

seavision[®]

Bedienungsanleitung



MECHANIK



MECHATRONIK



ELEKTRONIK

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	3
GRUNDSATZ MECHATRONIK	3
FORMMARKENSCHUTZ	3
DURCHGÄNGIGKEIT	3
PROGRAMMIERPHILOSOPHIEN	4
<i>Grundsatz</i>	4
<i>SEAvision Standard</i>	4
<i>SEAvision Focus</i>	4
PROGRAMMIERVORGANG	5
EP – EINFACHES PROGRAMMIERGERÄT	6
SCHNITTSTELLEN	6
INBETRIEBNAHME	7
BELEGUNG DER TASTATUR	8
TASTEN STANDARD	8
DIE WICHTIGSTEN AKTIONEN, PROGRAMMIERPHILOSOPHIE STANDARD	8
TASTEN FOCUS	9
DIE WICHTIGSTEN AKTIONEN, PROGRAMMIERPHILOSOPHIE FOCUS	10
DARSTELLUNG AUF DEM LCD	11
NOTSTROMFUNKTION	11
ZUSAMMENFASSUNG DER MELDUNGEN	12

Vorwort

Grundsatz Mechatronik

Mechatronik verbindet intelligente Elektronik mit bewährter Mechanik. Eine flexible Programmierung erlaubt ein laufendes Anpassen an die Bedürfnisse des Anlagebetreibers.

Als Basis von SEAvision ist ein geschütztes mechanisches Schliesssystem. Eine Türe mit SEAvision kann also nur geöffnet werden, wenn sowohl Elektronik wie Mechanik den Zugang freigeben. Natürlich können mit einem SEAvision-Schlüssel auch rein mechanische SEA-Zylinder bedient werden.



Formmarkenschutz

Auch bei den mechatronischen Schlüsseln von SEAvision gilt der Kopierschutz in Form des Formmarkenschutzes, den das Bundesamt für geistiges Eigentum 1996 den registrierten Systemen von SEA zugesprochen hat. Der dreidimensionale Schutz liegt auf der visuellen Einzigartigkeit der SEA-Schlüsselform mit dem Nutenfräsbild und dessen Konturen.

Im Gegensatz zu einem Patent, welches nach 20 Jahren endgültig abläuft, kann der Formmarkenschutz alle 10 Jahre um den gleichen Zeitraum verlängert werden und läuft somit nie aus.

SEAvision – Markennummer: 462116

Durchgängigkeit

Das wichtigste Kriterium der SEAvision-Philosophie ist die Durchgängigkeit. Grundlegend besteht die Möglichkeit, bestehende Schliessanlagen SEA-2 und SEA-3 mit SEAvision zu erweitern respektive nachzurüsten. SEAvision bietet ausserdem Leistungsprofile, welche sich entsprechend den individuellen Bedürfnissen der Anwender beliebig kombinieren lassen.

Auch im Bereich der Programmierung setzt die Durchgängigkeit Massstäbe. Sämtliche SEA-Programmiergeräte sind auf die verschiedenen Systeme kompatibel.

Die einzelnen Komponenten von SEAvision wurden so konzipiert, dass auch hier sämtliche Möglichkeiten zur Kombination von Zylinder und Elektronik gegeben sind. Das vielfältige Zubehör bietet zudem Lösungen für praktisch jede denkbare Einbausituation.

Programmierphilosophien

Grundsatz

Bei einer mechatronischen Schliessanlage stehen die Flexibilität und die einfache Handhabung im Vordergrund. Die Mechatronik funktioniert über die Identifikation des eindeutigen Codes, des MC = Mediumcode, vorgängig KC=Keycode genannt, auf dem Medium (Schlüssel, Karte, Clip) und dessen auf dem Elektronikboard (Schlosscode = SC).

Wird ein Medium in den Zylinder gesteckt oder an den Leser geführt, überträgt dieses seinen MC an die Elektronik. Die Elektronik wertet die Zahlen aus und vergleicht sie mit denjenigen in ihrer Liste. Ist der MC in der Liste vorhanden, erfolgt ein Impuls an die mechatronische Verriegelung und es kann geöffnet werden. Die Zutrittsberechtigungen werden bereits im Werk in die Liste programmiert, können aber vom Anlagebetreiber jederzeit umprogrammiert werden.

