

## Figur 686 02 003 KHS-Logic Systemsteuerung individuelle Ausführung

Technische Eigenschaften
zum Anschluss der Sensoren und Aktoren (Stellantriebe) mit Parametriersoftware Spannungsversorgung 230 V maximale Umgebungstemperatur 55 °C CX_9000 Rechner Schutzgrad IP55 Ausgerüstet entsprechend Kundenanforderung zum Anschluss von: Stellantrieben (Typ A, B oder C) Temperaturmessarmaturen Pt 1000 Durchflussmessarmaturen Überlaufüberwachungen Hygienespülungen



686 02 003 individuelle Ausführung

Produktbeschreibung / Ausschreibungstext <sup>(1)</sup>
<p><b>KEMPER KHS-Logic Systemsteuerung</b>, zur Durchführung und Dokumentation von Spülmaßnahmen im TWK als auch zur Überwachung des Temperaturniveaus im TWW, bestehend aus Parametrier- und Visualisierungssoftware zum Betreiben des KEMPER KHS, mit Möglichkeit der Ausgabe eines Spülprotokolls zur Anzeige und Auswertung der durchgeführten Spülprozesse, Ausgabe des Temperaturprotokolls für TWW, CX_9000 Rechner mit Ethernet-Schnittstelle für die Einbindung in ein Hausnetzwerk oder Laptop Aufschaltung vor Ort, Spannungsversorgung 230 V, Schutzgrad IP 55, maximale Umgebungstemperatur 55 °C, Steuerungssystem mit SPS-Steuerung und Steuermodulen für die KHS-Sensoren und -Aktoren, zur Ansteuerung und Signalauswertung von</p> <p>Stellantrieben (Typ A, B oder C) Temperaturmessarmaturen Pt 1000 Durchflussmessarmaturen Überlaufüberwachungen Hygienespülungen</p> <p>mit den Betriebsarten - Zeitsteuerung - Temperatursteuerung - Volumenstromsteuerung</p>

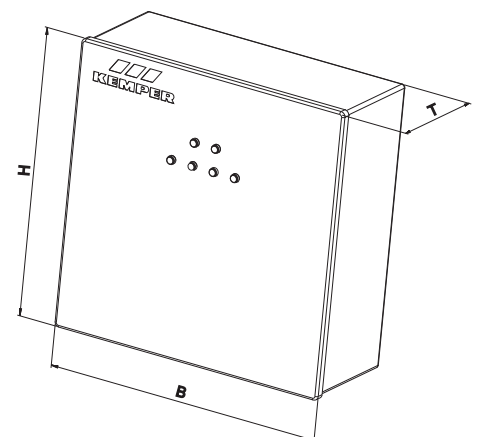
- durch objektbezogene Konfiguration Lieferzeit ab Bestelleingang/techn. Klärung ca. 3 Wochen

<sup>(1)</sup> Um die reibungslose Inbetriebnahme, Übergabe, Einweisung zu realisieren sind die auf der folgenden Seite aufgeführten Hinweise sowie die Ausschreibungsposition "Leistungen des Servicetechnikers" in das Leistungsverzeichnis aufzunehmen (Figur 99-3012).

Maße	
Höhe (H) mm	760
Breite (B) mm	760
Tiefe (T) mm	210

- Abmessungen können je nach Anforderung variieren

Werkstoffe	
Gehäuse	Stahlblech, pulverbeschichtet, grau



Technischer Hinweis
<p>Die KHS-Logic-Systemsteuerung ist die zentrale Schnittstelle für den automatisierten Spülprozess im Trinkwassersystem kalt als auch eine Überwachungszentrale für das Temperaturniveau im Trinkwasser warm.</p> <p>Sie besteht aus einer programmierbaren Steuereinheit, in der die Spülprogramme und die Überwachung der Trinkwasser-warm-Parameter abgelegt sind. Es können alle KHS Stellantriebe sowie Sensoren angeschlossen werden. Durch Eingabe bestimmter Betriebsarten wie Zeit-, Temperatur- oder Volumenstromsteuerung kann der Betreiber gezielt die jeweilige Betriebsweise im TWK wählen und die vorher durch Simulation ermittelten Spülmengen oder -zeiten in der KHS-Logic Systemsteuerung parametrieren. Für die Überwachung der Temperaturen im TWW lassen sich die Temperatursensoren auf die KHS-Logic aufschalten und einzeln überwachen.</p> <p>Bei Verlassen des vorgegebenen Temperaturniveaus wird eine Störmeldung ausgegeben. Es ist ein Temperaturprotokoll für das TWW / TWK System herstellbar.</p>

## Figur 99-3012, Inbetriebnahme „Leistungen des Servicetechnikers zur Inbetriebnahme KHS-Logic“

### Hinweis zur Ausschreibung KHS-Logic

Zur reibungslosen Inbetriebnahme der KEMPER KHS-Logic Systemsteuerung empfiehlt KEMPER die Beauftragung eines Servicetechnikers zur korrekten Inbetriebnahme des KHS-Logic Steuerungssystems in Verbindung mit den eingebauten KHS Einzelkomponenten. Die auszuschreibenden Inbetriebnahmearbeiten sind in der Position „Leistungen des Servicetechnikers zur Inbetriebnahme KHS-Logic“ beschrieben und müssen in das Leistungsverzeichnis einbezogen werden.

