



Aktor-Sensor Objektsteuerung

Produktbeschreibung

Bedienpanel mit 15" Touchscreen



Leistungsfähige, flexible und ausbaufähige Steuerung von beliebigen Aktoren wie Licht, Rolläden, Markisen, Jalousien, Sonnenschutzanlagen usw. auf PC-Basis. Die Bedienung der Aktoren ist durch ein benutzerfreundliches 15" TFT-Display mit Touchscreen ausgeführt.

Erstellen Sie von Ihrer Außenanlage mit einer Digitalkamera diverse Bilder. Laden Sie sie in die Steuersoftware, positionieren Sie auf einer beliebigen Stelle des Bildes einen Aktor-Schalter, über den, wenn sie ihn drücken in das entsprechende Schaltmenü des Aktors gelangen. Auch der Anschluß von bis zu 16 IP-Kameras ist möglich. Somit läßt sich direkt auf einem Livebild steuern und schalten. Gleichzeitig erhalten Sie hierdurch eine vollständige Kameraüberwachung Ihrer Anlage. Mit dieser Methode läßt sich mit den Navigations-Pfeilen z.B. durch die gesamte Außenanlage Ihres Hauses navigieren, an den Positionen der Bilder an denen ein Aktor sitzt, einfach drücken und den entsprechenden Aktor bedienen. Zusätzlich ist es möglich die Schaltbilder in mehrere Regionen aufzuteilen, um immer innerhalb einer Region zu navigieren.

So lassen sich über das Bedienpanel sämtliche Aktoren von Hand schalten, auf Zeit- oder Sensorereignisse programmieren, die jeweilige Automatikfunktion aktivieren bzw. deaktivieren, den aktuellen Schaltzustand der Aktoren erkennen, Sensoren auswerten und vieles mehr. Durch die Steuerung mit Hilfe eines PC ist das gesamte System durch Software-Updates unkompliziert auf den neuesten Stand zu halten. Funktionserweiterungen sind meist nur eine Sache von Minuten, da in den meisten Fällen eine Softwareaktualisierung ausreicht.

Die Programmierung der Aktoren kann durch den Benutzer selbst vorgenommen werden, und ist jederzeit änderbar. Selbstverständlich können mehrere Benutzer mit unterschiedlichen Rechten angelegt werden, so daß unbefugte z.B. an der Installation oder Programmierung nichts verändern können. Durch den Aufbau der Software als Client-Server Anwendung ist es möglich den Steuer-PC mit anderen sich im Netzwerk (LAN) befindlichen PC's anzusprechen, d.h. es kann von jedem PC aus, der via TCP/IP-Protokoll im Netzwerk betrieben wird, auf sämtliche Aktoren zugegriffen werden.



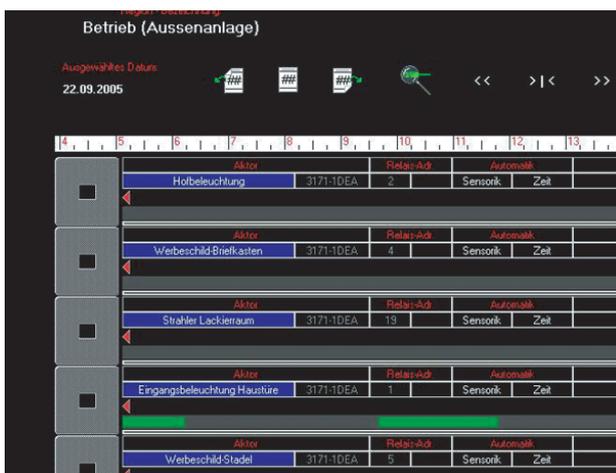
Aktor-Sensor Objektsteuerung

Produktbeschreibung

Aktorgruppe auf neutralem Hintergrund



Echtzeitmonitor



Lastrelais mit Kontroll-Leuchten



Auch der Anschluß eines normalen Tasters für die Aktivierung von diversen Aktoren ist möglich. Somit kann auch in der gewohnten Weise ein Aktor ein- bzw. ausgeschaltet werden. Der Vorteil eines Tasters, welcher an die Steuerung angeschlossen wird, ist, daß er nicht unbedingt immer dieselbe Funktion haben muß. So kann er heute das Licht im Treppenhaus aktivieren und morgen (natürlich erst bei Änderung seiner Programmierung) die Garten bzw. Anlagenbeleuchtung schalten. Falls es nicht möglich ist, alle Leitungen der Aktoren zu einem einzigen Steuerrechner zu führen, kann das System auch dezentralisiert auf mehrere Bereiche aufgebaut werden. Für jeden Bereich ist dann jeweils ein PC zuständig, welcher aber nicht unbedingt ein Bedienpanel benötigt.

