

Nebenpulte Beistellpulte Steuersysteme



Stadthallen, Theater, Schulbühnen, Kinos, Mehrzweckhallen, Museen, Konzerthallen
u.v.m.

Seit 40 Jahren bauen wir Lichtsteuersysteme mit Nebenfunktion, die genau den Bedürfnissen der Anwender entsprechen und bedienungsfreundlich aufgebaut sind.

Zahlreiche Referenzen wie das Musicaltheater Basel, das Kulturzentrum Hochdorf, der Saalbau Reinach u.a. wurden mit unseren System ausgerüstet.

Wir bauen nach ihren individuellen Vorgaben und verwenden nur hochwertige Materialien. Dies gewährleistet einen zuverlässigen Betrieb auch nach vielen Jahren.

Ob ihr Projektvorhaben klein oder gross ist, wir stehen Ihnen mit unserer Erfahrung zur Seite und unterbreiten Ihnen den besten Vorschlag. Die Bedienstellen werden der Gegebenheit angepasst und beschriftet. Wir liefern auch Baugruppen, welche in neue oder bestehende Verteiler eingebaut werden können. Unsere SPS-Kleinrechner stammen von namhaften Herstellern. Die Nebenpulte werden mit konventionellen Tasten oder mit Touchscreen geliefert, je nach Wunsch und Anforderung.

Es können zahlreiche weitere Funktionen wie Verdunklungen, Lichtruf usw. integriert werden. Es ist möglich, Störmeldungen an Hausleitzentralen mit einzuplanen. Wir können ausserdem Anzeigen und Bedienelemente für Lüftung und Heizung auf den Nebenpulten einbauen.



Beispiel Kulturhalle

Projektbeschreibung:

Die neue Kulturhalle, welche im Obergeschoss eines alten Bauernhauses eingebaut wurde, sollte auch eine dem Betrieb angepasstes Steuersystem für die Bühnen-Nebenfunktionen sowie das Saallicht erhalten.

Anforderung

Die an das System gestellten Anforderungen waren wie folgt:

Bedienstelle in der Halle links

- Ein/Aus für Saallicht vorne
- Ein/Aus für Saallicht Mitte

Hauptbedienstelle im Saal

- 4 x Ein/Aus für Saal vorne, Mitte, hinten, sowie Wandleuchten
- Summensteuerung für das Saallicht HELL, STOP, DUNKEL, DIA
- Ein/Aus für Kronleuchter
- Steuerung für Kronleuchter HELL, STOP, DUNKEL, DIA
- Ein/Aus indirekt Licht links
- Ein/Aus indirekt Licht rechts
- drei Gruppen Auf/Ab für Verdunklungsstoren mit Stellen der Lammellen

Bedienstelle auf der Bühne

- Blaulicht Bühne Ein/Aus
- Umgangslicht Ein/Aus
- Auf/Zu für Vorhang auf der Bühnen
- Auf/Ab für Projektionsleinwand

Portable Bedienstelle als Nebenpult zum Lichtsteuerpult der Bühne mit den Funktionen:

- Schlüssel für Ein/Aus Bühne (inkl. Der Verriegelung der externen Bedienstellen)
- 4 x Ein/Aus für Saal vorne, Mitte, hinten, sowie Wandleuchten
- Summensteuerung für das Saallicht HELL, STOP, DUNKEL, DIA
- Ein/Aus für Kronleuchter
- Steuerung für Kronleuchter HELL, STOP, DUNKEL, DIA
- drei Gruppen Auf/Ab für Verdunklungsstoren mit Stellen der Lammellen
- Ein/Aus für Blaulicht auf der Bühne
- Ein/Aus für Umgangslicht auf der Bühne
- Auf/Zu für Vorhang auf der Bühne
- Auf/Ab für Projektionsleinwand

Für die externen Bedienstellen konnten normale Steuerleitungen verwendet werden. Die Kosten sollten so gering wie möglich ausfallen. Die Distanz zum Verteiler ist nicht weit.