**Aufgrund der individuellen Preisgestaltung der Position „Leistungen des Servicetechnikers zur Inbetriebnahme KHS- Logic“** wird der Preis von KEMPER für jedes Objekt einzeln ermittelt und angeboten. Die Höhe der Kosten ist abhängig von der Anzahl der aufzulegenden Datenpunkte und des damit verbundenen Aufwands.

Voraussetzung zur Gewährleistungsübernahme KHS-Logic ist die Beauftragung eines von KEMPER bestimmten Servicetechnikers zur vollständigen Inbetriebnahme. Nur auf diese Weise können Fehlfunktionen und Folgeschäden an der Steuerung ausgeschlossen werden. Die Fertigstellung der bauseitigen Leistungen durch die Gewerke SAN/ELT ist an KEMPER unter Angabe der zuständigen Ansprechpartner zu melden.

Nicht erbrachte bauseitige Leistungen der Gewerke SAN/ELT zum Zeitpunkt des Eintreffens des Servicetechnikers auf der Baustelle können zu Mehraufwand führen. Daraus entstehende Folgekosten sind zusätzlich vom Auftraggeber zu tragen.

Bei Inbetriebnahme durch einen von KEMPER beauftragten Servicetechniker wird der reibungslose Ablauf als auch die Funktion der KHS-Logic mit den Einzelkomponenten sichergestellt. Der Betreiber kann somit die gewünschten Spülmaßnahmen zur Stagnationsvermeidung im Trinkwasser -Kalt- als auch die Temperaturüberwachung des Trinkwasser -Warm- Systems durchführen.

Die im Folgenden beschriebenen bauseitigen Leistungen für die Gewerke SAN/ELT sind vor Anreise des von KEMPER bestimmten Servicetechnikers vor Ort auf der Baustelle zu erbringen.

### In das LV aufzunehmender Hinweis:

**Zur zügigen und vollumfänglichen Umsetzung der Leistungen sind für die Gewerke Sanitär- und Elektrotechnik bauseits folgende Voraussetzungen auf der Baustelle zu erbringen:**

#### Bauseitige Leistungen: Elektrotechnik

folgende Leistungen sind zu erbringen:

- Montage des KHS Steuerungssystem mit Netzanschluss 230 V AC
- Installation aller Elektroleitungen, Einführung der Leitungen in den Wandschrank der KHS Steuerung und Absetzen der Leitungen innerhalb des Wandschranks
- Provisorische Kennzeichnung der Elektroleitungen und Eintragung in die Verkabelungstabelle (in Dokumentation KHS-Logic enthalten)
- Anschließen der Kabel an der Sensor- und Aktorseite

#### Voraussetzungen Elektrotechnik

Für die Durchführung einer Inbetriebnahme sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- Raumplan, Angaben zu KHS Komponenten im Betrieb und Verkabelungstabelle (vor Ort) liegen vor
- Elektrische Einspeisung der KHS Steuerung ist fertig

- Netzwerkanschluss ist fertig (falls vom Betreiber gewünscht)
- Schalfreigabe des Betreibers

#### Bauseitige Leistungen: Sanitär

folgende Leistungen sind zu erbringen:

- Installationssystem ist fertiggestellt und steht unter Druck betriebsbereit
- benötigte Entwässerungsanschlüsse/Übergabestellen für KHS sind funktionsfähig

#### Voraussetzungen Sanitär

Für die Durchführung einer Inbetriebnahme sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- Strangschemata Sanitär mit Bezeichnung der KHS-Einbauteile
- Raumplan Sanitär
- Angaben zu Betriebsweise des KHS für Spülmaßnahmen (Zeit-, Temperatur-, Volumengesteuerter-Prozess)

### Ausschreibungsposition: Figur 99-3012, Inbetriebnahme Leistungen des Servicetechnikers zur Inbetriebnahme KHS-Logic

- Kennzeichnen der Elektroleitungen mit einem Kunststoffkabelschild (Lieferumfang des Servicetechnikers)
- Auflegen der vorbereiteten Elektroanschlussleitungen
- Durchführen eines Eingangs-/Ausgangstest aller Aktoren und Sensoren mit zusätzlicher Sichtkontrolle, soweit dies baulich möglich ist
- Protokollierung des Eingangs-/Ausgangstests
- Erstellung und Einspielung des projektspezifischen Anwendungsprogramms in die KHS- Steuerung (Zeit-, Temperatur-, oder Volumenprogramm)
- Installation der Parametriersoftware auf einem kundenseitigen PC
- Einweisung des Betreibers

Während der Verkabelungs- und Inbetriebnahmearbeiten müssen die Ansprechpartner für alle Gewerke (Installateur Sanitär, Installateur Elektrotechnik, Vertreter des Betreibers) erreichbar sein, möglichst vor Ort, mindestens telefonisch;

1 psch \_\_\_\_\_ €