Modulare Standard- Panelen

Modulare Standard- Panelen werden in verschiedenen Versionen und Modellen, sowohl für den Außenbereich in IP54 als auch für rauhe Umgebungen in Eexd/I, geliefert.

Jedes Panel ermöglicht die Stromversorgung und die Steuerung der zwei Grundfunktionen Rotation und Elevation eines Monitors. Darüber hinaus ist noch die Fernsteuerung von Vollstrahl-/Sprühstrahldüse und eines Deflektors möglich.

Zusätzlich kann die Steuerung auf die Wasserversorgung (Ventile) ausgeweitet werden.

Das Panel kann direkt am Monitor oder nahe am Monitor (bis zu 150m Entfernung) angebracht werden.

Das Panel kann mit Kommando- und Steuerelementen direkt in der Frontseite oder mit bis zu 300m weit entfernt abgesetzten Kommando- und Steuerelementen ausgestattet werden.

Zur Abrundung der modularen Standard- Panelen gibt es zusätzlich eine Ausführung die neben den lokalen (oder abgesetzten) Kommando- und Steuerelementen den Anschluss einer Fernsteuerung erlaubt. Dieses Feature macht es möglich, neben den lokalen Steuerungselementen für jeden einzelnen Monitor, einen weiteren gemeinsamen Steuerungspunkt für alle Monitore aufzubauen.

Cacialanza & C.

Modulare Standard- Panelen in IP54 Ausführung

Die Panelen sind vorgesehen für die Verwendung im Außenbereich mit Schutzgrad IP54.

Der Schutzanstrich der Panelen ist Grau RAL 7035 oder falls benötigt Rot RAL 3000 (gegen Aufpreis).

Die Panelen können mit Kommando- und Steuerelementen (Joystick, Druckknöpfen und Kontrolllampen) direkt in der Frontseite oder mit bis zu 300m weit entfernt abgesetzten Kommando- und Steuerelementen in einer extra Box ausgestattet werden die mit einer einzelnen Steuerleitung und Stromversorgungsleitung verbunden werden.

Die Grundversion wird geliefert mit Stromversorgung und Steuereinheit für zwei Bewegungen, Rotation und Elevation.

Die Ausführung mit 3 gesteuerten Bewegungen kann zusätzlich eine Düse, Deflektor oder alternativ ein motorbetriebenes Ventil steuern.

Die Ausführung mit 4 gesteuerten Bewegungen kann zusätzlich beide der oben genannten Erweiterungen (Düse, Deflektor oder ein motorbetriebenes Ventil) steuern.

Mit den angeführten Panelen können alle von Caccialanza lieferbaren Monitore der Reihen A3-El, A4-El, A6-El oder A8-El gesteuert werden. Die individuellen Unterschiede in der Ansteuerung werden ab Firma eingestellt, können aber nachträglich von geschultem Personal abgeändert/umgestellt werden.

Der elektrische Aufbau der Panelen erfolgt nach der Norm IEC EN60439.

Die Einheiten werden geliefert mit einem 3 poligem Hauptschalter, Motorschutzschalter und zwei Leistungsschaltern mit mechanischer Verbindung für jede Bewegung.

Alle Kommandos und Steuerungen erfolgen mit einer Spannung von 24 Volt AC geeignet in für Installationen in allen Umgebungen (für explosionsgeschützte Bereiche siehe relevanten Abschnitt).

Die Panelen sind ausgestattet mit Spannungsanzeigelampen und Störungsanzeigen. Für jede Bewegung zeigen zwei Lampen den Zustand der Endschalter an. Im Falle eines Ansprechens der Drehmomentschutzschaltung oder Thermoschutzschaltung blinken diese beiden Lampen. Während einer Bewegung blinkt nur die Lampe der entsprechenden Richtung.

Gemäss der jeweiligen Art des Einsatzes können die Thermoschutzschaltungen außerbetrieb genommen werden um auch in extremen Notfällen den Betrieb fortzuführen.

Ein Wählschalter ermöglicht klar diese Einstellung wie auch eine programmierbare logische Einheit mit nichtflüchtigem Programmspeicher. Diese Einheit besitzt ein serielles Interface für nachträgliche Erweiterungen und/oder Modifikationen direkt vor Ort.

