



Standard-Steuerungsanlagen für Begleitheizungen EL-PCP

Messen, Regeln, Steuern: von eltherm aus **einer Hand**

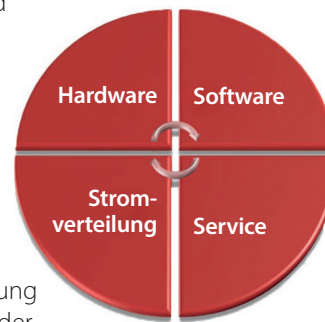
eltherm bietet ein Portfolio an Produkten, Lösungen und Dienstleistungen rund um Messen, Steuern und Regeln von Begleitheizungsanlagen. Sie erfüllen hohe Anforderungen an Qualität, Genauigkeit, Energieeinsparung und Sicherheit im Langzeitbetrieb.

- › Mess- und Regeltechnik
- › Standard-Steuerungsanlagen
- › Projektbezogene Steuerungsanlagen
- › Installation und Inbetriebnahme von Begleitheizung mit Steuerungsanlagen
- › Test und Inspektion, Instandhaltung und Wartung

Individuelle Lösungen:

Neben den Standard-Steuerungsanlagen mit vorab definierten Funktionen und Ausführungen werden Standardlösungen auch modifiziert, individuell geplant und ausgeführt:

- › Modifizierte Steuerungsanlagen nach Kunden- und Projektanforderungen
- › Ingenieurleistungen zur Entwicklung projektbezogener Lösungen von der einfachen Stromverteilung bis hin zu kompletten Regelungs- und Überwachungssystemen
- › Für eltherm Steuerungsanlagen stehen Software-Lösungen und visuelle Schnittstellen im TRACE-VISION® Konzept zur Verfügung. Basic and SMART-Controller können mit eigenen Schnittstellen integriert werden.



Das Prinzip: von der Standard-Schaltanlage bis zur maßgeschneiderten Antwort auf Ihre Anforderungen – alles aus einer Hand.

Wichtige Informationen

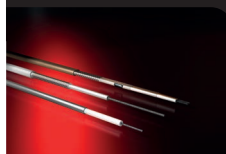
Produkte mit dem -Zeichen sind für den Ex-Bereich geeignet. Die aufgeführten Temperaturen sind maximal zulässige Grenztemperaturen. Für die Auslegung und Dimensionierung von elektrischen Begleitheizungen stehen Ihnen unsere Projekttechniker zur Verfügung. Bitte beachten:

- › Produkte dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft elektrisch angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- › Die jeweils gültigen Elektro- und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.

- › Um elektrische Heizungen im Schadensfall frühzeitig vom Netz zu trennen und Folgeschaden auszuschließen, sind FI-Schutzschalter nach EN 62395-1 bzw. EN 60519-10 vorzusehen.

Alle Angaben sind freibleibend. Sie stellen keine Zusicherung oder Garantiezusage, welcher Art auch immer, dar. Änderung von technischen Gegebenheiten und Irrtum behalten wir uns ausdrücklich vor.

Weitere Unterlagen informieren Sie über unser Produktportfolio:



Heizleitungen /
Heizbänder



Heizschläuche



Heizmatten /
Heizmanschetten



Sonderbeheizungen



Mess- und
Regeltechnik



eltherm **Standard** Steuerungsanlagen

modular, planungssicher,
kostenoptimiert, schnell

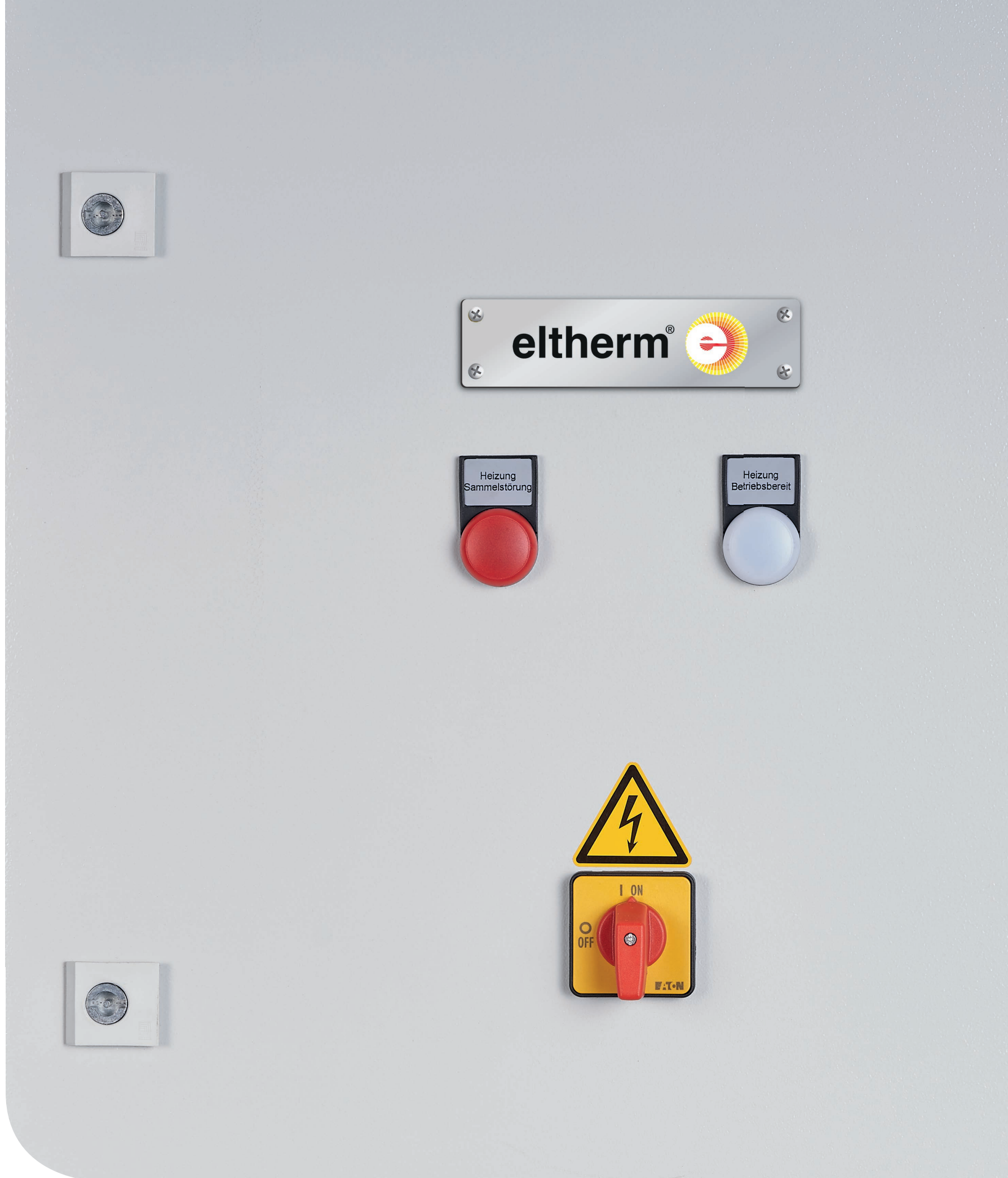
Standard-Steuerungsanlagen (PCP: Power & Control Panels) für die Stromversorgung, Regelung und Überwachung elektrischer Begleitheizungen decken einen Großteil der typischer Anwendungen bei Industrie-, Öl-, Gas-, Chemie und Petrochemie-Anlagen oder Kraftwerken ab.