Die Programmierphilosophie Standard, basiert auf der Programmierung an der Türe. Die zugriffsberechtigten MCs werden mittels Programmiergerät direkt an der Türe respektive am Elektronikboard programmiert.

Die kontinuierliche Weiterentwicklung brachte dann im Jahre 2003 eine neue, bis dato einzigartige, Programmierphilosophie hervor: Focus. Mit SEAvision Focus können die Berechtigungen direkt auf das Medium programmiert werden. Somit entfallen die zeitraubenden Wege zu den Türen.

SEAvision Standard

Die Programmierung der Zutritte erfolgt auf dem Elektronikboard an der Türe.

sea vision standard®



Auf dem Elektronikboard an der Türe befindet sich die MC-Liste. Darin werden die zugriffsberechtigten Medien respektive deren Code eingetragen.

Wird ein Medium in den Zylinder gesteckt oder an den Leser geführt, überträgt dieses seinen MC an die Elektronik. Die Elektronik wertet die Zahlen aus und vergleicht sie mit denjenigen in ihrer Liste. Ist der MC in der Liste vorhanden, erfolgt ein Impuls an die mechatronische Verriegelung und es kann geöffnet werden.

Der aktuelle Stand über die Zutrittsberechtigungen kann mittels Programmiergerät an der Türe abgerufen und bei Bedarf mutiert werden.

Wird eine Zutrittsberechtigung entzogen, kann der entsprechende MC aus der Liste des Elektronikboards gelöscht werden. Das Medium hat keinen Zutritt mehr.

SEAvision Focus

Die Programmierung für die Zutritte erfolgt auf dem Medium.

sea vision focus®



Bei SEAvision Focus befindet sich im Chip auf dem Schlüssel die SC-Liste. Darin werden die öffnungsberechtigten SCs eingetragen. Eine Umprogrammierung bedingt also nicht mehr den Weg an die Türe, sondern kann bequem am Arbeitsplatz vorgenommen werden.

Wird ein Medium in den Zylinder gesteckt oder an den Leser geführt, überträgt dieses seine SC-Liste an die Elektronik. Die Elektronik wertet die Zahlen aus und kontrolliert, ob der eigene SC in der Liste vorhanden ist. Ist das der Fall, erfolgt ein Impuls an die mechatronische Verriegelung und es kann geöffnet werden.

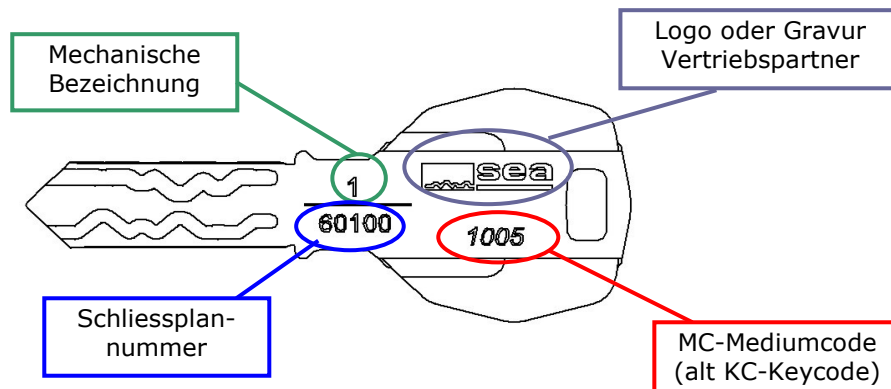
Programmiervorgang

Grundsätzlich können alle SEAvision-Komponenten mit allen verfügbaren Programmiergeräten und Software-tools programmiert und verwaltet werden. Die Geräte sind anlageneutral. Das heisst, mit jedem Programmiergerät von SEA kann auch jede mechatronische Schliessanlage von SEA programmiert werden.

Um die Sicherheit zu gewähren und dennoch den grössten Komfort zu bieten wurde eine raffinierte Technik zur Programmierung umgesetzt.