Alle Einstellungen für die jeweiligen Aktoren gelten immer für ein eigenständiges Steuerprofil. Wird ein Steuerprofil umgeschaltet oder neu erstellt, sind die Einstellungen für alle Aktoren entsprechend dem neuen Steuerprofil aktiv. Steuerprofile lassen sich durch den Benutzer am Bedienpanel selbst anlegen und aktivieren.



Aktor-Sensor Objektsteuerung

Produktbeschreibung

Ein Bildschirmaufbau der Benutzerebene

Aktuelle Region

Aktuelles Steuerprofil

Navigation

- Region nach oben
- Schaltbild nach links
- Schaltbild nach rechts
- Region nach unten
- Aktor-Schalter/Taster

Beliebiges Schaltbild

Sensordaten & Auswertungen

Datum & Uhrzeit

Aktueller Benutzer

Schaltmenü eines Aktors

GA Sonnenschutz Ost

Funktion 1

0-Stellung

Funktion 2

Handbedienung

Einfahren

Stop

Ausfahren

Zusätzliche Schaltzeit

Einstellungen

Automatik

Programmierung

Automatik Hauptschalter

zur Programmierung



Aktor-Sensor Objektsteuerung

Produktbeschreibung

Möglichkeiten der Zeitprogrammierung (Zeitfenster):

- Auf beliebige Kalendertage bezogene Zeiten (01, 02, 03, 04, 05, ...31) (Jan, Feb, ...Dez)
- Wochentagsbezogene Zeiten (Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So) (Jan, Feb, ...Dez)
- Feiertagsbezogene Zeiten (z.B. Ostermontag oder Neujahr)

Im System ist ein flexibler ewiger Kalender integriert, welcher anhand von Berechnungsangaben für jedes Jahr sämtliche Feiertage neu berechnet. Dabei wird sogar zwischen bezahlten und unbezahlten Feiertagen unterschieden. Die Oster- bzw. Kirchenjahrberechnung ist in der Software integriert. Feiertage lassen sich jederzeit hinzufügen oder ändern, so daß auch neue Feiertage die eventuell hinzukommen, oder Länderspezifisch sind, eingegeben werden können.

- Mondphasenbezogene Zeiten nach Mondalter (01, 02, 03, 04, ...29)(Jan, Feb, ...Dez)
- Sonnenabhängige Zeiten (z.B. Azimut von -30° bis 5°)(Jan, Feb, ...Dez)

Die Sonnenstandberechnung für einen beliebigen Ort auf der Erde ist ebenfalls in die Software eingebunden. Es muß lediglich bei der Installation der Breiten- und Längengrad Ihres Ortes angegeben werden, und schon weiß die Software für jeden Zeitpunkt im Jahr den Azimut- und Altitudewinkel für Ihre geographische Position. So können Sie für einen beliebigen Verbraucher einen Sonnenwinkelbereich angeben, in dem er aktiv sein soll und schon wird für jeden Tag im Jahr die entsprechende Uhrzeit berechnet. Sommer- und Winterzeit wird dabei natürlich berücksichtigt.

Beispiel eines Zeitprogrammes für einen Aktor, bezogen auf alle Wochentage mit Ausnahme der bezahlten sowie unbezahlten Feiertage für April bis September. Startzeit um 13:50 Uhr bis zum nächsten Morgen um 6:28 Uhr.

Zeitprogrammierung fuer GA Sonnenschutz Ost

Programm-ID: 2

Aktiviert Neu Entfernen Fertig

Programm bezieht sich auf Wochentage.

Programm bezieht sich auf folgende Tage:

Mo Di Mi Do Fr Sa So Unbez.FT. Bez.FT.

Programm bezieht sich auf folgende Monate:

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

Schaltzeiten: 1

Ausfahren: 13:50 Uhr

Einfahren: 06:28 Uhr

Neu! Entfernen



Aktor-Sensor Objektsteuerung

Produktbeschreibung

Beispiel eines Zeitprogrammes für einen Aktor, bezogen auf den Bereich um den Vollmond für Februar, Mai, August und September. Startzeit um 19:00 Uhr bis 22:30 Uhr.