Standard-Steuerungsanlagen sind konfiguriert für:

- › Nicht-Ex-Anwendungen
- › Begleitheizung im Ex-Bereich, Steuerungsanlage im Nicht-Ex-Bereich

Vorteile von Standard-Steuerungsanlagen

- › Modulare bauweise
- › Erleichterte Planung; Einfacher Aufbau und Montage
- › Bewährte Konstruktion und hohe Qualität
- › Geringer Auslegungsaufwand
- › Keine gesonderte Abnahmeprüfung
- › Optimierte Zeitplanung
- › Schnelle Verfügbarkeit und kurze Lieferzeiten
- › Kostenoptimierung
- › Sicherheit



Steuerungsanlagen nicht explosions- geschützt

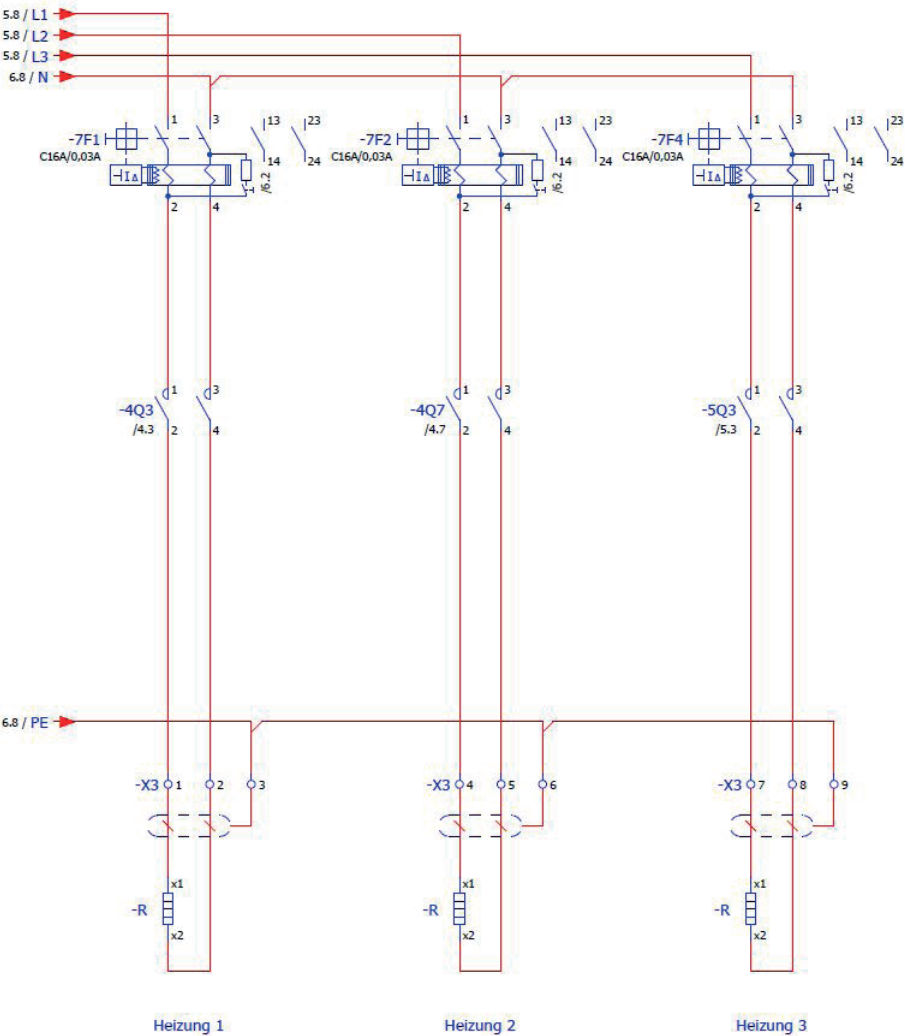
Diese modularen eltherm Steuerungsanlagen decken alle Einsätze in nicht-explosionsgeschützten Anwendungen ab. Sie sind für 1 bis 15 Heizkreise ausgelegt.

Auf spezielle Anforderungen ausgerichtete Varianten und Ausstattungen sowie maßgeschneiderte Lösungen sind auf Anfrage möglich.

