# Sensopart

Montage- und Bedienungsanleitung Mounting and operating instructions Instructions de service et de montage



# **Vision Viewer CE**

Vision Viewer CE - Vision-Sensor FA 45 Vision Viewer CE - Vision sensor FA 45 Vision Viewer CE - Capteur de Vision FA 45



# Inhalt/Content/Contenu

Deutsch	
English	
Français	

# Copyright (Deutsch)

Die Wiedergabe bzw. der Nachdruck dieses Dokuments, sowie die entsprechende Speicherung in Datenbanken und Abrufsystemen bzw. die Veröffentlichung, in jeglicher Form, auch auszugsweise, oder die Nachahmung der Abbildungen, Zeichnungen und Gestaltung ist nur auf Grundlage einer vorherigen, in schriftlicher Form vorliegenden Genehmigung seitens SensoPart Industriesensorik GmbH, zulässig.

Für Druckfehler und Irrtümer, die bei der Erstellung der Montage- und Bedienungsanleitung unterlaufen sind, ist jede Haftung ausgeschlossen. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Erstveröffentlichung März 2010

# Copyright (English)

No part of this document may be reproduced, published or stored in information retrieval systems or data bases in any manner whatsoever, nor may illustrations, drawings and the layout be copied without prior written permission from SensoPart Industriesensorik GmbH.

We accept no responsibility for printing errors and mistakes which occurred in drafting these mounting and operating instructions. Subject to delivery and technical alterations.

First publication October March 2010

# **Copyright (Français)**

Toute reproduction de ce document, ainsi que son enregistrement dans une base ou système de données ou sa publication, sous quelque forme que ce soit, même par extraits, ainsi que la contrefaçon des dessins et de la mise en page ne sont pas permises sans l'autorisation explicite et écrite de SensoPart France SARL.

Nous déclinons toute responsabilité concernant les fautes éventuelles d'impression et autres erreurs qui auraient pu intervenir lors du montage de cette brochure. Sous réserve de modifications techniques et de disponibilité pour livraison.

Première publication Mars 2010

SensoPart Industriesensorik GmbH Am Wiedenbach 1 D-79695 Wieden





# Inhaltsverzeichnis

Inł	altsv	erzeichn	is	3
1	Alla	emeines	und Sicherheit	4
	1.1	Zeichen	erklärung	4
	1.2	Sicherhe	itshinweise	4
	1.3	Lieferum	fang	4
2	Funi	ktionsbes	schreibung	5
	2.1	Eingabe	n am Gerät	7
	2.2	Netzwer	keinstellungen	
	2	2.2.1 Dir	ekter Anschluss - Einstellen der IP-Adresse des Vision Viewer CE	
	2	2.2.2.1	Netzwerkanschluss mit DHCP-Server	
	2	2.2.2.2	Netzwerkanschluss ohne DHCP-Server	12
3.	Funl	ktion		
	4.1	SensoVi	ew	
	3.2	SensoRe	ecord	
	3.3	SensoU	bload	14



# 1 Allgemeines und Sicherheit

## 1.1 Zeichenerklärung



### Achtung

Dieses Symbol kennzeichnet Textstellen, die unbedingt zu beachten sind. Die Nichtbeachtung kann zu Personen- oder Sachschäden führen.

### Hinweis

Dieses Symbol kennzeichnet Textstellen, die nützliche Informationen enthalten.

## 1.2 Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme des Vision Viewer CE diese Montage und Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, lesen, verstehen und unbedingt beachten.

Der Anschluss des Vision Viewer CE darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig!

Der Vision Viewer CE ist gemäß EU-Maschinenrichtlinien kein Sicherheitsbauteil und der Einsatz in Anwendungen, bei denen die Sicherheit von Personen von Gerätefunktionen abhängt, ist nicht zulässig.

### 1.3 Lieferumfang

· SensoPart Vision Viewer CE inklusive Software



# 2 Funktionsbeschreibung

Mit dem SensoPart Vision Viewer CE können folgende Funktionen realisiert werden:

- Visualisierung von Ergebnissen und Bildern mit Overlays / Rahmeneinzeichnung
- Upload von Konifgurationssätzen zur Kontrolle anderer Teile
- Auslesen von Bildern aus dem Bildrekorder, z.B. Fehlerbilder

Der SensoPart Vision Viewer CE dient als Zubehör für die Vision Sensoren.

FA 45 300 OB 4 .... Objektsensoren

FA 45-300-WCC-OBO6HS4	FA 45, VGA, Weißlicht, CCD-Mono, Objekterkennung, 6 mm Objektiv, High End, EtherNet / RS422	522-91052
FA 45-300-WCC-OBO12HS4	FA 45, VGA, Weißlicht, CCD-Mono, Objekterkennung, 12 mm Objektiv, High End, EtherNet / RS422	522-91053
FA 45-300-RCC-OBO6HS4	FA 45, VGA, Rotlicht, CCD-Mono, Objekterkennung, 6 mm Objektiv, High End, EtherNet / RS422	522-91055
FA 45-300-RCC-OBO12HS4	FA 45, VGA, Rotlicht, CCD-Mono, Objekterkennung, 12 mm Objektiv, High End, EtherNet / RS422	522-91056
FA 45-300-CC-OBOCSHS4	FA 45, VGA, CCD-Mono, Objekterkennung, C-CS Mount Objektiv, High End, EtherNet / RS422	522-91054

### FA 45 300 CR V5 .... Codereader

FA 45-300-WCC-CRO6 HS6	FA 45 Codereader Highend, 6 mm Objektiv, Weißlicht, 4-pol EtherNet	522-91111
FA 45-300-WCC-CRO12 HS6	FA 45 Codereader Highend, 12 mm Objektiv, Weißlicht, 4-pol EtherNet	522-91112
FA 45-300-CC-CROCS HS6	FA 45 Codereader Highend, C-Mount, 4-pol EtherNet	522-91113
FA 45-300-RCC-CRO6 HS6	FA 45 Codereader Highend, 6 mm Objektiv, Rotlicht, 4-pol EtherNet	522-91114
FA 45-300-RCC-CRO12 HS6	FA 45 Codereader Highend, 12 mm Objektiv, Rotlicht, 4-pol EtherNet	522-91115
FA 45-300-WCC-CRO6 ES6	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, 6 mm Objektiv, Weißlicht, 4-pol EtherNet	522-91146
FA 45-300-WCC-CRO12 ES6	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, 12 mm Objektiv, Weißlicht, 4-pol EtherNet	522-91147
FA 45-300-CC-CROCS ES6	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, C-Mount, 4-pol EtherNet	522-91148
FA 45-300-RCC-CRO6 ES6	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, 6 mm Objektiv, Rotlicht, 4-pol EtherNet	522-91149
FA 45-300-RCC-CRO12 ES6	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, 12 mm Objektiv, Rotlicht, 4-pol EtherNet	522-91150



FA 45-300-WCC-CRO6 HS7	FA 45 Codereader Highend, 6 mm Objektiv, Weißlicht, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91156
FA 45-300-WCC-CRO12 HS7	FA 45 Codereader Highend, 12 mm Objektiv, Weißlicht, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91157
FA 45-300-CC-CROCS HS7	FA 45 Codereader Highend, C-Mount, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91158
FA 45-300-RCC-CRO6 HS7	FA 45 Codereader Highend, 6 mm Objektiv, Rotlicht, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91159
FA 45-300-RCC-CRO12 HS7	FA 45 Codereader Highend, 12 mm Objektiv, Rotlicht, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91160
FA 45-300-WCC-CRO6 ES7	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, 6 mm Objektiv, Weißlicht, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91161
FA 45-300-WCC-CRO12 ES7	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, 12 mm Objektiv, Weißlicht, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91162
FA 45-300-CC-CROCS ES7	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, C-Mount, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91163
FA 45-300-RCC-CRO6 ES7	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, 6 mm Objektiv, Rotlicht, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91164
FA 45-300-RCC-CRO12 ES7	FA 45 Codereader Extended, Quality Parameters, 12 mm Objektiv, Rotlicht, 4-pol EtherNet, EtherNet-IP	522-91165

### FA 45 300 CO V4 .... Farbsensoren

Bescheibung	Typenbezeichnung	Artikelnummer
FA 45-300-WCCC-COO6HS4	FA 45, VGA, Weißlicht, 6 mm Objektiv, High End, EtherNet / RS422	522-91034
FA 45-300-WCCC-COO12HS4	FA 45, VGA, Weißlicht, 12 mm Objektiv, High End, EtherNet / RS422	522-91035
FA 45-300-WCCC-COOCSHS4	FA 45, VGA, Weißlicht, C-Mount, High End, EtherNet / RS422	522-91036

### SensoPart Vision Viewer CE, verfügbare Geräte und Zubehör

Bescheibung	Typenbezeichnung	Artikelnummer
SensoPart Vision Viewer CE 5,6"	PV100 - A11C5,6TV-24EUN128-32	533-01009
Montageplatte Vision Viewer CE	MP PV100	543-11020

Dabei funktioniert die Visualisierung von Bildern und Ergebnissen während des normal Run-Modes des Sensors und somit ohne ein Passwort.

