm)(catmaneasy 5.3.1 de (catmaneasy see books))	C:\Windo	ws\system3	2\svchost.exe + iis	SVCS		
Dienststatus: Beendet Starten Beenden Anhalten Fortsetzen Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird. Startparameter: OK Abbrechen Oberneh Windows Security Alert Windows Security Alert Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of an private networks. Marie: catmanEasy Publisher: HEM Pate: C: (program files (v36) (hbm)(catmaneasy 5.3.1 de Vatmaneasy.exe	Starttyp:	M	anuel			~
Dienststatus: Beendet Starten Beenden Anhalten Fortsetzen Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird. Startparameter: OK Abbrechen Oberneh Startparameter: OK Abbrechen Oberneh Windows Security Alert Vindows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of status app solution and private networks. Image: catmanEasy publisher: HBM Path: C:/program files (x86)/bbm/catmaneasy 5.3.1 de (x26manEasy to communicate on these networks: Image: catmanEasy publisher: HBM Path: C:/program files (x86)/bbm/catmaneasy 5.3.1 de (x26)/bbm/catmaneasy 5.3.1 d			_			
Starten Beenden Anhalten Fortsetzen Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird. Startparameter: Startparameter: OK Abbrechen Überneh OK Abbrechen Überneh Windows Security Alert X Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of atmanEasy Publisher: HBM Path: C: (program files (x86) (hbm (catmaneasy 5.3.1 de (catmanEasy to communicate on these networks: Image: Distance tower is a my bone on work network	Dienststat	us: Be	endet			
Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird. Startparameter: OK Abbrechen Oberneh Windows Security Alert Windows Security Alert Windows Firewall has blocked some features of this app Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of all public and private networks. Name: catmanEasy Publisher: HEM Path: C:\program files (x86)\hbm\catmaneasy 5.3.1 de \catmaneasy.exe bw catmanEasy to communicate on these networks: Distancesory.exe	Start	en	Reenden	Anhalten	Fo	ortsetzen
Windows Security Alert Windows Firewall has blocked some features of this app windows Firewall has blocked some features of catmanEasy on all public and private networks. Name: catmanEasy Publisher: HBM Path: C:\program files (x86)\hbm\catmaneasy 5.3.1 de \catmanEasy to communicate on these networks: Windows Security Alert	Sie könne wenn der Startparan	en die Startp Dienst von H neter:	arameter angeben, i hier aus gestartet wi	die übernomme rd.	en werde	en sollen,
Windows Firewall has blocked some features of this app Indows Firewall has blocked some features of catmanEasy on all public and private networks. Name: catmanEasy Publisher: HBM Path: C:\program files (x86)\hbm\catmaneasy 5.3.1 de \catmanEasy to communicate on these networks: Windows Firewall has blocked some features of these networks: Windows Firewall has blocked some features of these networks: Windows Firewall has blocked some features of this app	Sie könne wenn der Startparan	n die Startp Dienst von H neter:	arameter angeben, hier aus gestartet wi	die übernomme rd.	en werde	en sollen, Obernehn
Indows Firewall has blocked some features of catmanEasy on all public and private networks. Name: catmanEasy Publisher: HBM Path: C:\program files (x86)\hbm\catmaneasy 5.3.1 de \catmaneasy.exe Iow catmanEasy to communicate on these networks: Iow catmaneasy files (x86)	Sie könne wenn der Startparan	en die Startp Dienst von h neter:	arameter angeben, hier aus gestartet wi	die übernomme rd. Abbree y Alert	en werde	en sollen, Obernehn