Einsatzgebiete

- Begleitheizung im nicht explosionsgeschützten (Ex) Bereich
- Steuerungsanlage im nicht explosionsgeschützten (Ex) Bereich

Schaltplan



Typ EL-PCP 1 bis 3-phasig, 1 bis 15 Heizkreise

Bestückung allgemein (Beispiel):

- 1x Hauptschalter 20A, 1-pol.
- 1x Leitungsschutzschalter B6A, 1-pol.
- 1x Meldeleuchte weiß (betriebsbereit)
- 1x Meldeleuchte rot (Sammelstörung)
- 1x Koppelrelais (Sammelstörmeldung, 1 W. potentialfrei)

Bestückung pro Heizkreis (Beispiel):

- 1x Temperaturregler ELTC-21 (Hutschiene-regler)
- 1x FI/LS C16/0,03A, 2-pol.
- 1x Leistungsschutz

Technische Daten

Ausführung und Funktionen

Kabel- und Leitungseinführungen	Kunststoff-Kabelflanschplatte mit metrischer Vorprägung
Norm:	EN 62395-2:2013; IEC 62395-2:2013
Betriebsbedingungen ELT-GP2	0 bis +45 °C
Betriebstemperatur ELTC-21	-25 bis +55 °C
Betriebstemperatur ELTC-41	-25 bis +55 °C
Bemessungsspannung	230/400 V, 50/60 HZ
Schutzklasse	I
Schutzart nach EN 60529	IP55
Gehäuse	pulverbeschichtet RAL 7032

Standard-Steuerungsanlagen für den Einsatz im nicht Ex-Bereich

Typ	Heizung 1-phasig 230 V	Heizung 3-phasig, 230/400V/3Ph/N/PE	Heizung 3-phasig, 230/400V/ 3Ph/N/PE,Y/ΔY/Δ	Heizung 3-phasig, 230/400V/3Ph/N/ PE, Y/Δ, nicht Ex, R/ÜT/ÜTY/Δ	Artikel-Nr.	Anzahl Heizkreise	Regler	Anzahl Regler	ÜT	Anzahl ÜT	Vorsich- erung	Hauptschalter	FI/LS	2-pol / 4-pol	Leistungs- schütz	Leistungs- abgabe P _{max}	Abmessungen HxBxT (mm)
EL-PCP-1Ph-2-1	■				0640030	1	ELTC-21	1			25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	300x300x210
EL-PCP-1Ph-2-2	■				0640031	2	ELTC-21	2			32A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	2875	380x380x210
EL-PCP-1Ph-2-1	■				0640032	1	ELTC-41	1			25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	300x300x210
EL-PCP-1Ph-2-2	■				0640033	2	ELTC-41	2			32A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	2875	380x380x210
EL-PCP-1Ph-2-1	■				0640034	1	ELT-GP2	1			25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	380x380x210
EL-PCP-1Ph-2-2	■				0640035	2	ELT-GP2	2			32A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	2875	380x380x210
EL-PCP-1Ph-2-1	■				0640036	2	ELT-GP2	2			32A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	2875	500x500x210
EL-PCP-3Ph-2/3-3		■			0640040	3	ELTC-21	3			25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	500x500x210
EL-PCP-3Ph-2/3-3		■			0640041	3	ELTC-41	3			25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	500x500x210
EL-PCP-3Ph-2/3-3		■			0640042	3	ELT-GP2	3			25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	500x500x210
EL-PCP-3Ph-2/3-6		■			0640050	6	ELTC-21	6			40A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-9		■			0640051	9	ELTC-21	9			63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-12		■			0640052	12	ELTC-21	12			63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3622,5	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-15		■			0640053	15	ELTC-21	15			100A	100A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-6		■			0640054	6	ELTC-41	6			40A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-9		■			0640055	9	ELTC-41	9			63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-12		■			0640056	12	ELTC-41	12			63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3622,5	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-15		■			0640057	15	ELTC-41	15			100A	100A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-6		■			0640058	6	ELT-GP2	6			40A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-9		■			0640059	9	ELT-GP2	9			63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-12		■			0640060	12	ELT-GP2	12			63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3622,5	1000x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-15		■			0640061	15	ELT-GP2	15			100A	100A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	1000x1000x300
EL-PCP-3Ph-2/3-1			■		0640070	1	ELTC-21	1			25A	20A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	380x380x210
EL-PCP-3Ph-2/3-2			■		0640071	2	ELTC-21	2			40A	32A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	500x500x210
EL-PCP-3Ph-2/3-3			■		0640072	3	ELTC-21	3			63A	63A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-1			■		0640073	1	ELTC-41	1			25A	20A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	380x380x210
EL-PCP-3Ph-2/3-2			■		0640074	2	ELTC-41	2			40A	32A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	500x500x210
EL-PCP-3Ph-2/3-3			■		0640075	3	ELTC-41	3			63A	63A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-1			■		0640076	1	ELT-GP2	1			25A	20A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	380x380x210
EL-PCP-3Ph-2/3-2			■		0640077	2	ELT-GP2	2			40A	32A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	500x500x210
EL-PCP-3Ph-2/3-3			■		0640078	3	ELT-GP2	3			63A	63A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-2			■		0640079	2	ELT-GP2	2			40A	32A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-1				■	0640080	1	ELTC-21	1	ELTC-21	2	25A	20A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-2				■	0640081	2	ELTC-21	2	ELTC-21	4	40A	32A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-3				■	0640082	3	ELTC-21	3	ELTC-21	6	63A	63A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-1				■	0640083	1	ELTC-41	1	ELTC-21	2	25A	20A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-2				■	0640084	2	ELTC-41	2	ELTC-21	4	40A	32A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-3Ph-2/3-3				■	0640085	3	ELTC-41	3	ELTC-21	6	63A	63A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-1				■	0640086	1	ELT-GP2	1	ELT-GP2	2	25A	20A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-2				■	0640087	2	ELT-GP2	2	ELT-GP2	4	40A	32A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	760x760x210
EL-PCP-3Ph-2/3-3				■	0640088	3	ELT-GP2	3	ELT-GP2	6	63A	63A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	1000x760x210

Begleitheizung im Ex-Bereich Steuerungsanlagen im nicht-Ex-Bereich

Diese eltherm Steuerungsanlagen sind für den nicht-Ex-Bereich ausgelegt, wo die Begleitheizung explosionsgeschützt im Ex-Bereich steht. Sie sind mit JUMO safetyM STB Ex Begrenzern ausgestattet.