Optional ist es möglich zwischen Monitor-Aktuatoren und Panel einen Schaltkasten zu installieren falls die Entfernungen zu gross sind oder die Anzahl der Kabel reduziert werden soll.

Standard Panelen IP54						
Typ	Code	Spannung *	# Bewegungen	Abgesetzte Module	Steuerelemente	Gewicht (kg)
SPA01FR-2	4685011200	400V/50Hz	2	No	Front	15
SPA01FR-3	4685011300	400V/50Hz	3	No	Front	16
SPA01FR-4	4685011400	400V/50Hz	4	No	Front	18
SPA01RE-2	4685012200	400V/50Hz	2	No	Box	14+6
SPA01RE-3	4685012300	400V/50Hz	3	No	Box	15+6
SPA01RE-4	4685012400	400V/50Hz	4	No	Box	17+7

* unterschiedliche Spannungen und Frequenzen als auch DC-Ausführungen auf Anfrage

In der nächsten Tabelle sind alle technischen Zeichnungen zu den Standard –Panelen aufgeführt und können direkt geöffnet werden.

Standard Panelen IP54 – Technische Zeichnungen						
Typ	Code	Schaltplan #	Anschlussplan #	Optionaler Schaltkasten		Bemerkung
				Schaltplan #	Anschlußplan	
SPA01FR-2	4685011200	46403101	46401101	46403010	46401102	
SPA01FR-3	4685011300	46403111	46401101	46403020	46401102	
SPA01FR-4	4685011400	46403121	46401101	46403030	46401102	
SPA01RE-2	4685012200	46403201	46401201	46403010	46401202	
SPA01RE-3	4685012300	46403211	46401201	46403020	46401202	
SPA01RE-4	4685012400	46403221	46401201	46403030	46401202	

Die erweiterte Ausführung der Standard- Panelen umfasst alle Features und Modelle der oben beschriebenen Standard- Ausführungen, enthält aber zusätzlich ein Fernsteuermodul das alle lokalen Kommando- und Steuermöglichkeiten des Panels verdoppelt. In diesem Fall ist es möglich die Monitoren lokal und ferngesteuert zu betreiben.

Das Fernsteuermodul wird geliefert als “Schalttafel” zum Einbau in einen modularen Schaltkasten an der Wand oder in eine auf dem Boden festinstallierte Kommando- Panele. In beiden Fällen erfüllt die endgültige Konstruktion den Schutzgrad IP54.

Der modulare Schaltkasten und die auf dem Boden festinstallierte Kommando- Panele können in verschiedenen Größen geliefert werden, je nach Anzahl der zu installierenden Fernsteuermodule.

Die Verbindung zwischen Panele und abgesetzter Fernsteuermodule kann bis zu 300 Meter betragen und besteht aus einem einzelnen Bus-Kabel. Eine zusätzliche Stromversorgung wird jedoch im Schaltkasten oder in der auf dem Boden festinstallierten Kommando- Panele benötigt. Wird lediglich ein Monitor in einer Entfernung von weniger als 200m ferngesteuert so kann die Stromversorgung mit einem extra Kabel durch das Panel selbst erfolgen.

Erweiterte Panelen						
Typ	Code	Spannung *	# Bewegungen	Abgesetzte Module	Steuerelemente	Gewicht (kg)
SPA02FR-2	4685015200	400V/50Hz	2	Yes	Front	15
SPA02FR-3	4685015300	400V/50Hz	3	Yes	Front	16
SPA02FR-4	4685015400	400V/50Hz	4	Yes	Front	18
SPA02RE-2	4685016200	400V/50Hz	2	Yes	Box	14+6
SPA02RE-3	4685016300	400V/50Hz	3	Yes	Box	15+6
SPA02RE-4	4685016400	400V/50Hz	4	Yes	Box	17+7

* andere Spannungen und Frequenzen wie auch DC- Ausführung auf Anfrage

In der nächsten Tabelle sind alle technischen Zeichnungen zu den erweiterten Standard –Panelen aufgeführt und können direkt geöffnet werden.