Zum Upload von Konfigurationen bzw. zum Auslesen der Rekorderbilder ist ein vorübergehendes Anhalten des Sensors erforderlich was, falls aktiviert, die Eingabe des Werker- Passworts erfordert.



Der Administrator (eigenes Admin- Passwort in SensoConfig auf PC) parametriert den Sensor mit dem Modul SensoConifg vom PC aus einmalig und legt dort fest, ob zur Laufzeit:

- 1.Bilder übertragen werden: "Bildupdate im RunMode = Aktiv" (um sie später im Viewer betrachten zu können) und ob
- 2.der "Rekorder aktiv" ist, um z.B. Fehlerbilder zu speichern, um diese dann im Viewer auslesen zu können.
- 3.Ausserdem können dort Konfigurationssätze für später zu kontrollierende Teile definiert und unter Pfad: ....Sensor\Sensor\_Upload auf dem Vision Viewer CE abgespeichert werden (USB-Stick). Dann können diese vordefinierten Konfigurationssätze wenn das neue Teil geprüft werden soll vom Vision Viewer CE aus vom Werker auf den Sensor hochgeladen werden.

### 2.1 Eingaben am Gerät

Der Viewer ist mit einem Touchscreen ausgerüstet, so dass sämtiche Funktionen via Touch-Bedienung ausgeführt werden können. Ausserdem kann z.B. z. Eingabe der Passworte die OnScreen Tastatur aufgerufen werden.



Via USB ist auch eine Maus und / oder eine USB-Tastatur anschließbar.

Mittels eines USB-Speichersticks können z.B. Konfigurationssätze von einem PC auf den Viewer zum Konfigurations- Upload übertragen werden.





Schließen Sie den Viewer über J2 (Pin 1 +UB, Pin 2 GND) an 24VDC Versorgungsspannung an.

Verbinden Sie mit dem mitgelieferten EtherNet- Kabel den Viewer direkt oder über das Netzwerk bzw. einen Switch o.ä. mit dem Netzwerk oder dem Sensor.

### Anschlussschema



Ggf.: laden Sie z.B. die zuvor mit dem PC definierten Konfigurationen mittels USB-Stick auf den Viewer.



### Passworte:

Für den Start von SensoView ist kein Passwort nötig, da dies den RunMode des Sensors nicht anhält. Für den Upload von Konfigurationen und das Auslesen des Rekorders ist, falls aktiviert, das Werker-Passwort nötig, da mit diesen Funktionen der RunMode des Senors temporär gestoppt wird.

Die Default Einstellung des Werker Passwortes ist "user". Dieses Passwort kann in SensoFind / User Admin geändert werden, dazu ist das Admin Passwort nötig, dieses ist "admin", und kann dort auch geändert werden. Mit der Option "Sticky" kann gewählt werden dass die Passwort- Eingabe in einer Sitzung nur einmalig nötg ist.

Wurde ein leeres Passwort eingegeben wird das entsprechende Passwort nicht mehr abgefragt. Das Rücksetzen des Passworts, falls dieses z.B. vergessen wurde, erfolgt indem im file SensorFinder / SensoFinder-Config.INI in der Rubrik "Password" die Werte nach "User =" und "Admin =" gelöscht werden

Passwort Verwaltung		×	
Administrator Passwort:	1	Passwort nur einmal abfragen?	
Benutzer Passwort:	[	Passwort nur einmal abfragen?	
Abbrechen		ОК	Abb. 5

### Funktion:

(1)

Wenn der Vision Viewer CE an Spannung angelegt wird, so startet dierekt der SensoFinder. Dieser zeigt, sofern korrekt angeschlossen, sofort verfügbare Vision Sensoren in der Liste an.

SensoFinder v1.5	į.						OK ×	
IP (online)	Тур	Version	Mode Se	nsor Nam	ne			
192.168.60.17	FA45 Object	48	Run					
	add m		1	2004				(2)
Find	Anzeigen	Passwörter	r Schi	eßen	Sprache	IP Adresse PC: 192.168.60.18 Subnetzmaske PC: 255.255.255.0	A A	
								Abb. 6 155-01107

Da der Sensor in der Regel vor Betrieb mit dem Vision Viewer CE schon einmal an einem PC konfiguriert wurde sollten die Netzwerkeinstellungen wie IP- Adresse, Subnetz- Maske und DHCP des Senors korrekt sein. Im Finder wird der Sensor in der Liste, und die IP- Adresse in der Spalte "IP" angezeigt. (1).

Ausserdem wird im Feld "Local IP of PC" die aktuelle IP-Adresse des Vision Viewer CE Displays angezeigt (2). Durch das aktivieren der Checkbox "Verbinden bei Neustart", wird nach dem Einschalten die Software für den entsprechenden Sensor automatisch gestartet.



### 2.2 Netzwerkeinstellungen



Durch die nachfolgenden Anweisungen wird die Netzwerkkonfiguration des Vision Viewer CE und des FA 45 Vision Sensors geändert.

Werden dabei falsche Einstellungen verwendet, können unter Umständen die Netzwerkverbindungen auf dem Vision Viewer CE verloren gehen.

Zur Sicherheit sind die alten Einstellungen zu notieren und bei Bedarf wieder zu verwenden. Ein Neustart des Systems wird nach der Durchführung dieser Anweisungen möglicherweise notwendig.

Um herauszufinden welche IP-Adresse in Ihrem Netzwerk oder lokal auf Ihrem Vision Viewer CE zulässig ist, und um Ihre Einstellungen an Ihrem Vision Viewer CE durchzuführen, bitte zuvor den zuständigen Systembetreuer oder Administrator kontaktieren.



Die verwendeten Abbildungen, Dialoge und Menüs stammen aus dem Betriebssystem Microsoft Windows CE.

# Der FA 45 Vision Sensor kann grundsätzlich über zwei Möglichkeiten konfiguriert und parametriert werden.

- 1. Direkter Anschluss
- 2. Netzwerkanschluss

# 2.2.1 Direkter Anschluss - Einstellen der IP-Adresse des Vision Viewer CE

Für die Verbindung des FA 45 Vision Sensors mit einem Computer via EtherNet müssen die IP-Adress-Einstellungen der beiden Geräte korrespondieren. Die Werkseinstellung des Vision Viewer CE ist die hier beschriebenen Einstellung: IP: 192.168.100.101, Subnetz-Maske: 255.255.0. Beim Direkten Anschluss muß der Vision Viewer CE auf eine zum Sensor passende fixe IP-Adresse wie folgt eingestellt werden.

- 1. Mit Klick auf Start ⇔ Settings ⇔ Control Panel ⇔ Network and Dial Up Connections ⇔ Netzwerkverbidung (hier SMSC91181) ⇔ , öffnet sich das Dialogfenster "Internal EtherNet Driver Setting"
- hier die Option "Specify an IP-adress" auswählen und eine passende IP-Adresse und Subnetz-Maske eingeben.
- 3. Mit OK die Eingaben bestätigen.
- Nach dem Ändern der IP-Adresse muß der Vision Viewer CE mit "Start" und "Suspend" herunter gefahren werden, um die Einstellungen zu speichern.