Einsatzgebiete

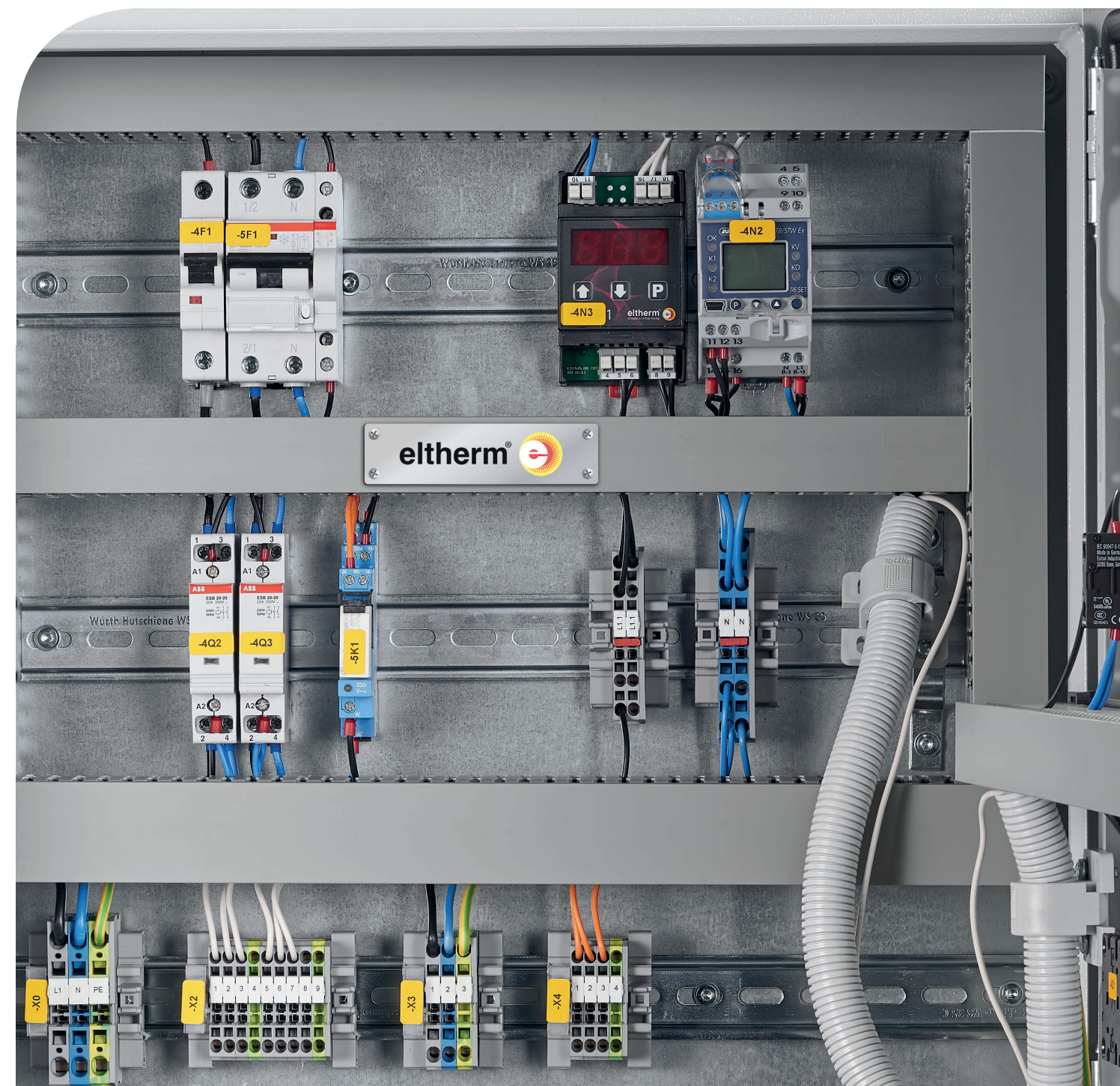
- › Begleitheizung im explosionsgeschützten (Ex) Bereich
- › Steuerungsanlage im nicht explosionsgeschützten Bereich

Auf spezielle Anforderungen ausgerichtete Varianten und Ausstattungen sowie maßgeschneiderte Lösungen sind auch hier möglich.