Erweiterte Panelen – Technische Zeichnungen						
Typ	Code	Schaltplan #	Anschlussplan #	Optionaler Schaltkasten		Bemerkung
				Schaltplan #	Anschlußplan	
SPA02FR-2	4685015200	46403501	46401501	46403010	46401502	
SPA02FR-3	4685015300	46403511	46401501	46403020	46401502	
SPA02FR-4	4685015400	46403521	46401501	46403030	46401502	
SPA02RE-2	4685016200	46403701	46401611	46403010	46401612	
SPA02RE-3	4685016300	46403711	46401611	46403020	46401612	
SPA02RE-4	4685016400	46403721	46401611	46403030	46401612	

Die folgende Tabelle listet alle zusätzlichen Elemente und Komponenten der Standard- Panelen. Jede Komponente ist beschrieben und alle technischen Möglichkeiten sind in der technischen Beschreibung der Hauptkomponente enthalten auf die hier verwiesen wird.

Erweiterte Panelen IP54						
Typ	Code	Spannung *	Beschreibung	# Module		Gewicht (kg)
SJBM1	4685010100	/	Monitor Junction Box IP54	1		5
SPAR1-2	4685012120	24VDC	Separate Local Command Box 2 Mov.	1		6
SPAR1-3	4685012130	24VDC	Separate Local Command Box 3 Mov.	1		6
SPAR1-4	4685012140	24VDC	Separate Local Command Box 4 Mov.	1		7
SREPA01	4685015110	230V/50Hz	Wall mount. Expansion Cabinet	1		12
SREPA03	4685015130	230V/50Hz	Wall mount. Expansion Cabinet	3		15
SREPA05	4685015150	230V/50Hz	Wall mount. Expansion Cabinet	5		18
SREPA08	4685015180	230V/50Hz	Wall mount. Expansion Cabinet	8		21
SREPU03	4685016130	230V/50Hz	Ground standing Expansion Cabinet	3		30
SREPU05	4685016150	230V/50Hz	Ground standing Expansion Cabinet	5		40
SREPU08	4685016180	230V/50Hz	Ground standing Expansion Cabinet	8		60

Modulare Standard- Panelen in explosionssicherer Eexd/i-Ausführung

Die Panelen sind vorgesehen für die Verwendung im Außenbereich mit Schutzgrad IP54 und explosionsgeschützt für Installationen in Class 2 div 1 mit Temperaturschutz T2.

Alle Leistungs- Panelen sind realisiert in Eexd II T2, mit Ausnahme der separaten Kästen für Kommando- und Steuerzwecke die in normaler Eexi Ausführung realisiert sind.

Die Panelen sind aus Leichtmetalllegierung mit natürlicher Aluminium-Farbe (RAL 3000 Lackierung gegen Aufpreis), der Schutzanstrich der zusätzlichen Kästen ist Grau RAL 7035 oder falls benötigt Rot RAL 3000 (gegen Aufpreis).

Die Panelen können mit Kommando- und Steuerelementen (Druckknöpfen und Kontrolllampen) direkt auf dem Deckel der Eexd- Gehäuse als „stand alone“ Einheit oder mit Kommando- und Steuerelementen (Joystick, Druckknöpfen und Kontrolllampen) einem separaten Eexi- Kasten der mit einem Eexd- Interface Panel angeschlossen ist und mit einem Zener-Block versehen ist.

Dieses Interface kann in einer Entfernung bis zu 200m entfernt vom Panel stehen und ist mit einem einzelnen Bus- und Stromversorgungskabel mit diesem verbunden.

Die Grundversion wird geliefert mit Stromversorgung und Steuereinheit für zwei Bewegungen, Rotation und Elevation.

Die Ausführung mit 3 gesteuerten Bewegungen kann zusätzlich eine Düse, Deflektor oder alternativ ein motorbetriebenes Ventil steuern.

Die Ausführung mit 4 gesteuerten Bewegungen kann zusätzlich beide der oben genannten Erweiterungen (Düse, Deflektor oder ein motorbetriebenes Ventil) steuern.

