Hygienische Trinkwasser-Systeme

CAPITO LegioClean®







CAPITO LegioClean®: Profis in Sachen Trinkwasser-Hygiene!

Bei den Pufferspeichersystemen **LegioClean®** zur hygienischen Trinkwasser-Bereitung handelt es sich um Trinkwasser-Durchflusssysteme auf Basis unserer seit vielen Jahren bewährten *CAPITO* Multi-Speicher-Technologie, die konform zu den Ausführungsbestimmungen des DIN / DVGW Arbeitsblatts W551 ist.

Fertigkonfiguriertes LegioClean® System DUO:

- Energiespeicher CAPITO 2-Zonen-PD
- Systemregelung EC 610 für LegioClean® DUO mit notwendigen Tauchhülsen und Temperaturfühlern
- Umschichtpumpengruppe inkl. Dämmschalenset (Volumenmodulation von 5-110 Liter/min)
- **Sicherheitsgruppe** zur Entlüftung und Absicherung des Speichers (3 bar)
- Pufferladepumpengruppe DN32 inkl. Zubehörpaket



Der **LegioClean® DUO** basiert auf dem 2-Zonen-PD und wurde um alle systemnotwendigen Komponenten erweitert, die höchste Funktionalität und Betriebssicherheit dieses Systems garantieren.

Dazu wurden alle Einzelkomponenten auf das System abgestimmt und zur einfachen Montage und Inbetriebnahme fertigkonfiguriert.

Die einzigartige Systemregelung garantiert maximale Systemsicherheit mit vielen optionalen und individuellen Erweiterungsund Anpassungsmöglichkeiten.

15 Jahre Gewährleistung auf den Energiespeicher und die Wärmetauscher sichern den wirtschaftlichen Betrieb des Systems und stehen für maximale Zuverlässigkeit.

Aufbau des CAPITO LegioClean® DUO-Speichers

Bereitschaftszone

Die Bereitschaftszone kann von Wärmeerzeugern mit hohen Systemtemperaturen beladen werden (70-90°C)



Geregelte Trinkwasserladezone

Wärmetauscher für die Trinkwasserversorgung



Kompakte Funktionseinheit

2 140mm starke Vliesisolierung (Einbaumaß 125 mm)

Innenverzinnte Vorwärmetauscher für Trinkwassererwärmung

Innenverzinnte Trinkwasser-Wärmetauscher für die Bereitstellung von frisch erwärmten Brauchwasser

Hocheffiziente, drehzahlgeregelte Umschichtpumpengruppe

6 Objektbezogene Regelung

- Gradgenaues Ausregeln der eingestellten Trinkwassertemperaturen
- Überwachung der Trinkwasser- und Zirkulationstemperatur inkl. Datenlogging auf SD-Karte
- Wahlweise potentialfreier Störmeldeausgang oder Wärmeanforderungskontakt

Schichtungsronde

Für die thermische Trennung der Bereitschaftszone und Trinkwasserladezone

Das Pufferspeichersystem **LegioClean® DUO** kommt dort zum Einsatz, wo die Hochtemperaturzone zuverlässig mit mindestens 70°C beladen werden kann. Wo diese Bedingungen nicht erfüllt werden können, spielt der **LegioClean® MULTI** seine Stärken gekonnt aus.

Der **LegioClean® MULTI** basiert auf dem Multi-PD und wird ebenfalls mit allen benötigten Komponenten als fertigkonfiguriertes System ausgeliefert.

Dazu zählt auch eine hocheffiziente Pufferladepumpengruppe. Dadurch gestalten sich Montage und Inbetriebnahme denkbar einfach.

Das Systemregelungspaket beinhaltet neben der fertigkonfigurierten Regelung EC 610 auch alle für die Standardanwendung benötigten Fühler.

Natürlich ist die Regelung auch auf projektspezifische Anforderungen anpassbar.