Name: catmanEasy Publisher: HEM Path: C:'program files (x86) \hbm\catmaneasy 5.3.1 de (catmaneasy.exe low catmanEasy to communicate on these networks: Ø Private networks:	Sie könne wenn der Startparan	en die Startpi Dienst von h neter: dows Firewa	arameter angeben, i hier aus gestartet wi OK Windows Securit all has blocked som	Abbred Abbred y Alert ne features of	en werde chen this app	en sollen, Obernehn
Path: C: 'program files (x86) 'hbm\catmaneasy 5.3.1 de (catmaneasy.exe low catmanEasy to communicate on these networks:	Sie könne wenn der Startparan	en die Startpi Dienst von h neter: dows Firewa	arameter angeben, hier aus gestartet wi OK Windows Securit all has blocked som me features of catmanEasy	Abbred Abbred y Alert the features of r on all public and pr	en werde chen this app	en sollen, Obernehm
low catmanEasy to communicate on these networks:	Sie könne wenn der Startparan	en die Startp Dienst von h neter: dows Firewa II has blocked so	OK arameter angeben, hier aus gestartet wi OK Windows Securit all has blocked som me features of catmarEasy catmarEasy	Abbred Abbred Abbred y Alert on al public and pr	en werde chen this app	en sollen, Obernehn ×
Private networks, such as my home or work network	Sie könne wenn der Startparan D Wind ndows Frewa	en die Startpi Dienst von h neter: dows Firewa Il has blocked so Name: Publisher: Path:	OK arameter angeben, hier aus gestartet wi OK Windows Securit all has blocked som me features of catmarEasy catmarEasy HEM C: (program files (x86) /catmarEasy.exe	Abbred Abbred y Alert to all public and pr hbm/catmaneasy 5	en werde chen this app wate netwo	en sollen, Obernehm
	Sie könne wenn der Startparan Vinc ndows Firewa ww. catmanEad	en die Startp Dienst von h neter: dows Firewa II has blocked so Publisher: Path: sy to communicat	Decision arameter angeben, hier aus gestartet wi OK Windows Securit all has blocked som me features of catmarEasy catmarEasy HBM C: iprogram files (x86) iyatmaneasy.exe te on these networks:	Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Abbred Ab	en werde chen this app wate netwo	en sollen, Obernehn ×
Public networks, such as those in airports and coffee shops (not recommended because these networks often have little or no security)	Sie könne wenn der Startparan Vinc ndows Frewa w catmanEas	dows Firewa I has blocked so Name: Publisher: Path: sy to communicat etworks, such as	arameter angeben, hier aus gestartet wi OK Windows Securit all has blocked som me features of catmanEasy catmanEasy HBM C:program files (vd6) 'catmaneasy.exe te on these networks: my home or work network	Abbrei Abbrei y Alert te features of ron al public and pr Ybm\catmaneasy 5	en werde chen this app wate netwo	Obernehn X
hat are the risks of allowing an app through a frewall?	Sie könne wenn der Startparan Startparan Wine wire wire Private no wire Private no wire Privat	en die Startp. Dienst von h neter: dows Firewa Il has bloked so Name: Publisher: Path: sy to communical etworks, such as t these networks of	arameter angeben, hier aus gestartet wi OK Windows Securit Windows Securit all has blocked som me features of catmanEasy catmanEasy HBM C: program files (x86) (catmaneasy.exe te on these networks: imy home or work networks those in airports and coffee offen have little or no securit	Abbred Abbred Abbred y Alert he features of r on all public and pr lybm/catmaneasy 5 shops (not recomm ty)	en werde chen this app wate netwo 5.3.1 de ended	en sollen, Obernehn