Um ein Gerät bedienen zu können, bzw. um es in Betrieb zu setzen, muss ein kommunikationsberechtigtes Medium in die Schnittstelle eingeführt werden. Das Medium muss der Schliessanlage zugehören, die bearbeitet werden soll.

- Aufgrund des Mediums erkennt das Gerät:
die Schliessanlage (Schliessanlagenummer bzw. Firmencode = FC)
das Medium selbst (MC)
die Programmierphilosophie (Standard oder Focus)
- Kriterien an das Medium:
Das Medium gehört zu der Schliessanlage, die bearbeitet werden soll (Plannummer).
Das Medium verfügt über ein aktiviertes Kriterium "Boardkommunikation".
Das Medium ist an der Türe öffnungsberechtigt, an welcher eine Mutation vorgenommen werden soll.
- Sicherheitskriterien:
Ein Medium ohne aktive Kommunikation kann kein Gerät bedienen.
Ein unberechtigtes Medium kann keine Programmierungen vornehmen.
Das Medium, mit welchem das Gerät in Betrieb genommen wurde, kann selber nicht an der Türe zugelassen oder gesperrt werden.



Der MC, also der Mediumcode (früher genannt KC = Keycode), ist für die Programmierung die wichtigste Bezeichnung.

EP – Einfaches Programmiergerät

Das Einfache Programmiergerät, genannt EP, dient zur Programmierung der Grundfunktionen einer mechatronischen Schliessanlage. Das heisst, berechtigen und sperren von Schlüsseln.

Es findet seine Anwendung hauptsächlich in kleinen bis mittleren Anlagen. Überall dort, wo rasches Handeln in Bezug auf die erwähnten Grundfunktionen gefragt ist, das Gerät aber ansonsten eher selten zum Einsatz kommt.

Funktionen

- Berechtigen / Sperren
- Notstromfunktion
- Kommunikationsvergabe

Anzeige

Display einzellig

Anschlüsse

- keine externen Anschlüsse

Stromversorgung

4 Stück AAA-Batterien, 1.5 V

Medien / Philosophien

alle Schlüssel, jedoch nur Programmierungen für kontaktbehaftete Funktionen / auf Philosophien Standard und Focus

Leistungsprofile

PUR / PLUS light / PLUS

Achtung:

PLUS nur berechtigen und sperren, keine Zeitfunktionen!



Schnittstellen

Links

Lese- und Programmierschnittstelle für Schlüssel.
Dient zur anlagespezifischen Inbetriebnahme des Gerätes oder zum Programmieren und Auslesen von Anwenderschlüssel.



Rechts

Schnittstelle für den Programmier- und Notstromschlüssel.
Stellt den Dialog von Zylinder zu Elektronik (Board) oder umgekehrt her.

Inbetriebnahme

Das EP wird nicht mittels eines speziellen Knopfdrucks in Betrieb gesetzt. Sobald die notwendigen Verbindungen hergestellt sind, können Sie mit der Programmierung beginnen.

Das EP ist anlageneutral. Die Programmierberechtigung des Gerätes wird durch einen Schliessenanlageschlüssel kontrolliert (Schnittstelle links). Ausserdem wird die Programmierberechtigung nur gewährt, wenn dieser Schlüssel den Status Boardkommunikation JA trägt und auf den Zylindern, die umprogrammiert werden, zugelassen ist.

Die Kommunikation vom Gerät zum Elektronikboard, bei einer Programmierung direkt an der Türe, erfolgt mittels Programmier- und Notstromschlüssel. Das Kabelende wird in die entsprechende EP-Schnittstelle eingesteckt (Schnittstelle rechts), der Schlüssel selbst in den gewünschten Zylinder. Ist dies getan, kann die gewünschte Programmierung oder die Notstromversorgung vorgenommen werden.