#### Beispiel:

Der FA 45 Vision Sensor wird mit der IP-Adresse 192.168.100.100 und der Subnetzmaske 255.255.255.0 ausgeliefert.

IP-Adresse des Sensors (192.168.100.100).

SMSC9117 Internal Etherne	t Driver Settings	
IP Address Name Servers		
An IP address can be automatically assigned to this computer. If your network does not automatically assign IP addresses, ask your network administrator for an address, and then type it in the space provided.	O Obtain an IP add O Specify an IP add IP Address: Subnet Mask: Default Gateway:	ress via DHCP dress 192.168.100.101 255.255.255.0

Die IP-Adresse kann im Beispielsfall von 192.168.100.1 bis 192.168.100.254 bei eingestellter Subnetzmaske 255.255.255.0 gewählt werden - mit Ausnahme der

Abb. 7 155-01130

Das Ändern der Sensor IP-Adresse siehe Inbetriebnahme (siehe Bedienungsanleitung FA 45 Sensor).



### Ablauf/Problembehebung - Direkter Anschluss

Herstellen einer funktionsfähigen EtherNetverbindung zwischen FA 45 Vision Sensor und Vision Viewer CE

Wichtiger Hinweis: Um den PC über den Direkt Anschluss zu konfigurieren ist es notwendig die IP-Konfiguration des PCs zu ändern. Im Vorfeld Administrator / Systembetreuer über Änderungen Informieren! ٠ia Ist der Sensor korrekt angeschlossen? Sensor korrekt anschließen! - Spannungsversorgung 24V - Spannungsversorgung 24V nein-- Netzwerkkabel (gekreuzt) Nr. 902-51736 - Netzwerkkabel (gekreuzt) Nr. 902-51736 Ist die elektrische Verbindung OK? - güne Pwr LED am FA 45 ist aktiv noin - Status LED an Netzwerkadapter aktiv und/oder Lan Status zeigt "Verbindung hergestellt" an. (Systemsteuerung ⇒ ⇒ Status) ia Einstellungen überprüfen / korrigieren IP Adresse des PC's passend zum Sensor? - IP des PC's (fixe, zum Sensor korrespon-Sensor IP: 192.168.100.100/24 (default) dierende IP): z. B. 192.168.100.101 - PC; z. B. 192.168.100.101/24 -nein-- Subnetzmaske: 255.255.255.0 ( /24 bedeutet, 24Bit Subnetzmaske = Konfiguration: Start ⇒ Systemsteuerung ⇒ Netzwerkverbindungen 255.255.255.0) ⇒ LAN-Verbindung ⇒ Eigenschaften ⇒ Internetprotokoll (TCP/IP) ia Netzwerkverbindung "Reparieren" Nachfrage bei Administrator/Systembetreuer, kann problematisch sein! SensoFinder findet Sensor? auf verwendete LAN-Verbindung ⇔ Reparieren (löscht u.a. ARP Cache). - SensoFinder starten - Schaltfläche "Find" drücken -nein IP-Verbindung prüfen Sensor markieren - Schaltfläche "Verbinden" ist aktiv? - in Eingabeaufforderung: ping 192.168.100.100 (IP Adresse des Sensors) [ENTER] Wenn vier positive Antworten ausgegeben werden, weiter mit "ja". (Eingabeaufforderung: Start ⇒ Alle Programme ⇒ Zubehör ⇒ Eingabeaufforderung) nein ·ia V Firewall deaktivieren / anpassen nein ia Nachfrage bei Administrator/Systembetreuer. IP-Verbindung prüfen (siehe oben) Achtuna! Nach Abschluss der Parametrierung Firewall wieder aktivieren SensoFinder startet Anwender-Software? Sensor- und Softwareversion prüfen - Doppelklick auf Sensor in der Liste \_noin 🍋 Sensorversion wird im SensoFinder angezeigt (z. B. 40). - PC Software startet Kompatibilitätstabelle und passende Software auf www.sensopart.de ia Nun kann die Parametrierung des Sensors Abb. 8 erfolgen. 155-00509



### 2.2.2.1 Netzwerkanschluss mit DHCP-Server

- 1. Mit Klick auf: Start ⇔ Settings ⇔ Control Panel ⇔ Network and Dial Up Connections ⇔ Netzwerkverbindung (hier SMSC91181) ⇔ öffnet sich das folgende Dialogfenster ....
- 2. hier die Option "Obtain an IP-adress via DHCP" auswählen.
- 3. Mit OK die Eingaben bestätigen
- Nach dem Ändern der IP-Adresse muß der Vision Viewer CE mit "Start" und "Suspend" herunter gefahren werden, um die Einstellungen zu speichern.

# 2.2.2.2 Netzwerkanschluss ohne DHCP-Server

Administrator kontaktieren und zulässige IP-Adressen und Einstellungen etc. für Vision Viewer CE und ggf. für FA45 Sensor erfragen.

Zur Umstellung des Vision Viewer CE vorgehen wie unter Kap 2.2.1 "Direkter Anschluss" beschrieben.

Zur Umstellung des Sensors vorgehen wie im Kapitel 2.2.1.2 in der Montage- und Bedienungsanleitung FA45 300 OB beschrieben .

# 3. Funktion

### 4.1 SensoView

Im Modul SensoView werden die Einzelergebnisse, die Gesamtergebnisse und das Sensorbild mit Einzeichnungen (falls Schalter "Bildübertragung im Runmode" in SensoConfig gesetzt wurde) dargestellt.

Mit dem Button großes Bild kann das Bild vergrößert dargestellt werden. Über den Button Hilfe ist die Hilfe abrufbar. Die Darstellung der Ergebnisse und Bilder geschieht ohne Anhalten des Sensors, und somit ist auch eine Passworteingabe nicht nötig.

SensoView kann auch direk beim Booten des Viewers für einen vorher festgelegten Sensor direkt gestartet werden.

Sensor Viewei	SensorUp	load Se	nsorRecord	Jekterker	inung				×
Einzelergebni 02 03 04 05 05 06 07 0 08 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	SSE           0           17           0           18           0           0           19           0           0           0           19           0						7		
16 0	× 32		Ergebnisse Ergebnis Position gut	0	Alle	1095	Hor.	þ	
Schließer B	id Hilfe	Sprache	Richtung	912			Ver.	jo	
🛈 Se	ensc	PAR							
🐉 Start 🛛 👁 Se	nsoFinder v1.5	6 (@ Ser	sor Viewer S	Ð		i.	VI	:27 PM	35





# 3.2 SensoRecord

Beim Aufruf von SensoRecord durch Click auf den entsprechenden Tab wird das Werker- Password verlangt, da zum Download der Recorder Bilder der Runmode des Sensors angehalten werden muss.

Mit diesem Modul können die zuvor in SensoConfig oder hier in SensoRecord definierten Bilder (alle Bilder, Fehlerbilder, ...) vom Sensor auf den Viewer geladen, angezeigt und ggf. hier gespeichert werden.

Die Speichertiefe des Ringspeichers beträgt 30 Bilder. Beim Laden auf den Viewer werden die Bilder auf dem Sensor gelöscht, beim Verlassen von SensoRecord ohne vorheriges Speichern werden die Bilder auch hier im Speicher gelöscht.



Einst. anz.	Fordert die aktuelle Einstellung des Rekorders vom Sensor an,was mit einem Stop des Run- Modes verbunden ist Der ermittelte Modus wird in der Combobox "Recorder" angezeigt				
Einst. speich. Gegenstück zu "Einst. anz." überträgt den in der Combobox "Recorder" eingestellten Rekorder-Modus an den Sensor, was ebenfalls mit einem Stop des Run-Modes verbunde					
Bilder holen	Ruft eventuell auf dem Sensor gespeicherte Rekorder-Bilder ab was auch einen Stop des Run-Modes erfordert				
Rekorder	Combobox, die einerseits nach Einst. anz. anzeigt, wie der Rekorder auf dem Sensor einge- stellt ist, andererseits aber auch zur Eingabe dient, die dann mit Einst. speich. an den Sensor übertragen wird				
Vorheriges	Letztes Bild anzeigen				
Nächstes	Nächstes Bild anzeigen				
Hilfe	Hilfe aufrufen				
Speichern	Speichern des aktuellen Bildes				
Alle speich.	Speichern aller Bilder				



# 3.3 SensoUpload

Beim Aufruf von SensoUpload durch Click auf den entsprechenden Tab wird das Werker- Password verlangt, da zum Upload der Runmode des Sensors angehalten werden muss.