Zeitprogrammierung fuer GA Sonnenschutz Ost

Programm-ID: 2 Aktiviert Fertig

Programm bezieht sich auf Mondalter in Tagen.

Programm bezieht sich auf folgende Tage:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29						

Programm bezieht sich auf folgende Monate:

Jan	<input checked="" type="checkbox"/> Feb	Mrz	Apr	<input checked="" type="checkbox"/> Mai	Jun	Jul	<input checked="" type="checkbox"/> Aug	<input checked="" type="checkbox"/> Sep	Okt	Nov	Dez
-----	---	-----	-----	---	-----	-----	---	---	-----	-----	-----

Schaltzeiten: 1

Ausfahren: 19:00 Uhr

Einfahren: 22:30 Uhr

Beispiel eines Zeitprogrammes für einen Aktor, bezogen auf Kalendertage vom 15. bis 22. Juni
Startzeit um 10:38 Uhr bis 14:45 Uhr.

Zeitprogrammierung fuer GA Sonnenschutz Ost

Programm-ID: 1 Aktiviert Fertig

Programm bezieht sich auf Kalendertage.

Programm bezieht sich auf folgende Tage:

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
13	14	<input checked="" type="checkbox"/> 15	<input checked="" type="checkbox"/> 16	<input checked="" type="checkbox"/> 17	<input checked="" type="checkbox"/> 18	<input checked="" type="checkbox"/> 19	<input checked="" type="checkbox"/> 20	<input checked="" type="checkbox"/> 21	<input checked="" type="checkbox"/> 22	23	24
25	26	27	28	29	30	31					

Programm bezieht sich auf folgende Monate:

Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	<input checked="" type="checkbox"/> Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
-----	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Schaltzeiten: 1

Ausfahren: 10:38 Uhr

Einfahren: 14:45 Uhr



Aktor-Sensor Objektsteuerung

Produktbeschreibung

Möglichkeiten der Sensorikprogrammierung:

Für jeden Aktor kann anhand der angeschlossenen Sensoren eine bestimmte Aktion angegeben werden. So lässt sich z.B. mittels eines angeschlossenen Luxmeters ein Dämmerungsschalter für die Außenbeleuchtung realisieren. Geben Sie einfach den Lux-Wert der Sonne an, ab dessen Unterschreitung das Licht ansprechen soll. Ein weiterer Eintrag sorgt dafür, daß beim überschreiten eines beliebigen Wertes das Licht abgeschaltet wird. Die Angabe der Grenzwerte für einen Sensor ist beliebig einstell- und jederzeit änderbar. Somit lassen sich Hysteresen einstellen, die verhindern, daß im Dämmerungsbereich das Licht durch ständiges ein- und ausschalten anfängt zu flackern. Zudem kann durch Angabe von Warte- und Sperrzeiten für jeden Sensor die Ansprechzeit verändert werden, so daß z.B. beim vorbeiziehen einer Wolke nicht gleich das Licht eingeschaltet wird. Auch mehrere Einträge von verschiedenen Sensoren für einen Aktor können in einer Prioritätsliste angegeben werden. So ist es eventuell sinnvoll, das Dachfenster bei Regen oder Sturm nicht zu öffnen, obwohl die Temperatur über 30°C beträgt.

Beispiel einer Sensorikprogrammierung für einen Aktor. Hier wird eine Sonnenschutzanlage ausgefahren, nachdem sich der Lux-Wert des Sonnenfühlers mindestens 20 Sekunden unter 15kLux befindet. So wird eine Sonnenschutzanlage über die Nacht als Sichtschutz zweckentfremdet.

The screenshot shows the 'Automatik Einstellungen' (Automatic Settings) window. It is configured for an actor named 'GA Sonnenschutz Ost' with a priority of 2 and a 'Standard' control profile. The sensor is identified as 'Sonnenfühler'. The sensor function is set to 'Ausfahren' (pull out), with 'Einfahren' (pull in) as an alternative. The function is activated when the sensor value is 'kleiner als' (smaller than) 15000 Lux. A 20-second wait time is set before the function is executed, and a 30-second lockout time is set after execution. The interface includes a 'Sensorik' section with a list of functions and a 'Funktion aktivieren wenn Sensorwert:' section with a value of 15000 Lux. There are also 'Wartezeit bis Funktionsausführung' (20 Sek.) and 'Sperrzeit nach Funktionsausführung' (30 Sek.) settings. A red 'X' and a green checkmark are visible at the bottom of the window.