Technische Daten

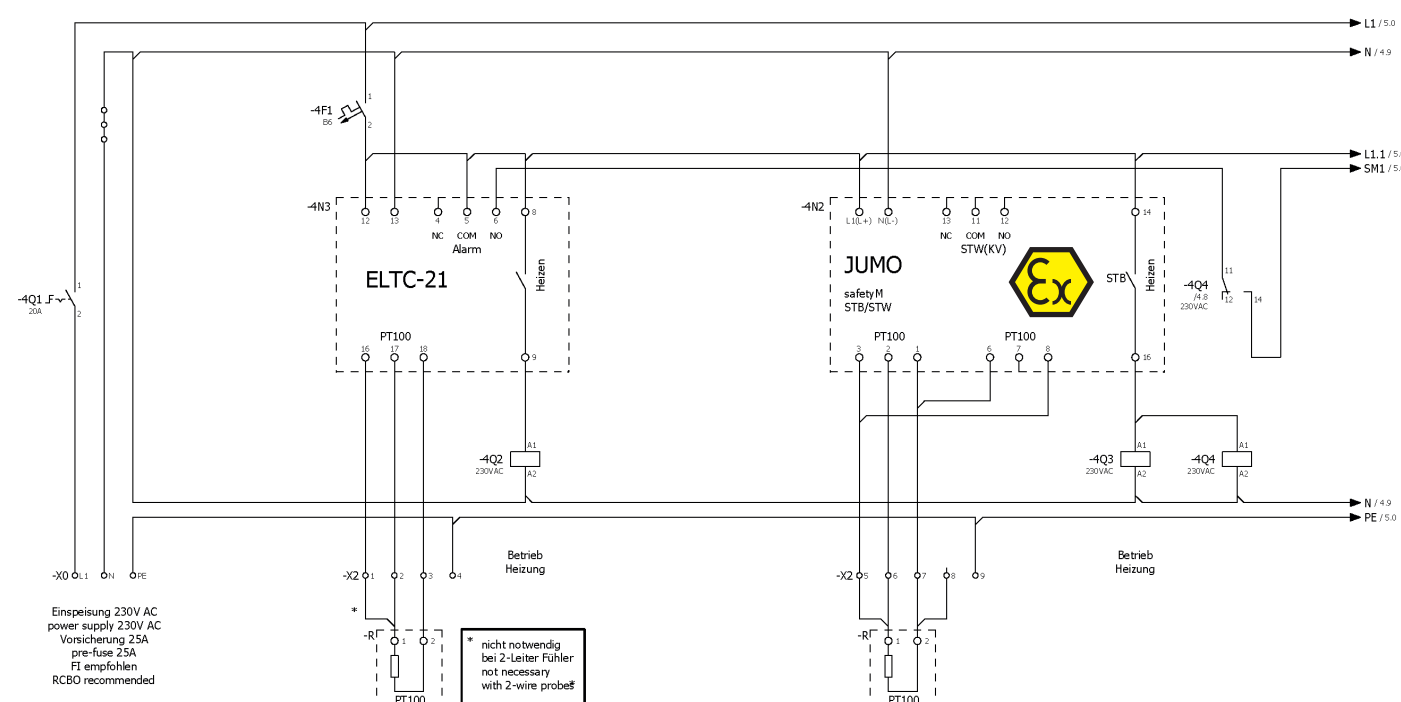
Ausführung und Funktionen

Kabel- und Leitungseinführungen	Kunststoff-Kabelflanschplatte mit metrischer Vorprägung
Norm:	EN 60079-30
Betriebsbedingungen ELT-GP2	0 bis +45 °C
Betriebstemperatur ELTC-21	-25 bis +55 °C
Betriebstemperatur ELTC-41	-25 bis +55 °C
Bemessungsspannung	230/400 V, 50/60 HZ
Schutzklasse	I
Schutzart nach EN 60529	IP55
Gehäuse	pulverbeschichtet RAL 7032



Schaltplan

Typ EL-PCP 1 bis 3-phasig, 1 bis 15 Heizkreise



Bestückung allgemein (Beispiel):

- › 1x Hauptschalter 20A, 1-pol.
- › 1x Leitungsschutzschalter B6A, 1-pol.
- › 1x Meldeleuchte weiß (betriebsbereit)
- › 1x Meldeleuchte rot (Sammelstörung)
- › 1x Koppelrelais (Sammelstörmeldung, 1 W. potentialfrei)

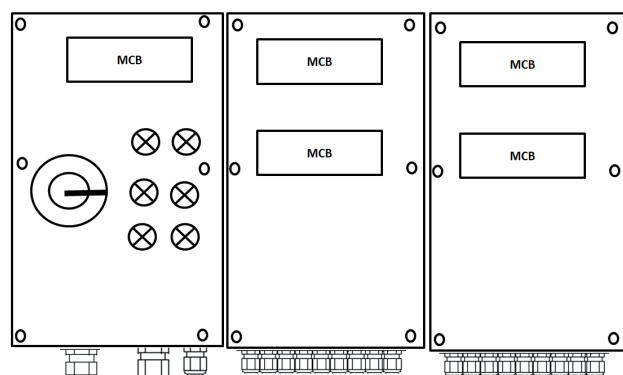
Bestückung pro Heizkreis (Beispiel):

- › 1x Temperaturregler ELTC-21 (Hutschienenregler)
- › 1x FI/LS C16/0,03A, 2-pol.
- › 1x Leistungsschutz