Mit diesem Modul können zuvor in SensoConifg definierte und auf dem Vision Viewer CE im Verzeichnis: .../Sensor/ Sensor\_Upload relativ zu SensorViewerCE.exe- als Dateien gespeicherte Konfigurationen (vom Typ .sca) auf den Sensor geladen werden.

Jede unter diesem Pfad abgepeicherte Konfiguration wird einzeln als Button auf der Oberfläche dargestellt. Durch Betätigen des Buttons wird der Upload der jeweiligen Konfiguration auf den Sensor ausgelöst. Der Sensor wird dazu temporär angehalten und nach dem Upload direkt wieder mit den neuen Einstellungen in der Run Mode gebracht.

ensor Viewer	Sensivart Vision	Viewer FA45, Obekterkennun	×	
SensorView	SensorUpload	SensorRecord		
	Test_Sensor			
Konfig. Senden	Zurück Vor	Aktual.	Hilfe	
				Abb. 11
Start 🤇 👁 Sei	nsoFinder v1.5	Sensor Viewer Se	1:28 PM 📝 🏸	100 011

#### **Technische Daten**

Display	TFT 5,6 inch, VGA 640x480 Pixel, Touchscreen, LED Backlight, 280/350 cd/m <sup>2</sup>
Schnittstellen	EtherNet 10/100 Mbps1x COM1- Port2x USB 2.0 Full Speed Host
Spannungsversorgung	12V bis 24 VDC
Betriebssystem	Windows® CE5.0
Abmessungen LBH	138x117x55 mm3
Gewicht	390g



### Contents

Co	ontents	
1	General features and safety information	
	1.1 Signs and symbols	
	1.2 Safety instructions	
	1.3 Scope of delivery	
2	Functional description	
	2.1 Data input on device	
	2.2 Network settings	
	2.2.1 Direct connection – Setting Vision Viewer CE's IP address	
	2.2.2.1 Network connection with DHCP server	
	2.2.2.2 Network connection without DHCP server	
3.	. Function	
	3.1 SensoView	
	3.2 SensoRecord	
	3.3 SensoUpload	
	•	



# 1 General features and safety information

## 1.1 Signs and symbols



C

### Warning

This symbol signals passages in the manual which must be observed. Failure to do so can result in personal injury or material damage.

### Note

This symbol signals passages which contain useful information.

# 1.2 Safety instructions

These mounting and operating instructions, in particular the safety instructions, must be read, understood and observed before installing the Vision Viewer CE.

The Vision Viewer CE must only be connected by trained personnel.

It is strictly forbidden to modify or tamper with the device!

The Vision Viewer CE is not a safety component according to EU machinery directives and is not authorised for use in applications affecting person-related safety.

### 1.3 Scope of delivery

· SensoPart Vision Viewer CE including software



# 2 Functional description

SensoPart's Vision Viewer CE can be used for the following functions:

- Visualisation of results and images with overlays / marked detection zones.
- Upload of configuration sets for checking other parts.
- Read-out of images from the image recorder, e.g. error images.

The SensoPart Vision Viewer CE is an accessory for use with Vision sensors.

FA45 300 OB 4 .... object sensors

FA45-300-WCC-OBO6HS4	FA45, VGA, white light, CCD-mono, object detection, 6mm lens, high end, Ethernet / RS422	522-91052
FA45-300-WCC-OBO12HS4	FA45, VGA, white light, CCD-mono, object detection, 12mm lens, high end, Ethernet / RS422	522-91053
FA45-300-RCC-OBO6HS4	FA45, VGA, red light, CCD-mono, object detection, 6mm lens, high end, Ethernet / RS422	522-91055
FA45-300-RCC-OBO12HS4	FA45, VGA, red light, CCD-mono, object detection, 12mm lens, high end, Ethernet / RS422	522-91056
FA45-300-CC-OBOCSHS4	FA45, VGA, CCD-mono, object detection, C-CS mount lens, high end, Ethernet / RS422	522-91054

### FA45 300 CR V5 .... Code readers

FA 45-300-WCC-CRO6 HS6	FA45 Code reader high end, 6 mm lens, white light, 4 pin Ethernet	522-91111
FA 45-300-WCC-CRO12 HS6	FA45 Code reader high end, 12 mm lens, white light, 4 pin Ethernet	522-91112
FA 45-300-CC-CROCS HS6	FA45 Code reader high end, C-Mount, 4 pin Ethernet	522-91113
FA 45-300-RCC-CRO6 HS6	FA45 Code reader high end, 6 mm lens, red light, 4 pin Ethernet	522-91114
FA 45-300-RCC-CRO12 HS6	FA45 Code reader high end, 12 mm lens, red light, 4 pin Ethernet	522-91115
FA 45-300-WCC-CRO6 ES6	FA45 Code reader, extended quality parameters, 6 mm lens, white light, 4 pin Ethernet	522-91146
FA 45-300-WCC-CRO12 ES6	FA45 Code reader, extended quality parameters, 12 mm lens, white light, 4 pin Ethernet	522-91147
FA 45-300-CC-CROCS ES6	FA45 Code reader, extended quality parameters, C- Mount, 4 pin Ethernet	522-91148
FA 45-300-RCC-CRO6 ES6	FA45 Code reader, extended quality parameters, 6 mm lens, red light, 4 pin Ethernet	522-91149
FA 45-300-RCC-CRO12 ES6	FA45 Code reader, extended quality parameters, 12 mm lens, red light, 4 pin Ethernet	522-91150



FA 45-300-WCC-CRO6 HS7	FA45 Code reader high end, 6 mm lens, white light, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91156
FA 45-300-WCC-CRO12 HS7	FA45 Code reader high end, 12 mm lens, white light, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91157
FA 45-300-CC-CROCS HS7	FA45 Code reader high end, C-mount, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91158
FA 45-300-RCC-CRO6 HS7	FA45 Code reader high end, 6 mm lens, red light, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91159
FA 45-300-RCC-CRO12 HS7	FA45 Code reader high end, 12 mm lens, red light, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91160
FA 45-300-WCC-CRO6 ES7	FA45 Code reader, extended quality parameters, 6 mm lens, white light, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91161
FA 45-300-WCC-CRO12 ES7	FA45 Code reader, extended quality parameters, 12 mm lens, white light, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91162
FA 45-300-CC-CROCS ES7	FA45 Code reader, extended quality parameters, C- mount, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91163
FA 45-300-RCC-CRO6 ES7	FA45 Code reader, extended quality parameters, 6 mm lens, red light, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91164
FA 45-300-RCC-CRO12 ES7	FA45 Code reader, extended quality parameters, 12 mm lens, red light, 4 pin Ethernet, Ethernet-IP	522-91165

### FA45 300 CO V4 .... Farbsensoren

FA 45-300-WCCC-COO6HS4	FA45, VGA, white light, 6mm lens, high end, Ethernet / RS422	522-91034
FA 45-300-WCCC-COO12HS4	FA45, VGA, white light, 12mm lens, high end, Ethernet / RS422	522-91035
FA 45-300-WCCC-COOCSHS4	FA45, VGA, white light, C-mount, high end, Ethernet / RS422	522-91036

### SensoPart Vision Viewer CE, verfügbare Geräte und Zubehör

Description	Type designation	Part number
SensoPart Vision Viewer CE 5.6"	PV100 - A11C5,6TV-24EUN128-32	533-01009
Vision Viewer CE mounting plate	MP PV100	543-11020

Visualisation of images and results functions during the sensor's normal running mode and does not require a password.

Uploading of configurations or reading-out recorded images temporarily interrupts the sensor which requires entry of the user password, if activated.