3. Start catman and it will look like this:

Catman WebServer: Listening 16.03.2020 08:05:47 74229261 16.03.2020 08:05:47 74229269 VHBM/catmanEasy/WEBSERVER\ROOT 16.03.2020 08:05:47 74229279 port 80 16.03.2020 08:05:47 74229281 VHBM/catmanEasy/WEBSERVER\ROOT	- C X Started catman Web Server at 16.03.2020 08:05:47 on Application folder is: C:\Users\Schultheiss\Documents Started catman Web Server at 16.03.2020 08:05:47 on Application folder is: C:\Users\Schultheiss\Documents	File Mea	Start sureme	DAQ chann 9 9 ent re DAQ ch	catm els Video Active Display Channel Annels De Chan	AnAP V5.3.3 [P DAQ jobs Confi Sample rate: evices: 1 H	resentation ver Visualization gure striiter TEDS tardware ch	sion] DAQ pro Dataviewe Sensor Sensor Bannels: 8 Reading	aject: <le' r Sens Adaptatio idit nV/V [Displ</le' 	Camtasia Proje sor databa: Cha on Execute Zero bala day filter activ Sample ra	rt Files\Begi nnel check <i>F</i> f(x) New Comp re] [Live tte/Filter
	v	1 5 6 13	4	کے ج ا ا	02_MX840B Force Displacemen Computation	t channels	€ 0,04 M	i nm	*	10 Hz / BE 2 Hz 10 Hz / BE 2 Hz	(Auto) (Auto)
	catman web server parallel		cat	tman s	softwar	re					



4. Now you need to create your panel view like are used to do in catman software. All panels will be mirrored in the web server and thus displayed in your web browser by remote access.

le Start asurem	DAQ channels Video DAQ jo Rename Sample - Channel Active Display filter Channel	bs Visualization Slow Default Fast Sample rates/filter	Dataviewer Sensor database	Channe Execut Zero bal	el check Ai f(x te New ance (utosequence editor EasyScri Edit Delete S Auxiliary channel Computation channel	onfigure Assign	Additional functions " Special			
D	Channel name	Reading	Sample rate/Filter	Slot	Туре	Sensor/Function	Zero value	Limit value monitoring	CAL-Info	Gage	
٥	MX040D										
	Displacement	2.193 mm	300 Hz / BE 50 Hz (Auto)	1	MX840B	WI (Inductive half bridge)	-2.138 mm		Not defined		100mV
	Force	● -0,1150 N	300 Hz / BE 50 Hz (Auto)	2	MX840B	U9C (SG full bridge)	5,015 N		Expiration of s		
	T MX840B_CH_3	No signal	300 Hz / BE 50 Hz (Auto)	3	MX840B	SG full bridge	0,00000 N		Not defined		_
	Temperatur	No signal	300 Hz / BE 50 Hz (Auto)	4	MX840B	Resistance thermometer F	0,00000 °C		Not defined		
	T MX840B_CH 5	No signal	300 Hz / BE 50 Hz (Auto)	5	MX840B	IEPE-Sensor	0,00000 V/Pa		Not defined		
	T MX840B_CH 6	😑 No signal	300 Hz / BE 50 Hz (Auto)	6	MX840B	SG full bridge	49,01 N		Not defined		
1	T MX840B_CH_7	No signal	300 Hz / BE 50 Hz (Auto)	7	MX840B	SG full bridge	5,570 N		Not defined		
	T MX840B_CH_8	😑 No signal	300 Hz / BE 50 Hz (Auto)	8	MX840B	Inductive half bridge	-1,830 mm		😑 Not defined		
d (Computation channels										

PLEASE NOTE: If there are difficulties accessing the Web Server please check that no other Web Servers are running. It can happen that IP phones can block port 80 and can cause issues accessing catman Web Server. In this case deactivate the other devices temporarily and reboot catman. Afterwards the other Web Servers/Devices can also be started again.

5. Your web browser needs to be parameterized in a way that all your data is automatically refreshed. There are different add-ins available for Chrome, Firefox, Edge, etc. and they are all for free. In this workflow description we take the "AutoRefresh" add-in for Google Chrome browser.

Q. Search extensions							
Adobe Acrobat Convert current web page to an Adobe PDF file (Windows only) Details Remove Details Remove Convertional Remove Convertiona Remove Convertional Remove Co							
Google Docs Offline Edit, create, and view your documents, spreadsheets, and presentations – all without intermet access.							
Details Remove							

6. This add-in allows you to set a time interval in how often the web browser needs to be refreshed. We will take a refresh rate of 15 seconds as an example.