Standard-Steuerungsanlagen (nicht Ex) für Begleitheizungen im Ex-Bereich

Typ	Heizung 1-phasig, 230V	Heizung 3-phasig, 230/400V/3Ph/N/PE	Heizung 3-phasig, 230/400V/3Ph/N/PE, Y/Δ, R/B/B	Heizung 2-phasig, 400V (Ex-Heizschläuche)	Artikel-Nr.	Anzahl Heizkreise	Regler	Anzahl Regler	Begrenzer	Anzahl Begrenzer	Vorsiche- rung	Hauptschalter	FI/LS	2-pol./ 4-pol.	Leistungs- schutz	Leistungs- abgabe P _{max}	Abmessungen HxBxT (mm)
EL-PCP-Ex-1Ph-2-1	■				0640090	1	ELTC-21	1	JUMO safetyM STB/STW Ex	1	25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	500x500x210
EL-PCP-Ex-1Ph-2-2	■				0640091	2	ELTC-21	2	JUMO safetyM STB/STW Ex	2	32A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	2875	500x500x210
EL-PCP-Ex-1Ph-2-1	■				0640092	1	ELTC-41	1	JUMO safetyM STB/STW Ex	1	25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	500x500x210
EL-PCP-Ex-1Ph-2-2	■				0640093	2	ELTC-41	2	JUMO safetyM STB/STW Ex	2	32A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	2875	500x500x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-3		■			0640100	3	ELTC-21	3	JUMO safetyM STB/STW Ex	3	25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	500x500x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-3		■			0640101	3	ELTC-41	3	JUMO safetyM STB/STW Ex	3	25A	20A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	500x500x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-6		■			0640110	6	ELTC-21	6	JUMO safetyM STB/STW Ex	6	40A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	760x760x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-9		■			0640111	9	ELTC-21	9	JUMO safetyM STB/STW Ex	9	63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	800x1000x300
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-12		■			0640112	12	ELTC-21	12	JUMO safetyM STB/STW Ex	12	63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3622,5	800x1000x300
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-15		■			0640113	15	ELTC-21	15	JUMO safetyM STB/STW Ex	15	100A	100A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	800x1000x300
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-6		■			0640114	6	ELTC-41	6	JUMO safetyM STB/STW Ex	6	40A	32A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	760x760x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-9		■			0640115	9	ELTC-41	9	JUMO safetyM STB/STW Ex	9	63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	800x1000x300
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-12		■			0640116	12	ELTC-41	12	JUMO safetyM STB/STW Ex	12	63A	63A	16/0,03A	2-polig	4kW	3622,5	800x1000x300
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-15		■			0640117	15	ELTC-41	15	JUMO safetyM STB/STW Ex	15	100A	100A	16/0,03A	2-polig	4kW	3680	800x1000x300
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-1			■		0640130	1	ELTC-21	1	JUMO safetyM STB/STW Ex	2	25A	20A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-2			■		0640131	2	ELTC-21	2	JUMO safetyM STB/STW Ex	4	40A	32A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-3			■		0640132	3	ELTC-21	3	JUMO safetyM STB/STW Ex	6	63A	63A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	760x760x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-1			■		0640133	1	ELTC-41	1	JUMO safetyM STB/STW Ex	2	25A	20A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-2			■		0640134	2	ELTC-41	2	JUMO safetyM STB/STW Ex	4	40A	32A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	600x600x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-3			■		0640135	3	ELTC-41	3	JUMO safetyM STB/STW Ex	6	63A	63A	16/0,03A	3-polig	4kW	11040	760x760x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-1				■	0640140	1	ELTC-21	1	JUMO safetyM STB/STW Ex	1	25A	20A	16/0,03A	2-polig	7,5kW	6000	600x600x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-2				■	0640141	2	ELTC-21	2	JUMO safetyM STB/STW Ex	2	32A	32A	16/0,03A	2-polig	7,5kW	12000	600x600x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-1				■	0640142	1	ELTC-41	1	JUMO safetyM STB/STW Ex	1	25A	20A	16/0,03A	2-polig	7,5kW	6000	600x600x210
EL-PCP-Ex-3Ph-2/3-2				■	0640143	2	ELTC-41	2	JUMO safetyM STB/STW Ex	2	32A	32A	16/0,03A	2-polig	7,5kW	12000	600x600x210

Ex Steuerungsanlagen für Begleitheizung im explosionsgefährdeten Bereich



Steuerungsanlagen für Begleitheizung im explosionsgefährdeten (Ex) Bereich werden von eltherm ausgelegt und bei qualifizierten Herstellern gefertigt. Damit ist der sichere Begleitheizungsbetrieb im Ex-Bereich gewährleistet.

Die Montage der Steuerungsanlagen ist einfach und sicher. Leistungsschalter sind sehr einfach zu bedienen. Ein aufklappbares Sichtfenster erlaubt die Bedienung von außen, auch im laufenden Betrieb. Die Schalterposition ist jederzeit sichtbar.

- Stromverteilung für Beleuchtung und Begleitheizung
- Nominalspannung 6-40 A, Auslösestrom 30 mA, Schaltleistung 10 kA

Die Standardausführung verfügt über 10 bis 36 Ausgangsleitungen und sind für rated Betriebsspannungen bis 160 A ausgelegt. Ausführungen nach Spezifikationen sind jederzeit möglich.



Steuerungsanlagen PCP-Ex

Eigenschaften

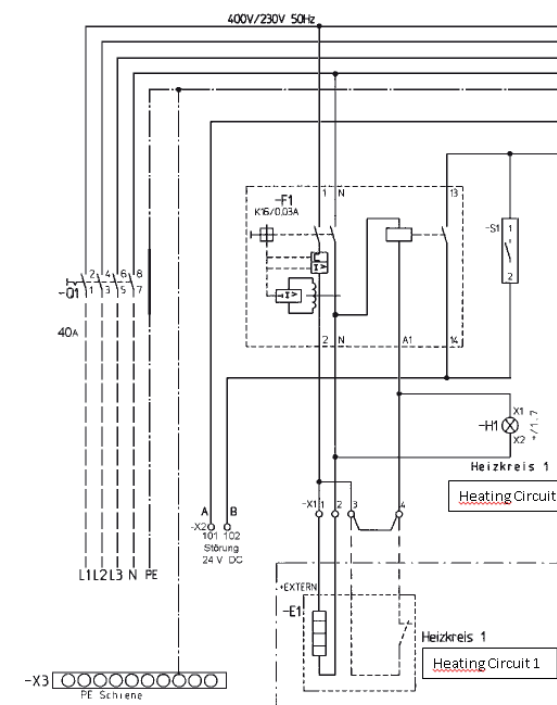
- Produkttyp: Steuerungsanlagen für den explosionsgefährdeten Bereich mit Leistungsschalter und Überstromauslöser
- Eigenschaften:
- Kabeleinführung von M20—M72
 - Klemmverbindungen bis 35 mm²
 - Standardausführungen sichern schnelle Verfügbarkeit
 - Kundenspezifische Ausführung möglich
 - Sicherungsautomat, C-Characteristic
 - Fehlerstromschutzschalter mit Überspannungsschutz, C-Charakteristik

Technische Daten

Klassen (zones):	21,22,1,2
Schutzklasse:	IP66
Bemessungsspannung:	230-400V 50/60Hz
Umgebungs-kategorie:	-20°C to -40°C (andere auf Anfrage)
Zulassungen:	ATEX, IEC-Ex, CSA, FM,
Anschlüsse:	➤ Stromversorgung M40 (andere a.A.) ➤ Ausgang M16-M25 (andere a.A.)
Ausgänge:	10, 16, 20, 25 A