Fertigkonfiguriertes LegioClean® System MULTI:

- Energiespeicher CAPITO Multi-PD mit Durchfluss-Wärmetauschern
- Systemregelung EC 610 für LegioClean® MULTI mit notwendigen Tauchhülsen und Temperaturfühlern
- **Sicherheitsgruppe** zur Entlüftung und Absicherung des Speichers (3 bar)
- Pufferladepumpengruppe DN32 mit Mischer inkl.
 Zubehörpaket

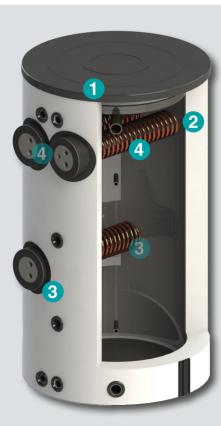


Aufbau des CAPITO LegioClean® MULTI-Speichers



Die **Systemregelung EC 610** übernimmt alle Regelfunktionen der **LegioClean®**-Systeme. Sie überwacht die Temperaturen für Warmwasser und Zirkulation gemäß DIN / DVGW Arbeitsblatt W551 und kann über einen potentialfreien Ausgang wahlweise eine Wärmeanforderung oder eine Störmeldung ausgeben.

Easy Access ist eine Schnittstelle zur komfortablen Anlagenüberwachung, Fernbedienung und zur Visualisierung aller CAPITO Regler mit CAN-Bus. Sie ist als Zubehör zu empfehlen.



- **1** Kompakte Funktionseinheit
- 2 140mm starke Vliesisolierung (Einbaumaß 125 mm)
- Innenverzinnte Vorwärmetauscher für Trinkwassererwärmung
- Innenverzinnte Trinkwasser-Wärmetauscher für die Bereitstellung von frisch erwärmten Brauchwasser
- Objektbezogene Regelung
 - Gradgenaues Ausregeln der eingestellten Trinkwassertemperaturen
 - Überwachung der Trinkwasser- und Zirkulationstemperatur inkl. Datenlogging auf SD-Karte
 - Wahlweise potentialfreier Störmeldeausgang oder Wärmeanforderungskontakt

CAPITO Wärmetauscher sorgen für höchste Warmwasserqualität

CAPITO Pufferspeicher sind mit innen lebensmittelgerecht verzinnten und zusätzlich berippten Durchfluss-Wärmetauschern bestückt, die

- ... jederzeit auswechselbar sowie in Anzahl und Leistung an den Trinkwasserbedarf anzupassen sind,
- ... hohe Trinkwasser-Schüttleistungen erbringen,
- ... Energiequellen optimal ausnutzen,
- ... für eine bedarfsgerechte Erwärmung vor der Verwendung sorgen,
- ... geringe Druckverluste aufweisen.



CAPITO Legionellenprophylaxe

Ablagerungen?
Bakterienschlamm?
Abgstandenes Wasser?

NICHT MIT CAPITO!



- 15 Jahre Gewährleistung
- ✓ Definiert modernsten Trinkwasser-Hygienestandard
- Höchste Betriebssicherheit und Funktionalität, maximale Zuverlässigkeit
- Konform zum DIN/DVGW Regelwerk
- Fertigkonfiguriertes System:
- Einfache Auswahl der NL-Zahlen und individuell erweiterbar
- Systemregelung mit optionalen und individuellen Anpassungs- und Erweiterungsmöglichkeiten
- Bestens geeignet auch bei hoher Wasserhärte
- ✓ Geringer Wartungsaufwand durch lange Entkalkungsintervalle
- Trinkwasserregelung zum bestimmungsgemäßen Betrieb mit höchster Gradhaltigkeit und Überwachungsfunktionen
- Einfache Montage durch Systemkomponenten





CAPITO Hocheffiziente Pumpengruppen

Für die Anbindung des Beladekreises an den Speicher beinhaltet jedes **LegioClean®**-System eine entsprechende Armaturengruppe.