7. Start your test and measurement. Open-up your browser and enter the IP address of the Host PC or Data Recorder where catman is running. In our example here we take 172.19.201.195.

$\leftrightarrow \rightarrow$	× @ 0	172.19.201.195/				11	☆	Σγ≡	h
		-	HBM catm	anAP We	ebServer				
Home	System info	DAQ project	Readings	DAQ job	View panels	Downloa	d data		





an **HBK** company

9. ...and in your browser:



catman web server can be individualized:



• System Info

	IBM catmanAP WebServer
Home System info DAQ project Readings	DAQ job View panels Download data
Version	L / 3L
version	5.4.15
License	1EAFUSCHU6900202548475
Max. channels	512
Temporary store	C:\Users\Schultheiss\Documents\HBM\catmanEasy
Store type	Dynamic
Sensor database	$C: \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} C: \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} Schultheiss \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} HBM \label{eq:constraint} constraint} C: \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} Schultheiss \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} HBM \label{eq:constraint} constraint} C: \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} Schultheiss \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} HBM \label{eq:constraint} constraint} C: \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} Schultheiss \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} Schultheiss \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} Schultheiss \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} Display \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} Documents \label{eq:constraint} Display \label{eq:constraint} Displ$
Project	
Script	
Script state	Stopped

• DAQ project information

							IBM catmanAP WebServer
Home	System info	DAQ project	Readings	DAQ job	View panels	Download data	
Channel			Sensor			Sample rate [Hz]	Comment
Voltage			Voltage			300	100mV
Displacem	ient					300	
Force						300	
Temperatu	ır					300	

• Sensor readings

座 HBM catmanAP WebServer

Home System info DAQ project Readings DAQ job View panels Download data

Channel	Reading	Limit value
Time 1 - default sample rate	46.280002198182	
Time 1 - slow sample rate	0	
Time 1 - fast sample rate	0	
Displacement	9.19436836242676 mm	
Force	1.58985280990601 N	

• Access different panels

BM catmanAP WebServ

Home	System info	DAQ project	Readings	DAQ job	View panels	Download data	
Panels cu	rrently available	i i					Title
Panel 1							Panel 1
Visual obj	ects currently a	vailable					Title
RTGRAPH	l_1						
RTGRAPH	2						







• Tip to change the file directory. Open Download.BAS file with an Editor and change path: Start Freigeben Ansicht

Root	Name	Änderungsdatun
DATA	\$\$\$1.BAS	27.05.2015 16:22
📕 Images	📓 bootstrap.min.js	16.03.2015 07:42
Resources	ChannelReadings.bas	26.05.2015 14:50
SCRIPT	DAQProject.BAS	26.05.2015 14:48
abVIEW Data	Jownload.BAS •	27.05.2015 12:11
abVIEW Projects	GetGraph.BAS	17.05.2015 09:57
Asian amafananan Dabian	GetPanel.BAS	17.05.2015 09:32
	GetTable.BAS	17.05.2015 11:27
Meine Offline-Konfiguration	JobStatus.bas	27.05.2015 11:53
My Offline Configuration	📓 jquery-2.1.4.min.js	18.05.2015 12:41
My Recordings	Panels.BAS	26.05.2015 14:55
/ly Workbench	PROJECT1.ESP	04.03.2020 11:38
DneNote-Notizbücher	SystemOverview.bas	26.05.2015 14:36
Dutlook-Dateien		
	WEB	Client 1
	U V	<u>prijar</u>

Most important, catman web server displays all your pre-defined online visualizations. Browsers such as catman web

-- end

Legal Disclaimer: TECH NOTEs from HBK are designed to provide a quick overview to a specific topic beside the usual documentation. TECH NOTEs are continuously improved and so change frequently. HBM assumes no liability for the completeness of the descriptions. We reserve the right to make changes to the features and/or the descriptions at any time without prior notice.

Client X