Die Bedienstelle im Nebenpult sollte digital mit einem farbigen LCD-Touchscreen ausgeführt werden.



Lösung

Von uns wurde vorgeschlagen zur Verknüpfung aller Signale im Schaltschrank eine funktionsstabile SPS-Steuerung von Rockwell Automation einzusetzen.

Die aussenliegenden Bedienstellen sollten direkt auf die Ein- und Ausgänge der Steuerung verdrahtet werden.

Das Nebenpult sollte mit einem farbigen Touchscreen versehen werden und die Verdrahtung zur SPS über Ethernet erfolgen. Die Zustandsübernahme der Funktionen ist jederzeit gewährleistet und das Ein- und Ausstecken des Nebenpultes führt zu keinen Störungen. Der Schlüsselschalter für Bühne Ein/Aus ist direkt mit der SPS und dem entsprechenden Schütz verdrahtet.

Technischer Betrieb

Bedienstelle in der Halle rechts

- Ein/Aus für Saallicht vorne
- Ein/Aus für Saallicht Mitte

→ Diese Bedienstelle wurde als UP-Ausführung Grösse I-I ausgeführt. Alle Tasten von EAO/Lumitas mit LED-Rückmeldungen.

Hauptbedienstelle im Saal

- 4 x Ein/Aus für Saal vorne, Mitte, hinten sowie Wandleuchten
- Summensteuerung für das Saallicht HELL, STOP, DUNKEL, DIA
- 1 x Ein/Aus für Kronleuchter
- Steuerung für Kronleuchter HELL, STOP, DUNKEL, DIA
- Ein/Aus indirekt Licht links
- Ein/Aus indirekt Licht rechts
- drei Gruppen Auf/Ab, für Verdunklungsstoren mit Stellen der Lammellen

→ Die Hauptbedienstelle im Saal wurde in ein Spezialgehäuse eingebaut. Dieses wurde in die Wand eingelassen und hat eine Stahltür, mit welcher die Bedienelemente abgedeckt sind. Alle Tasten von EAO/Lumitas mit LED-Rückmeldungen.

Bedienstelle der Bühnen

- Blaulicht Bühne Ein/Aus
- Umgangslicht Ein/Aus
- Auf/Zu für Vorhang auf der Bühne
- Auf/Ab für Projektionsleinwand

→ Diese Bedienstelle auf der Bühne wurde als UP-Ausführung Grösse I-I ausgeführt. Alle Tasten von EAO/Lumitas mit LED-Rückmeldungen

Portable Bedienstelle als Nebenpult zum Lichtsteuerpult der Bühne mit den Funktionen:

- Schlüssel für Ein/Aus Bühne (inkl. der Verriegelung der externen Bedienstellen)
- 4 x Ein/Aus für Saal vorne, Mitte, hinten, sowie Wandleuchten
- Summensteuerung für das Saallicht HELL, STOP, DUNKEL, DIA
- 1 x Ein/Aus für Kronleuchter
- Steuerung für Kronleuchter HELL, STOP, DUNKEL, DIA



- drei Gruppen Auf/Ab für Verdunklungsstoren mit Stellen der Lammellen
- Ein/Aus für Blaulicht auf der Bühne
- Ein/Aus für Umgangslicht auf der Bühne
- Auf/Zu für Vorhang auf der Bühne
- Auf/Ab für Projektionsleinwand
- Einstellung des EIN-Wertes, des DIA-Wertes und der Blendzeit

→ Ausführung:

Formschönes Pultgehäuse mit allen Einbauten sowie dem entsprechenden Anschluss für das Steuerkabel.

Der Steuerschalter für Bühne Ein/Aus wird separat geführt. Die restlichen Funktionen wurden auf mehreren Anzeige-Seiten (nach Funktion) getrennt angeordnet und können von dort direkt abgerufen werden. Die Parameter wie z.B. der Einschaltwert oder der Diawert können auf der Konfigurationsseite programmiert werden. Diese Werte werden in der SPS dauerhaft gespeichert und gelten auch für die anderen Bedienstellen im Saal.