The administrator (own administrator password in SensoConfig on PC) sets sensor parameters on the PC using the SensoConfig module and stipulates whether the following settings are to be active during runtime:

- 1. "image update in run mode = active" : images are to be transmitted (for later visualisation on the Viewer).
- 2. "recorder active" : for saving e.g. error images which can then be read on the Viewer.
- 3. It also possible to define configuration sets for other parts to be inspected and save them on the CE Viewer (USB memory stick) under the path: ...\Sensor\Sensor\_Upload. These predefined configuration sets can then be loaded on to the sensor from the CE Viewer by the operator, when the new part is ready to be inspected.

### 2.1 Data input on device

The Viewer is equipped with a touch-screen so that all functions can be carried out via touch-control. An on-screen keyboard can also be called up e.g. for password entry.



A mouse and/or USB keyboard can also be connected to the USB port.

A USB memory stick can be used e.g. to load configuration sets from a PC on to the Viewer for configuration upload.





Connect up the Viewer to 24VDC supply voltage via J2 (Pin 1 +UB, Pin 2 GND).

Connect the Viewer to the sensor directly or via the network, e.g. a switch or similar, using the supplied Ethernet cable.

### **Connection diagram**



If necessary load configurations defined on the PC on to the Viewer via USB memory stick.



### Passwords:

No password is required to start SensoView, as this does not interrupt the sensor's run mode.

Uploading configurations or reading-out the recorder, if active, requires the user password, as these functions temporarily interrupt the sensor's run mode.

The default setting for the user password is "user". This password can be modified in SensoFind / User Admin and requires the administrator password. This is "admin" and can also be modified here. The "Sticky" option can be selected so that password entry is only required once during a single session.

If an empty password is entered, the respective password is no longer requested.

It is possible to reset the password, should it e.g. be forgotten. This is carried out in the SensorFinder / SensoFinder-Config.INI file under the rubric "password" by deleting the "User =" and "Admin =" entries.

Password Manager		×	1
Administration password:		heck for assword only ne time?	
User password:		heck for assword only ne time?	
Cancel		ОК	Fig. 5

### Function:

(1)

Once the CE-Vision Viewer has been connected to the power supply, SensoFinder starts automatically. Provided the Viewer is correctly connected, it will indicate which sensors are immediately available.

Sensolinder v1 5							OK X	1
IP (on ine)	Type FA45 Pattern	Version 48	Mode Run	Description	1			
								-(2)
0. 0. 0. 0	Add IP	Start o	n power	on 段		Local IP of PC:		(=)
Find	View	Password	ls	Close	Langu,	192.168.60.18 Subnetmask PC:		
					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	255.255.255.0		Fig. 6
								155-01107

As the sensor has generally already been configured on a PC before use with the Vision Viewer, network settings such as the sensor's IP address, sub-net mask and DHCP should be correct. The sensor appears in the list in the Finder and the IP address is shown in the "IP" column (1).

The "Local IP of PC" box shows the current IP address of the Vision Viewer (2).

Activate the check box "Connect with restart" to ensure that the software for the appropriate sensor starts-up automatically after switch-on.



### 2.2 Network settings

The following instructions indicate how to change the network configuration of the Vision Viewer CE and FA 45 Vision Sensor. If incorrect settings are used, network connections on the Vision Viewer CE can be lost. For safety purposes, old settings should be recorded and used again if necessary. It may be necessary to restart the system after these steps have been completed. To find out which IP address is authorised in your network or locally on your Vision Viewer CE, and to carry out settings on your Vision Viewer CE, please first contact the responsible system administrator.



The illustrations, dialogue boxes and menus shown are taken from Microsoft Windows CE system software.

# There are two basic possibilities for configuring the FA 45 Vision Sensor and setting parameters:

- 1. Direct connection
- 2. Network connection

### 2.2.1 Direct connection – Setting Vision Viewer CE's IP address

To connect the FA 45 Vision Sensor to a computer via Ethernet, the IP address settings of both devices must correspond. The IP address in the Vision Viewer CE has the factory setting 192.168.100.101 with subnet mask = 255.255.255.0. When connecting directly, the Vision Viewer CE must be set to a fixed IP address which matches the sensor, using the following procedure:

- 2. Select the option "Specify an IP address" and enter a suitable IP address and subnet mask.
- 3. Confirm entries with OK..
- 4. After having changed the IP address, the Vision Viewer CE must be shut down with "Start" and "Suspend" in order to save the settings.

### Example:

The FA 45 Vision Sensor is supplied with the IP address 192.168.100.100 and subnet mask 255.255.255.0. The IP address can in this example be selected between 192.168.100.1 and 192.168.100.254 with the set subnet mask 255.255.0 - with the seception of the sensor's IP address (192.168.100.100).

To alter the sensor's IP address, see the chapter "Commissioning" (FA 45 sensor's mounting and operating instructions).

'SMSC9117 Internal Ethernet	Driver' Settings	ок 🗙
IP Address Name Servers		
An IP address can be automatically assigned to this computer. If your network does not automatically assign	Obtain an IP add     Specify an IP add     IP Address:	tress via DHCP dress
IP addresses, ask your network administrator for an address, and then type it in the space provided.	S <u>u</u> bnet Mask: Default <u>G</u> ateway:	255.255.255.0

Fig. 7 155-01130



### Procedure/Trouble-shooting – Direction connection

Establishing an operational Ethernet connection between FA 45 Vision Sensor and Vision Viewer CE





### 2.2.2.1 Network connection with DHCP server

- 1. Click on: Start ⇔ Settings ⇔ Control Panel ⇔ Network and Dial Up Connections ⇔ Network connection (here SMSC91181) ⇔ opens the following dialogue box ....
- 2. Select the option "Obtain an IP address via DHCP".
- 3. Confirm with entries with OK.
- After having changed the IP address, the Vision Viewer CE must be shut down with "Start" and "Suspend" in order to save the settings.

## 2.2.2.2 Network connection without DHCP server

Contact administrator and request authorised IP addresses and settings etc. for Vision Viewer CE and if necessary for FA45 Sensor.

To change over the Vision Viewer proceed as described in chapter 2.2.1 "Direct connection".

To change over the sensor, proceed as described in chapter 2.2.1.2 in the mounting and operating instructions FA45 300 OB.

# 3. Function

### 3.1 SensoView

In the SensoView module, it is possible to view individual results, overall results and the sensor image with marked detection zones (if "image transfer in run mode" was set in SensoConfig).

The image can be enlarged with the Large Image button. The help button calls up help. Results and images are displayed without any interruption of the sensor and which thus does not require password entry. SensoView can also be started for a pre-defined sensor immediately during boot-up of Viewer.

SensorView	SensorUpload	SensorRecord	
Single Results	3		-
01	0 17		
22	00 18		
03	0 19		
04	>>> 20 [		
35 - (	>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	100	
36 0	0 22		
07	>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	00	
	>>> 24 [	00	
091	>>> 25 [	00	12
10	XO 26 J	00	
11	>>> 27 [	00	
12	XO 28	00	
13	XO 29 [	00	
14	XO 30 [		
15 0	XO 31	OO Results	
16	XO 32	OO Result O	
		Good positions 0 Total 206 Hor.	6
	- 1 - 1		-
La	rde	Good patterns 1206 ver.	μ
Close	age	Langu. Direction	
			43
0 00	DNICOR	ADT	
J 20	EINSOF	AKI	
House Conce	nanCinalan ut F		IN IN
Jatar - 56	ISOFFICE \$1.5	li e ser sur viewer se	- HIMI D





# 3.2 SensoRecord

When SensoRecord is called up by clicking on the respective tab, the user password is requested as the sensor's run mode must be interrupted to download images from the recorder.

With this module, the images defined in SensoConfig or here in SensoRecord (all images, error images,...) can be loaded from the sensor on to the viewer, displayed and saved here if necessary.

The memory depth of the ring buffer is 30 images. Loading images on to the Viewer deletes them from the sensor. If the SensoRecord window is quit without images having been stored, they will also be deleted from the memory here.