Mit den angeführten Panelen können alle von Caccialanza lieferbaren Monitore der Reihen A3-El, A4-El, A6-El oder A8-El gesteuert werden. Die individuellen Unterschiede in der Ansteuerung werden ab Firma eingestellt, können aber nachträglich von geschultem Personal abgeändert/umgestellt werden.

Der elektrische Aufbau der Panelen erfolgt nach der Norm IEC EN60439 und EN50018.

Die Einheiten werden geliefert mit einem 3 poligem Hauptschalter, Motorschutzschalter und zwei Leistungsschaltern mit mechanischer Verbindung für jede Bewegung.

Alle Kommandos und Steuerungen erfolgen mit einer Spannung von 24 Volt AC bei „stand alone“- Einheiten und 24 V DC bei Einheiten mit separater Kommando- Box.

Die Panelen sind ausgestattet mit Spannungsanzeigelampen und Störungsanzeigen. Für jede Bewegung zeigen zwei Lampen den Zustand der Endschalter an. Im Falle eines Ansprechens der Drehmomentschutzschaltung (falls vorhanden) oder Thermoschutzschaltung (falls vorhanden) blinken diese beiden Lampen. Während einer Bewegung blinkt nur die Lampe der entsprechenden Richtung.

Gemäss der jeweiligen Art des Einsatzes können die Thermoschutzschaltungen außerbetrieb genommen werden um auch in extremen Notfällen den Betrieb fortzuführen.

Ein Wählschalter ermöglicht klar diese Einstellung wie auch eine programmierbare logische Einheit mit nichtflüchtigem Programmspeicher. Diese Einheit besitzt ein serielles Interface für nachträgliche Erweiterungen und/oder Modifikationen direkt vor Ort.

Optional ist es möglich zwischen Monitor-Aktuatoren und Panel einen Schaltkasten zu installieren falls die Entfernungen zu groß sind oder die Anzahl der Kabel reduziert werden soll.

Standard Panelen Eexd						
Typ	Code	Spannung *	# Bewegungen	Abgesetzte Module	Steuerelemente	Gewicht (kg)
EPA11FR-2	4685031200	400V/50Hz	2	No	Front	60
EPA11FR-3	4685031300	400V/50Hz	3	No	Front	62
EPA11FR-4	4685031400	400V/50Hz	4	No	Front	64
EPA11RE-2	4685032200	400V/50Hz	2	No	Box	58+25
EPA11RE-3	4685032300	400V/50Hz	3	No	Box	60+27
EPA11RE-4	4685032400	400V/50Hz	4	No	Box	62+30

* unterschiedliche Spannungen und Frequenzen als auch DC-Ausführungen auf Anfrage

In der nächsten Tabelle sind alle technischen Zeichnungen zu den Standard –Panelen aufgeführt und können direkt geöffnet werden.

Standard Panelen Eexd – Technische Zeichnungen						
Typ	Code	Schaltplan#	Anschlussplan #	Optionaler Schaltkasten		Bemerkung
				Schaltplan #	Anschlußplan	
EPA11FR-2	4685031200	46404101	46402101	46404010	46402102	
EPA11FR-3	4685031300	46404111	46402101	46404020	46402102	
EPA11FR-4	4685031400	46404121	46402101	46404030	46402102	
EPA11RE-2	4685032200	46404201	46402201	46404010	46402202	
EPA11RE-3	4685032300	46404211	46402201	46404020	46402202	
EPA11RE-4	4685032400	46404221	46402201	46404030	46402202	

Die erweiterte Ausführung der Standard- Panelen umfasst alle Features und Modelle der oben beschriebenen Standard- Ausführungen, enthält aber zusätzlich ein Fernsteuermodul das alle lokalen Kommando- und Steuermöglichkeiten des Panels verdoppelt. In diesem Fall ist es möglich die Monitoren lokal und ferngesteuert. aus einem sicheren Bereich zu betreiben (eine spezielle Version für gefährliche Bereiche ist ebenfalls verfügbar).

Das Fernsteuermodul wird geliefert als “Schalttafel” zum Einbau in einen modularen Schaltkasten an der Wand oder in eine auf dem Boden festinstallierte Kommando- Panele. In beiden Fällen erfüllt die endgültige Konstruktion den Schutzgrad IP54.