Belegung der Tastatur

Tasten STANDARD

0...9	numerische Eingabe des MC (alt KC)
CLR	löschen der Eingabe
NSK	Aktivierung der Notstrom-Funktion
(MC) +	MC berechtigen
(MC) -	MC sperren
(MC) ?	Abfrage ob KC berechtigt oder gesperrt ist
↑	Tasten-Doppelbelegung (Shift), die Zuordnung der Tasten 0 bis 9, CLR, NSK, +, - und ? wird geändert
↑ 0	Anzeigen der Softwareversion
↑ +	Kommunikationsstatus setzen
↑ -	Kommunikationsstatus löschen
↑ ?	Kommunikationsstatus abfragen
↑ NSK	Batterietest



Die wichtigsten Aktionen, Programmierphilosophie Standard

- Den Schlüssel mit Kommunikationsstatus JA und entsprechender Zutrittsberechtigung in das EP einführen (Schnittstelle links).
- Mit dem "Kabel-Schlüssel" die Verbindung zum Schloss sicherstellen, d.h. Schlüssel in den zu programmierenden Zylinder einführen und die Steckverbindung des Kabels in die Geräteschnittstelle.

Aktion	Eingabe	Beispiel
Einen Schlüssel berechtigen.	Mediumscode (MC), Taste +	
Einen Schlüssel sperren.	Mediumscode (MC), Taste -	
Einem weiteren Schlüssel Kommunikation zuweisen.	Taste ↑, dann Taste +, dann neuer Schlüssel ins EP	
NSK-Funktion (Notstrom) ausführen.	Taste NSK	

Tasten FOCUS

0...9	numerische Eingabe des MC (alt KC)
CLR	löschen der Eingabe
NSK	Aktivierung der Notstrom-Funktion
(MC) +	MC berechtigen
(MC) -	MC sperren
(MC) ?	Abfrage ob MC berechtigt oder gesperrt ist
↑	Tasten-Doppelbelegung (Shift), die Zuordnung der Tasten 0 bis 9, CLR, NSK, +, - und ? wird geändert
(MC) ↑ +	MC in Sperr-Liste eintragen
(MC) ↑ -	MC in Sperr-Liste löschen
(MC) ↑ ?	Abfrage ob MC in Sperr-Liste eingetragen ist
↑ 0	Anzeigen der Softwareversion
(SC) ↑ 1	SC in SC-Liste eintragen
(SC) ↑ 2	SC in SC-Liste löschen
(SC) ↑ 3	Abfrage ob SC in SC-Liste eingetragen ist
↑ +	Kommunikationsstatus setzen
↑ -	Kommunikationsstatus löschen
↑?	Kommunikationsstatus abfragen
↑ NSK	Batterietest



Die wichtigsten Aktionen, Programmierphilosophie Focus

- Den Schlüssel mit Kommunikationsstatus JA und entsprechender Zutrittsberechtigung in das EP einführen (Schnittstelle links).
- Bei Programmierung an der Türe
Mit dem "Kabel-Schlüssel" die Verbindung zum Schloss sicherstellen, d.h. Schlüssel in den zu programmierenden Zylinder einführen und die Steckverbindung des Kabels in die Geräteschnittstelle.
- Bei Programmierung NICHT an der Türe
Die Programmierung vornehmen und bei Aufforderung den entsprechenden Schlüssel (NEW KEY) einstecken und die Mutation wird auf den Schlüssel geschrieben.

Aktion	Eingabe	Beispiel
Einem Schlüssel die Berechtigung für eine Türe zuweisen (SC-Liste des Schlüssels).	Schlosscode (SC), Taste ↑, dann Taste 1, dann den entsprechenden Schlüssel ins EP	
Einen Schlüssel an der Türe berechtigen (Berechtigungsliste der Türe).	Mediumscode (MC), dann Taste +	
Einen verlorenen Schlüsse an der Türe sperren (Sperrliste der Türe)	Mediumscode (MC), dann Taste ↑, dann Taste +	
Einem Schlüssel Kommunikation zuweisen.	Taste ↑, dann Taste +, dann den entsprechenden Schlüssel ins EP	
NSK-Funktion (Notstrom) ausführen.	Taste NSK	


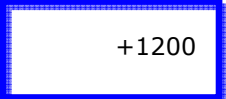
Darstellung auf dem LCD

Als Display wird ein LCD mit 6 Zeichen verwendet.