Get Mode	Requests the current recorder setting from the sensor, which involves interruption of run mode The identified mode is displayed in the "Recorder" combo box.
Set Mode	Opposite of "Get Mode" transfers the recorder mode set in the "Recorder" combo box to the sensor, which also requires interruption of run mode.
Get Images	Calls up any recorder images stored on the sensor which also requires interruption of run mode.
Recorder	Combo box, which either displays the recorder setting in the sensor using Get Mode, or is used as an input which is then transferred to the sensor using Set Mode.
Previous	Shows previous image
Next	Shows next image
Help	Calls up help
Save	Saves current image
Save all	Saves all images



0

# 3.3 SensoUpload

When SensoUpload is called up by clicking on the respective tab, the user password is requested as the sensor's run mode must be interrupted to upload data.

With this module, configurations defined in SensoConfig and stored as files on the Vision Viewer CE in the directory: .../Sensor/Sensor\_Upload relative to SensorViewerCE.exe (type. sca) can be loaded on to the sensor.

Each configuration stored under this path appears on the user interface as an individual button. Activating the button, triggers the uploading of the respective configuration on to the sensor. The sensor is temporarily interrupted for this purpose and is immediately brought back into run mode after upload, using the new settings.

SensorView	SensorUpload	SensorRecord		
	Test_Sensor			
			ŗ2	
Jpload cfg	Back Forwar	d Refresh	Help	
Start (a Ser	scoEnder v1 5	Cancer Viewar Sa	1 2·22 DM	Fig. 11

### **Technical data**

Display	TFT 5.6 inch, VGA 640x480 Pixel, Touch screen, LED backlight, 280/350 cd/m <sup>2</sup>
Interfaces	Ethernet 10/100 Mbps1x COM1- Port2x USB 2.0 Full Speed Host
Power supply	12V to 24 VDC
Operating system	Windows® CE5.0
Dimensions LxWxH	138x117x55 mm
Weight	390g



# Table des matières

Та	ıble des matières	27
1	Généralités et Sécurité	
	1.1 Description des symboles	
	1.2 Informations de sécurité	
	1.3 Détail de la livraison	
2	Description des fonctions	
	2.1 Saisies sur l'appareil	
	2.2 Réglages réseau	
	2.2.1 Raccordement direct - Réglage de l'adresse IP du Viewer Vision CE	
	2.2.2.1 Raccordement réseau avec serveur DHCP	
	2.2.2.2 Raccordement réseau sans serveur DHCP	
3.	Fonction	
	3.1 SensoView	
	3.2 SensoRecord	
	3.3 SensoUpload	



# 1 Généralités et Sécurité

# 1.1 Description des symboles

### Attention

Ce symbole est apposé aux textes qui doivent être nécessairement lus et respectés. Le non respect peut causer des dommages à la personne ou au matériel.

### Information

Ce symbole est apposé aux textes qui détiennent des informations utiles.

# 1.2 Informations de sécurité



Avant la mise en marche de l'unité de contrôle IO, lire, comprendre et impérativement respecter les instructions de montage et de fonctionnement, particulièrement les informations de sécurité.

Le raccordement de l'unité de contrôle IO ne doit être effectué que par du personnel qualifié.

Des modifications ou interventions sur l'appareil ne sont pas permis!

L'unité de contrôle IO n'est, selon les directives européennes en vigueur concernant les machines, pas une pièce de sécurité et son utilisation dans des applications dont dépend la sécurité des personnes n'est pas permise.

### 1.3 Détail de la livraison

· Le Viewer Vision CE SensoPart, logiciel inclus



# 2 Description des fonctions

Les fonctions suivantes peuvent être activées avec le Viewer Vision CE de SensoPart:

- Visualisation de résultats et d'images avec Overlays / Dessins de cadres
- Chargement de phrases de configurations pour le contrôle d'autres pièces
- Lecture d'images de l'enregistreur d'images, par ex. les mauvaises images

Le Viewer Vision CE de SensoPart sert comme accessoire pour les capteurs de vision:

FA45 300 OB 4 .... Capteurs d'objets

FA45-300-WCC-OBO6HS4	FA45, VGA, lumière blanche, CCD-Mono, détection d'objets, objectif 6mm, High End, Ethernet / RS422	522-91052
FA45-300-WCC-OBO12HS4	FA45, VGA, lumière blanche, CCD-Mono, Objectdetection,12mm Objektiv, High End, Ethernet /	522-91053
FA45-300-RCC-OBO6HS4	FA45, VGA, Rotlicht, CCD-Mono, détection d'objets, objectif 6mm, High End, Ethernet / RS422	522-91055
FA45-300-RCC-OBO12HS4	FA45, VGA, Rotlicht, CCD-Mono, détection d'objets, objectif 6mm, High End, Ethernet / RS422	522-91056
FA45-300-CC-OBOCSHS4	FA45, VGA, CCD-Mono, détection d'objets, objectif CCS Mount Objektiv, High End, Ethernet / RS422	522-91054

### FA45 300 CR V5 .... Lecteurs de codes

FA 45-300-WCC-CRO6 HS6	FA45 lecteur de code, Highend, objectif 6 mm , lumière blanche, 4 pôles Ethernet	522-91111
FA 45-300-WCC-CRO12 HS6	FA45 lecteur de code, Highend, objectif 12 mm , lumière blanche, 4 pôles Ethernet	522-91112
FA 45-300-CC-CROCS HS6	FA45 lecteur de code Highend, C-Mount, 4 pôles Ethernet	522-91113
FA 45-300-RCC-CRO6 HS6	FA45 lecteur de code, Highend, objectif 6 mm , lumière rouge, 4 pôles Ethernet	522-91114
FA 45-300-RCC-CRO12 HS6	FA45 lecteur de code, Highend, objectif 12 mm , lumière rouge, 4 pôles Ethernet	522-91115
FA 45-300-WCC-CRO6 ES6	FA45 lecteur de code avancé, paramètres qualité, objectif 6 mm , lumière blanche, 4 pôles Ethernet	522-91146
FA 45-300-WCC-CRO12 ES6	FA45 lecteur de code avancé, paramètres qualité, objectif 12 mm , lumière blanche, 4 pôles Ethernet	522-91147
FA 45-300-CC-CROCS ES6	FA45 lecteur de code avance, paramètres qualité, C-Mount, 4 pôles Ethernet	522-91148
FA 45-300-RCC-CRO6 ES6	FA45 lecteur de code avancé, paramètres qualité, objectif 6 mm , lumière rouge, 4 pôles Ethernet	522-91149
FA 45-300-RCC-CRO12 ES6	FA45 lecteur de code avancé, paramètres qualité, objectif 12 mm , lumière rouge, 4 pôles Ethernet	522-91150



FA 45-300-WCC-CRO6 HS7	FA45 lecteur de code Highend, objectif 6 mm, lumière blanche, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91156
FA 45-300-WCC-CRO12 HS7	FA45 lecteur de code Highend, objectif 12 mm, lumière blanche, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91157
FA 45-300-CC-CROCS HS7	FA45 lecteur de code Highend, C-Mount, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91158
FA 45-300-RCC-CRO6 HS7	FA45 lecteur de code Highend, objectif 6 mm, lumière rouge, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91159
FA 45-300-RCC-CRO12 HS7	FA45 lecteur de code Highend, objectif 12 mm, lumière rouge, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91160
FA 45-300-WCC-CRO6 ES7	FA45 lecteur de code avancé, paramètres qualité, objectif 6 mm, lumière blanche, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91161
FA 45-300-WCC-CRO12 ES7	FA45 lecteur de code avancé, paramètres qualité, objectif 12 mm, lumière blanche, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91162
FA 45-300-CC-CROCS ES7	FA45 lecteur de code avancé, paramètres qualité, C-Mount, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91163
FA 45-300-RCC-CRO6 ES7	FA45 lecteur de code avancé, paramètres qualité, objectif 6 mm, lumière rouge, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91164
FA 45-300-RCC-CRO12 ES7	FA45 lecteur de code avancé, paramètres qualité, objectif 12 mm, lumière rouge, 4 pôles Ethernet, Ethernet-IP	522-91165

### FA45 300 CO V4 .... Capteurs de couleurs

FA 45-300-WCCC-COO6HS4	FA45, VGA, lumière blanche, objectif 6mm, High End, Ethernet / RS422	522-91034
FA 45-300-WCCC-COO12HS4	FA45, VGA, lumière blanche, objectif 12mm , High End, Ether-net / RS422	522-91035
FA 45-300-WCCC-COOCSHS4	FA45, VGA, lumière blanche, C-Mount, High End, Ethernet / RS422	522-91036

### Viewer Vision CE SensoPart, appareils et accessoires disponibles

Description	Référence produit	N° Article
SensoPart Vision Viewer CE 5,6"	PV100 - A11C5,6TV-24EUN128-32	533-01009
Montageplatte Vision Viewer CE	MP PV100	543-11020

La visualisation des images et des résultats fonctionne sans mot de passe pendant le mode run du capteur. Pour le chargement de configurations ou pour la lecteur d'images provenant de l'enregistreur, il est nécessaire de stopper momentanément le capteur, la saisie d'un mot de passer utilisateur peut être demandée, si l'option est activée.