Der modulare Schaltkasten und die auf dem Boden festinstallierte Kommando- Panele können in verschiedenen Größen geliefert werden, je nach Anzahl der zu installierenden Fernsteuermodule.

Die Verbindung zwischen Panele und abgesetzter Fernsteuermodule kann bis zu 300 Meter betragen und besteht aus einem einzelnen Bus-Kabel. Eine zusätzliche Stromversorgung wird

jedoch im Schaltkasten oder in der auf dem Boden festinstallierten Kommando- Panele benötigt. Wird lediglich ein Monitor in einer Entfernung von weniger als 200m ferngesteuert so kann die Stromversorgung mit einem extra Kabel durch das Panel selbst erfolgen.

Erweiterte Panelen Eexd						
Typ	Code	Spannung *	# Bewegungen	Abgesetzte Module	Steuerelemente	Gewicht (kg)
EPA12FR-2	4685035200	400V/50Hz	2	Yes	Front	60
EPA12FR-3	4685035300	400V/50Hz	3	Yes	Front	62
EPA12FR-4	4685035400	400V/50Hz	4	Yes	Front	64
EPA12RE-2	4685036200	400V/50Hz	2	Yes	Box	58+25
EPA121RE-3	4685036300	400V/50Hz	3	Yes	Box	60+27
EPA12RE-4	4685023600	400V/50Hz	4	Yes	Box	62+30

* andere Spannungen und Frequenzen wie auch DC- Ausführung auf Anfrage

In der nächsten Tabelle sind alle technischen Zeichnungen zu den erweiterten Standard –Panelen aufgeführt und können direkt geöffnet werden.

Erweiterte Panelen Eexd – Technische Zeichnungen						
Typ	Code	Schaltplan#	Anschlussplan #	Optionaler Schaltkasten		Bemerkung
				Schaltplan #	Anschlussplan	
EPA12FR-2	4685035200	46404501	46402501	46404010	46402502	
EPA12FR-3	4685035300	46404511	46402501	46404020	46402502	
EPA12FR-4	4685035400	46404521	46402501	46404030	46402502	
EPA12RE-2	4685036200	46404701	46402611	46404010	46402612	
EPA121RE-3	4685036300	46404711	46402611	46404020	46402612	
EPA12RE-4	4685023600	46404721	46402611	46404030	46402612	

Die folgende Tabelle listet alle zusätzlichen Elemente und Komponenten der Standard- Panelen in der Eexd Ausführung.
Jede Komponente ist beschrieben und alle technischen Möglichkeiten sind in der technischen Beschreibung der Hauptkomponente enthalten auf die hier verwiesen wird.

Erweiterte Panelen Eexd						
Typ	Code	Spannung *	Beschreibung	# Module		Gewicht (kg)
EJBM1	4685030100		Monitor Junction Box Eexd	/		20
SPAR1-2	4685012120	24VDC	Separate Local Command Box 2 Mov	/		15
SPAR1-3	4685012130	24VDC	Separate Local Command Box 3 Mov	/		18
SPAR1-4	4685012140	24VDC	Separate Local Command Box 4 Mov	/		18
EPISI-2	4685032120	24VDC	Zener Barriers for Comm. Box 2 Mov.	/		16
EPISI-3	4685032130	24VDC	Zener Barriers for Comm. Box 3 Mov	/		16
EPISI-4	4685032140	24VDC	Zener Barriers for Comm. Box 4 Mov	/		16
SREPA01	4685015110	230V/50Hz	Wall mount. Expansion Cabinet	1		12
SREPA03	4685015130	230V/50Hz	Wall mount. Expansion Cabinet	3		15
SREPA05	4685015150	230V/50Hz	Wall mount. Expansion Cabinet	5		18
SREPA08	4685015180	230V/50Hz	Wall mount. Expansion Cabinet	8		21
SREPU03	4685016130	230V/50Hz	Ground standing Expansion Cabinet	3		30
SREPU05	4685016150	230V/50Hz	Ground standing Expansion Cabinet	5		40
SREPU08	4685016180	230V/50Hz	Ground standing Expansion Cabinet	8		60