Ausführungen

Typ	Typenbezeichnung
Max. 6 Ausgänge, 1 polig, 16 A	2018-PCP-Ex-0001
Max. 12 Ausgänge, 1 polig, 16 A	2018-PCP-Ex-0002
Max. 18 Ausgänge, 1 polig, 16 A	2018-PCP-Ex-0003
Max. 24 Ausgänge, 1 polig, 16 A	2018-PCP-Ex-0003



Strom- und Anschlusskästen

Edelstahl/ Polyester

- Produkttyp: Ex Anschlusskästen aus hochwertigem Polyester oder Edelstahl
- Größen: Polyestergehäuse: 190 x 75 x 55 mm bis 600 x 250 x 160 mm
Edelstahlgehäuse: 150 x 150 x 80 mm
- Umgebungs-temperatur: -60°C bis +70°C
- Zulassungen: ATEX, IECEx, GOST TC-RU, NEMA 4X
- Schutzklasse: IP 66
- Eigenschaften:
- Kabeleinführungen M12 bis M63
 - Klemmgrößen 1,5 bis 16 mm²
 - Verschraubung: Polyester, Messing, Edelstahl

Polyester

- Material: Polyester
- Umgebungs-temperatur: Standard: -20 bis +40°C, weitere Ausführungen auf Anfrage

Edelstahl

- Material: Edelstahl 1.4301, (AISI 304), gebürstet
- Umgebungs-temperatur: -40 bis +55°C

Optional:
EX-Gehäuse und Verteiler für 2B/2C werden individuell nach Kunden- oder Projektspezifikationen ausgelegt.

eltherm Regler und Begrenzer

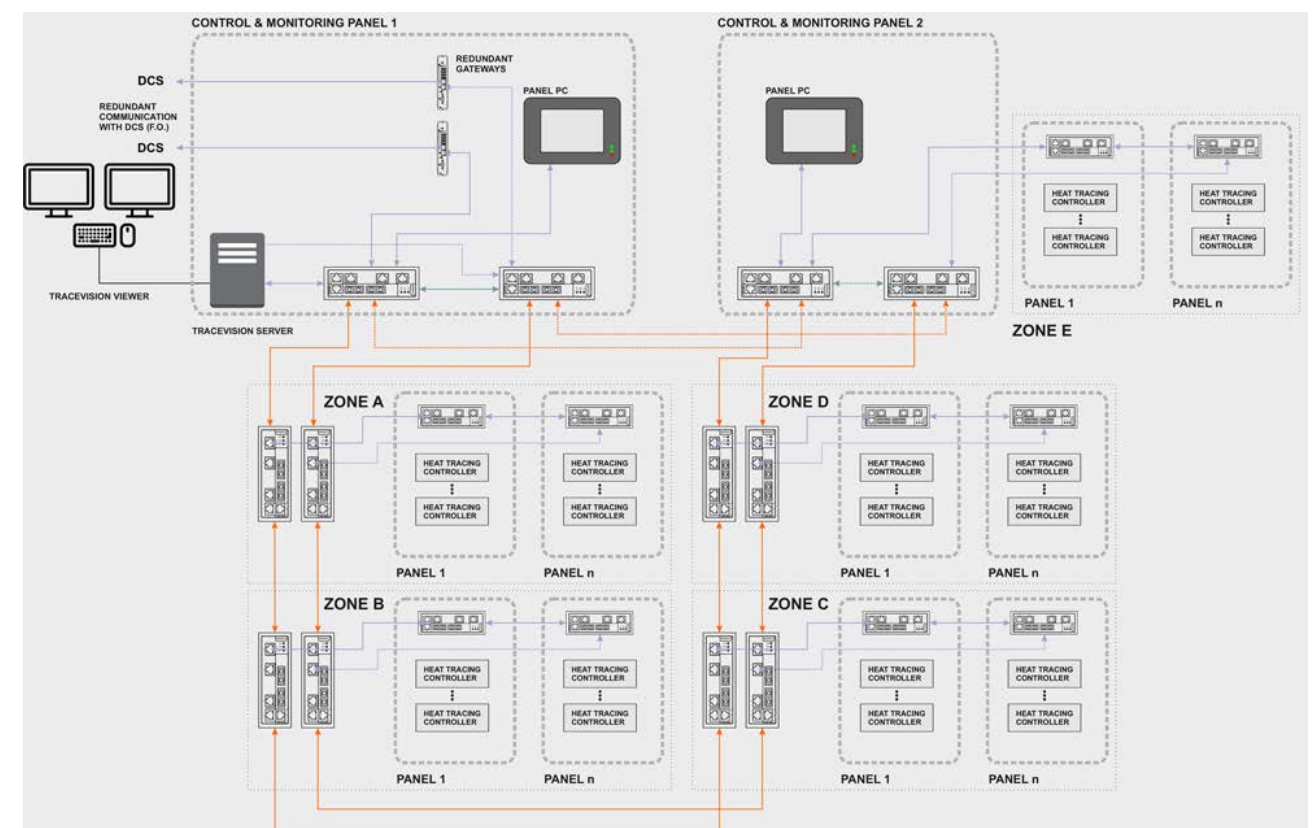
Typenbezeichnung	ELT-ANZ	Modutronic ELT-GP2	ELTC-21	ELTC-41
------------------	---------	--------------------	---------	---------