L'adminstrateur (mot de passe propre dans le SensoConfig sur PC) paramètre le capteur avec le module SensoConfig du PC une seule fois et règle les options suivantes pendant le fonctionnement:

- 1.si des images seront transmises: "Actualisation des images en mode Run = Aktif" (possibilité de les voir plus tard dans le Viewer) et si
- 2.1' "enregistreur actif" est activé pour pouvoir par exemple enregistrer des images erronées et pouvoir les voir ultérieurement dans le Viewer.
- 3.De plus, on peut ici définir des phrases de configuration pour contrôler ultérieurement des pièces et les sauvegarder sous: ...\Sensor\Sensor\_Upload sur le Viewer CE (Clé USB). Il est ainsi possible, lors du contrôle de la nouvelle pièce, que ces phrases de configuration prédifinies soient chargées du Viewer CE par l'utilisateur vers le capteur.

### 2.1 Saisies sur l'appareil

Le Viewer est équipé d'un écran qui permet ainsi d'effectuer et d'accéder à toutes les fonctions d'un simple clic. De plus, il es possible d'appeler le clavier sur écran pour la saisie du mot de passe.



Le Viewer est équipé d'un écran qui permet ainsi d'effectuer et d'accéder à toutes les fonctions d'un simple clic. De plus, il es possible d'appeler le clavier sur écran pour la saisie du mot de passe.





Accorder le Viewer par J2 (Pin 1 +UB, Pin 2 GND) sur l'alimentation courant 24VDC. Relier, à l'aide du câble Ethernet livré avec l'appareil, directement ou par le réseau ou par un commutateur le Viewer.

Schéma de raccordement



Ou bien charger grâce à la clé USB la configuration pré-définie avec le PC sur le Viewer.



### Mots de passe:

Aucun mot de passe est nécessaire pour démarrer SensoView, puisque cela ne stoppe pas le mode Run du capteur. Pour le chargement de configurations et la lecteur de l'enregistreur, un mot de passe utilisateur peut être demandé, si la fonction est activée, car le mode run du capteur sera temporairement stoppé par ces fonctions. Le réglage par défaut du mot de passe utilisateur est "user". Ce mot de passe peut être modifié dans SensoFind / Administrateur Utilisateur; pour cela le mot de passe administrateur est nécessaire, celui-ci est "admin", et peut être également changé à cet endroit. Avec l'option "Sticky" on peut choisir si le mot de passe ne doit être saisi qu'une fois par session.

Si le champ mot de passe a été laissé vide, ce mot de passe ne sera plus demandé.

L'annulation du mot de passe, s'il a été oublié, s'effectue dans le dossier SensorFinder / SensoFinder-Config.INI dans la rubrique "Mots de passe"

Password Manager	×	
Administration password:	Check for password only one time?	
User password:	Check for password only one time?	
Cancel	ОК	Illustr. 5 155-01106

### Fonction:

(1)

Quand le Viewer Vision CE est alimenté en courant, le SensoFinder démarre directement. Celui-ci montre immédiatement la liste des capteurs de vision disponibles, à partir du moment où il a été correctement raccordé.

SensoFinder v1.5	5						N	OK ×	
IP	Туре	Version	Mode	Nom du ca	pteur				
122.166.60.197	PA45 Echanolion	40	KUN						
0. 0. 0. 0	Ajouter IP	C Section	i novier i	10					(2)
Recherche	Mode Viewer	User admir	,	Fermer	Langue	Adresse IP du Po 192.168.60.167 Masque sous-rés 255.255.255.0	eau PC:		
									Illustr. 6 155-01107

Généralement, comme le capteur a déjà été configuré sur un PC avant sa mise en marche, il serait conseillé que les réglages réseaux comme l'adresse IP, le masque Subnet et le DHCP du capteur soient corrects. Dans le Finder, le capteur apparaît dans la liste, et l'adresse IP dans la colonne "IP". (1).

De plus, l'adresse IP actuelle du Viewer Vision CE sera affichée dans le champ "Local IP of PC" (2).

En activant la boîte de contrôle "Relier lors d'un nouveau démarrage", le logiciel correspondant au capteur sera automatiquement démarrré.



### 2.2 Réglages réseau



Grâce aux informations suivantes, la configuration réseau du Viewer Vision CE et du capteur de vision FA 45 sera modifiée.

Si on utilise des réglages erronés, il est possible que les liaisons réseau du Viewer Vision CE soient perdues.

Pour plus de sécurité, il est conseillé de noter les anciens réglages et si nécessaire de les réutiliser. Un redémarrage du système sera certainement nécessaire après avoir effectué les indications suivantes.

Afin de trouver quelle adresse IP est valable sur votre réseau ou localement sur votre Viewer Vision CE, et afin d'effectuer les réglages sur le Viewer Vision CE, il est recommandé de contacter l'administrateur ou la personne qui gère le système.



Les dessins, dialogues et menus utilisés proviennent du système de fonctionnement Microsoft Windows CE.

# Le capteur de vision FA 45 peut de manière générale être configuré et paramétré de deux manières.

- 1. Raccordement direct
- 2. Raccordement réseau

# 2.2.1 Raccordement direct - Réglage de l'adresse IP du Viewer Vision CE

Afin de raccorder le capteur de vision FA 45 avec un ordinateur via Ethernet, les régalges de l'adresse IP des deux appareils doivent correspondre. Le réglage usine du Viewer Vision CE est celui décrit ici: IP: 192.168.100.101, Masque subnet: 255.255.255.0. Pour le raccordement direct, il convient de régler le Viewer Vision CE sur une adresse IP fixe correpondante, comme suite.

1. Cliquer sur Démarrer ⇔ Réglages ⇔ Control Panel ⇔ Liaisons réseau et Dial Up Connections ⇔ Connexions réseau (ici SMSC91181) ⇔, la fenêtre de dialogue s'ouvre "Réglage interne Driver Ethernet"

- 2. ici choisir l'option "Définition d'une adresse IP" et saisir une adresse IP correspondante et masque subnet.
- 3. Confirmer la saisie avec OK.
- Après avoir changé l'adresse IP, il faut éteindre le Vision Viewer CE avec "Start" et "Suspend" pour sauvegarder les réglages.

### Exemple:

Le capteur de vision FA 45 est livré avec l'adresse IP 192.168.100.100 et le masque subnet 255.255.255.0. Une adresse IP peut être choisie, dans cet exemple, entre 192.168.100.1 et 192.168.100.254 pour un masque subnet réglé sur 255.255.255.0 - avec exception

de l'adresse IP du capteur (192.168.100.100).

 

 SMSC9117 Internal Ethernet Driver' Settings
 OK
 ×

 IP Address
 Name Servers

 An IP address can be automatically assigned to this computer. If yourn network does not automatically assign IP addresses, ask your network administrator for an address, and then type it in the space provided.
 O gbtain an IP address via DHCP

 © Specify an IP address:
 192.168.100.101

 Subnet Mask:
 255.255.255.0

 Default Gateway:
 . . .