Sie besteht neben der DN32 Hocheffizienzpumpe aus einer Absperreinrichtung ohne Bypass mit zwei Kugelhähnen, einem Sperrventil im Rücklaufstrang und einem Kugelhahn vor der Pumpe.

Die komplette Gruppe ist mit einer Wärmedämmung aus Hartschaum isoliert.



Energieeffizienz durch CAPITO Umschichtpumpengruppe



Unsere Umschichtpumpengruppe sorgt für eine effiziente Energienutzung und beinhaltet alle notwendigen Bauteile für den Anschluss an die vorgesehenen Muffen am Trinkwasserspeicher **LegioClean® DUO**.

Diese Baugruppe ermöglicht den Wärmetransport des Heizungswassers von der Bereitschafts- in die geregelte Trinkwasserlade-Zone.

Sie besteht aus den folgenden Komponenten:

- 1x DN32 Hocheffizienzpumpe
- 1 Stk. Anschlusskabel 230V mit Molex Stecker
- 1 Stk. Anschlusskabel für PWM Signal
- 2 Stk. Kugelhähne DN 32 inkl. Isolierschalen
- 1 Stk. Rückschlagklappe DN32
- Weiteres Anschlusszubehör

Dämmschalenset inklusive

Formteilsatz aus Polyurethan-Hartschaum mit Aluminiumkaschierung zur einfachen Dämmung der *CAPITO* Umschichtpumpengruppen.

Bestehend aus vorgefertigten Isolierungshalbschalen, die mittels der mitgelieferten Spannbänder fixiert werden.

Das Schichtungs-Prinzip

Speichertyp 2-Zonen-PD für Energie aus Fernwärme, BHKW, Feststoff, Abwärme



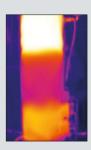
Bereitschafts-Zone (oben) und Trinkwasserlade-Zone (unten) sind geladen.



Zapfbetrieb mit Umladung von der Bereitschaftsin die Trinkwasserlade-Zone.



Nahezu entleerte Bereitschafts-Zone. Es wird Energie vom Wärmeerzeuger angefordert.



Neue Beladung der Bereitschaftsund stabile Temperatur in der Trinkwasserlade-Zone.

CAPITO Pufferspeicher-Technolgie

Individuelle Lösungen für jedes Bauvorhaben



Als Spezialist von Pufferspeichern hat **CAPITO** eine moderne und intelligente Pufferspeicher-Technologie entwickelt. Dazu bilden die **CAPITO** Pufferspeicher mit ihren flexiblen Wärmetauscher-Ausstattungen das Herzstück einer Heizungsanlage. Sie dienen als intelligente Schnittstelle zwischen Erzeugung und Nutzung von Wärme und sorgen gleichzeitig für eine legionellenfreie,

en gleichzeitig für eine legionellenfreie, frische Trinkwassererwärmung nach neusten Hygienevorschriften der deutschen Trinkwasserverordnung.

> Als Hersteller entwickeln und fertigt **CAPITO** Pufferspeicher im Werk Neunkirchen/Siegerland flexibel und objektbezogen nach Ihrem Bauvorhaben.

Ob im Wohnungsbau, in der Industrie oder bei öffentlichen Objekten, *CAPITO* bietet Ihnen die passende Lösung.

Gleichzeitig entwickelt, fertigt und vertreibt *CAPITO* Hightech-Produkte der Heiztechnik zur Nutzung von Alternativ-Energien sowie die Einbindung mehrerer Primär-Energien in einem Heizsystem.

Neben der intelligenten Pufferspeicher-Technik liegen unsere Kernkompetenzen im Bereich der Öl-/Gas-Brennwertkessel, Solarkollektoren, und Wärmepumpenanlagen.

Mühlenbergstraße 12 D-57290 Neunkirchen/Siegerland Telefon: 0 27 35/7 60-0 Telefax: 0 27 35/7 70-903

e-Mail: heiztechnik@capito-gmbh.de Internet: www.capito-heiztechnik.de