Anzeigenbereich	☐ 0...+100, +200, +400, 800 °C	☐ 0...+100, +200, +400, 800 °C	-50...+400 °C	-60...+410 °C
Gehäuse (BxHxT) mm	96 x 96 x 119	45 x 118 x 137	51.5x87.5x58.0	70 x 60 x 30
Normschiene		☒	☒	☒
Wandgehäuse				
Versorgungsspannung 230 V AC	☒	☒	☒	90 - 260 V AC / 50/60 Hz
Messung				
Pt100		☐	☒	☒
Thermoelement Typ J		☐		
Thermoelement Typ K		☐		
Meldekontakt	☒	☒	☒	☒
Analogausgang		☒		
Digitalanzeige		☒	☒	☒
Leistungsaufnahme (VA)	5 VA	5 VA		< 5 W
Schutzart frontseitig	IP 54	IP 20	IP 30	IP 20
Schaltleistung		12 A	16 A	12 A

Schlüssel: ☒ standard ☐ optional ☒ alternativ ☐ Konfiguration





Die skalierbare SCADA-Lösung von eltherm: TraceVision[®]

TraceVision[®]

TraceVision[®] ist das SCADA (supervisory control and data acquisition)-System von eltherm zur Überwachung und Steuerung von elektrischen Begleitheizungssystemen.

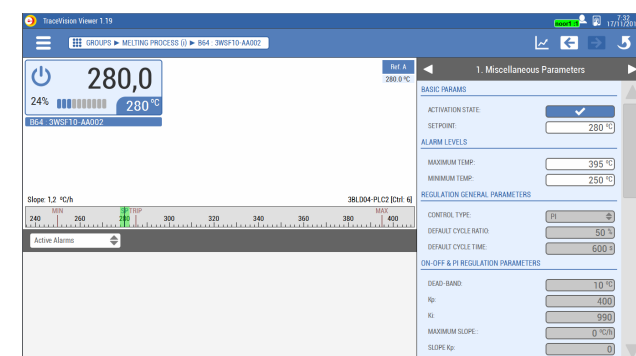
Es ist:

- eine zuverlässige Überwachung und Steuerung
- individuell programmierbar und passend für jeden einzelnen Heizkreis konfigurierbar
- modular und skalierbar bis hin zu Großanlagen mit tausenden von Heizkreisen
- kompatibel mit jedem Windows-Computer

TraceVision's Steuerungs- und Kontrollsysteme können individuell programmiert und passend für jeden einzelnen Heizkreis konfiguriert werden. Ein Begleitheizsystem kann mit bis zu 72 Temperaturreglern (Typ EL-HTC/22) konfiguriert werden, welche verschiedene Betriebsarten, wie z. B.: ON/OFF, PI oder ATPC (ambient sensing control) ermöglichen. Jeder Regler kann individuell programmiert werden, Schlüsselparameter wie Sollwert und Alarm bei Übertemperatur, Alarm bei Überspannung sowie bis zu 12 Sensoreingänge können konfiguriert werden.

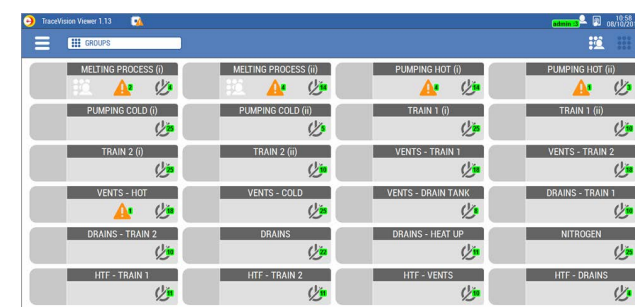
Die Module des Systems:

- BEL-HTC/22: Heat tracing controller (PLC basiert) für bis zu 72 Heizkreise
- EL-CAN/24DI bzw. 24DO: CAN bus I/O-Module mit 24 digitalen Ein-/Ausgängen
- EL-CAN/8AI: CAN bus I/O-Module mit 8 analogen Eingängen
- EL-CAN/8Temp: CAN bus I/O-Modul mit 8 RTD (Pt100 or Pt1000)-Eingängen
- TraceVision[®] Viewer: Software zum Betrieb des Systems
- TraceVision[®] Manager: Server-Software für mehrere TraceVision[®]-Nutzer
- Panel PC mit Touch-Screen
- TraceVision[®] Gateway für die Kommunikation mit DCS



TraceVision Software: Der Kontrollbildschirm zeigt alle Betriebsinformationen.

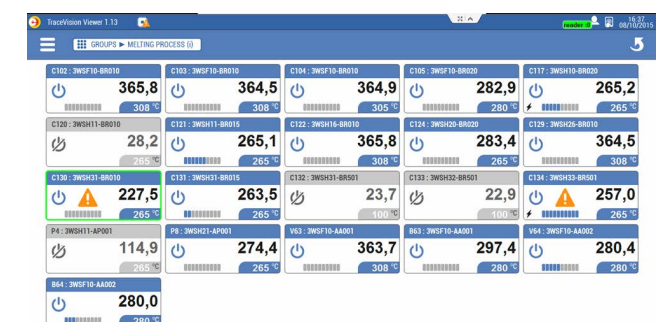
➤ TraceVision[®] Viewer: Anwendungs-Software, die es dem Nutzer ermöglicht, das System über Verbindung mit dem Server (TraceVision[®] Manager) zu betreiben.



Die Hauptansicht zeigt einen Überblick des Projekts einschließlich aller Warnmeldungen.

➤ TraceVision[®] Manager: Die Server-Software ermöglicht die Verbindungen von mehreren Viewern. Sie führt folgende Funktionen aus:

- Steuert die Datenbank, die alle Informationen zum jeweiligen Projekt verwaltet.
- Steuert die Kommunikation mit den Heizkreis-Überwachungsgeräten und stellt die Verbindung mit dem TraceVision[®] Viewer her.
- Zeichnet Alarmdaten auf, die von Überwachungsgeräten zur Datenbank gesendet werden



Die Gruppenansicht



eltherm GmbH
Headquarters

Ernst-Heinkel-Straße 6-10
57299 Burbach, Germany

T.: +49 2736 4413-0
F.: +49 2736 4413-50
info@eltherm.com

www.eltherm.com