Illustr. 7 155-01130

Pour la modification de l'adresse IP du capteur, voir Instructions de fonctionnement (voir Mode d'emploir Capteur FA 45).



### Fonctionnement/Résolution des problèmes - Raccordement direct

Création d'une liaison fonctionnelle Ethernet entre le capteur vision FA 45 et le Viewer Vision CE



<sup>155-00509</sup> 



### 2.2.2.1 Raccordement réseau avec serveur DHCP

- 1. Avec clic sur: Démarrer ⇔ Réglages ⇔ Control Panel ⇔ Réseau et connexions Dial Up ⇔ Connexions réseau
- (ici SMSC91181) ⇒ la fenêtre de dialogue suivante s'ouvre ....
- 2. ici, sélectionner l'option "Obtenir une adresse IP via DHCP".
- 3. Confirmer les choix avec OK
- Après avoir changé l'adresse IP, il faut éteindre le Vision Viewer CE avec "Start" et "Suspend" pour sauvegarder les réglages.

### 2.2.2.2 Raccordement réseau sans serveur DHCP

Contacter l'administrateur et demander les adresses IP valides, les réglages etc pour le Viewer Vision CE et en l'occurence pour le capteur FA 45.

Procéder pour la modification du Viewer Vision comme décrit au chapitre 2.2.1 "Raccordement direct". Procéder pour la modification du capteur comme décrit au chapitre 2.2.1.2 dans les Instructions de montage et d'utilisation FA45 300 OB.

# 3. Fonction

### 3.1 SensoView

Dans le module SensoView, les résultats uniques ainsi que les résultats globaux tout comme l'image du capteur avec schémas (si le réglage " Transmission de l'image en mode run" a été fait dans SensoConfig) seront affichés.

Avec le bouton "Image agrandie", on peut afficher l'image agrandie. Avec le bouton "Aide", on appelle la fonction aide. L'affichage des résultats et des images se fait sans que le capteur ne s'arrête ; la saisie d'un mot de passe n'est donc pas nécessaire. SensoView peut aussi étre démarré directement en redémarrant le Viewerer pour un capteur prédéfini.

SensorView	SensorUpload	Sen	sorRecord	
Résultat de co	ntrôle			7
	17 I	-00		
12 <b></b> C	O 18	-00	A CONTRACTOR OF	
03 <b>Г</b> СС	O 19	-00	All shows a second s	
D4 🔽 📿 🔾	0 20	-00		
35 C C	0 21	-00		
36 C	XO 22	-00		
37 C	NO 23	-00	Contraction of the second s	
38 C C	XO 24	00		
091 C	0 25	_00		
10 C	XO 26	_00		
111C	0 27 1	_00		
121 C	XO 281	_00		
131 C	0 291	_00		
141	0 301	_00	And so that the second s	
101	0 311	-00	Résultats	
10) (	0 321	00	Résultat 🔘	
			Position bonne 66 Toutes les 66 Position x 1	60
			Echantilon bon 66 Position v 1	64
Fermer Zo	am Aide	Lanque	Direction O	
	100	iguto		
			1	
SE SE	PNISOF	ΔRT		
	11201		N	
Ctart an Cou	voEinder v1.5	Conce	or Mourar . 60	SAA 100 1





# 3.2 SensoRecord

En ouvrant le SensoRecord en cliquant sur le champ correspondant, le mot de passe utilisateur sera demandé car le capteur doit être arrêté pendant le chargement des images en mode run de l'enregistreur.

Avec ce module, les images définies précédemment dans le SensoConfig ou ici dans le SensoRecord (toutes les images, images erronées,..) peuvent être chargées, affichées ou le cas échéant enregistrées sur le Viewer. La capacité d'enregistrement de l'anneau enreigstreur est de 30 images. En les chargeant sur le Viewer, les images seront supprimées du capteur, en quittant le SensoRecord sans avoir enregistré préalablement, toutes les images seront supprimées de la mémoire.

Sensor Viewei SensorView	r Sensopart Cam SensorUpload	SensorRecord	, Détection d'objets X	
Vérif.	Régler Pr	ise d'image		
Enreg Imag Toutes	Précéd	ente Suivante		
	 ↓⊋			
Aide	Sau	. Sauv tout		
			Image 1 sur 30	
🕦 S	ensof	ART		
Start 🖉 Se	nsoFinder v1.5	Sensor Viewer	Se 10:18 AM 😥 🏓	Illustr. 10

Afficher réglages	Requiert le réglage actuel de l'enregistreur en partant du capteur, ce qui est lié à l'arrêt du mode run Le mode trouvé est affiché dans la Combobox "Recorder"
Enregistrer interne	Pendant au "Get Mode" transmet le mode Enregistreur réglé dans la Combobox 'Recorder" au capteur, ce qui est également lié à l'arrêt du mode run
Charger images	Appelle des images prises par l'enregistreur éventuellement sauvegardées sur le capteur ce qui provoque également un arrêt du mode run
Recorder	Combobox, qui d'un côté, affiche Get Mode, comment l'enregistreur est réglé sur le capteur, et de l'autre, sert également à la saisie, et sera transmise avec le mode Set au capteur
Précédent	Affichage de l'image précédente
Prochain	Affichage de la prochaine image
Aide	Ouvrir l'aide
Enregistrer	Enregistrement de l'image actuelle
Tout enregistrer	Enregistrement de toutes les images



# 3.3 SensoUpload

En ouvrant le SensoUpload en cliquant sur le champ correspondant, le mot de passe utilisateur sera demandé, car le mode run du capteur sera stoppé lors du chargement.

Avec ce module, les configurations (de type .sca) définies précédemment dans le SensoConifg et enregistrées sur le Viewer Vision CE dans le dossier: .../Sensor/Sensor\_Upload en tant que données SensorViewerCE.exe- seront chargées sur le capteur.

Chaque configuration sauvegardée sous ce chemin sera représentée par un bouton sur l'interface. On provoque le chargement de la dite configuration sur le capteur en cliquant sur le bouton. Le capteur sera alors momentanément stoppé et retournera directement, après le chargement, au mode Run, avec les nouveaux réglages.

ensor Viewer	Sensopart Camer	a Viewer FA45, Détectio	n d'objets	×	
SensorView	SensorUpload	SensorRecord			
	Test_Sensor				
			₽ A	×	
Charge cfg	récédente Suivante	Rafraichir	μġ	Aide	
Start 👁 Ser	nsoFinder v1.5	Sensor Viewer Se		🕹 10:16 AM 🔞 🏓	Illustr. 1 155-011

### Données techniques

Affichage	TFT 5,6 inch, VGA 640x480 Pixel, Touchscreen, LED Backlight, 280/350 cd/m <sup>2</sup>		
Interfaces	Ethernet 10/100 Mbps1x COM1- Port2x USB 2.0 Full Speed Host		
Alimentation courant	12V bis 24 VDC		
Système de fonctionne- ment	Windows® CE5.0		
Dimensions LLH	138x117x55 mm3		
Poids	390g		

# Kontaktadressen / Contact addresses / Contacts

### Deutschland

SensoPart Industriesensorik GmbH Am Wiedenbach 1 D-79695 Wieden Tel.: +49 (0) 7665 - 94769 - 0 Fax: +49 (0) 7665 - 94769 - 765 info@sensopart.de www.sensopart.de

### Great Britain

SensoPart UK ltd. G8 The Arch 48-52 Floodgate Street GB-Birmingham B5-5SL Tel.: +44 (0) 1 21 / 7 72-51 04 Fax: +44 (0) 1 21 / 7 72-51 26 gb@sensopart.com www.sensopart.com

#### France

SensoPart France SARL 11, rue Albert Einstein Espace Mercure F-77420 Champs - Marne la Vallée Tél.: +33 (0) 1 64 73 00 61 Fax: +33 (0) 1 64 73 10 87 info@sensopart.fr www.sensopart.fr

### USA

SensoPart Inc. 1531 E. Highwood Ave Pontiac, MI 48340 Tel.: +1 (0) 86 62 42-76 10 Fax: +1 (0) 24 83 34-02 02 usa@sensopart.com www.sensopart.com