- Die Eingaben werden auf dem LCD von links nach rechts dargestellt.
- Die Resultate werden rechtsbündig dargestellt.
- Als Cursor wird das Zeichen "_" verwendet.
- Die Betätigung der Taste "↑" wird mit "^" dargestellt.

Beispiel

Ein Schlüssel mit MC 1200 zulassen.

Eingabe:		Drücken Sie die Taste +
Anzeige / Resultat:		Der MC 1200 ist nun zugelassen

Notstromfunktion

Funktion zur Notöffnung, falls die Energieversorgung ausgefallen ist (Batterien leer).

- Den Schlüssel mit Kommunikationsstatus JA und entsprechender Zutrittsberechtigung in das EP einführen (Schnittstelle links).
- Mit dem "Kabel-Schlüssel" die Verbindung zum Schloss sicherstellen, d.h. Schlüssel in den zu programmierenden Zylinder einführen und die Steckverbindung des Kabels in die Geräteschnittstelle.
- Taste NSK drücken.
- Ein Pfeifton signalisiert die Speisung, der Zylinder kann geöffnet werden. Die Zutrittsprüfung erfolgt in dieser Situation nur über die mechanische Funktion.
- Nicht vergessen! Unbedingt Batterien – alle vier Stück – wechseln.

Zusammenfassung der Meldungen

Die Displaytexte werden in einigen Fällen in gekürzter Form angezeigt. Die nachfolgende Tabelle erläutert die möglichen Kurzmeldungen.

Displaymeldung	Erklärung
CK NOK	Der MC - Mediumcode (alt KC – Keycode) des Kommunikationsschlüssels (CK = Communication Key) ist nicht gültig. Gültige Bereiche sind: Standard PUR 1'000 ... 2'999 Focus PUR 1'000 ... 2'999 Standard PLUS 1'000 ... 100'999 Focus PLUS 1'000 ... 49'999
FC NOK	Der im EP gesteckte Schlüssel gehört nicht zur Anlage.
MC NOK	Der MC ist nicht gültig. Gültige Bereiche sind: Standard PUR 1'000 ... 2'999 Focus PUR 1'000 ... 2'999 Standard PLUS 1'000 ... 100'999 Focus PLUS 1'000 ... 49'999
KEY NOK	Der im EP gesteckte Schlüssel ist im Zylinder nicht zugelassen.
NO CK	Der im EP gesteckte Schlüssel ist kein Kommunikationsschlüssel (CK).
NO CK E	Der Schlüsselstatus hat einen Checksummen-Fehler.
NO CONN	Es besteht keine Verbindung zum Zylinder.
BAD CON	Trotz erfolgreichen Verbindungsaufbau gibt der Zylinder keine Antwort.
NO KEY	Im EP ist kein Schlüssel gesteckt.
KEY=KC	Der im EP gesteckte Schlüssel und der eingegebene MC sind identisch.
NEW KEY	Aufforderung zum Schlüsselwechsel.
TOUT	Es ist ein time-out aufgetreten, d.h. die verlangte Funktion wurde abgebrochen.
+CK	Der Schlüssel hat den Kommunikationsstatus JA.
-CK	Der Schlüssel hat den Kommunikationsstatus NEIN.
+CK E	Die Kommunikationsfunktion wurde zugelassen. Der Schlüsselstatus wurde wegen eines Checksummen-Fehlers auf die Defaultwerte zurückgesetzt.
-CK E	Die Kommunikationsfunktion wurde gesperrt. Der Schlüsselstatus wurde wegen eines Checksummen-Fehlers auf die Defaultwerte zurückgesetzt.

Displaymeldung	Erklärung
NSK	Die Notstromfunktion ist gestartet.
NSK OK	Die Notstromfunktion ist erfolgreich beendet.
NoFOCUS	Sie haben versucht eine Focusfunktion auf einer Standardanlage auszuführen.
BAT OK	Die Batterien sind gut.
BAT LOW	Die Batterien sollten gewechselt werden.
S xx yy	Systemmeldung xx: SCMD (hex) yy: Errorcode (hex)
F xxxx	Fehlermeldung xxxx: Fehlercode (dez)

Ihr Fachpartner für SEAvision	Fragen? Wenden Sie sich an: