

INFOREIHE - MCS

... we control the temperature!

Die Plus-Einheit

Wer kennt nicht die Frage nach einer ausreichenden Anzahl von Regelzonen? Projektbezogene Anwendungen bringen mit ihrer Aufgabenstellung eine Zusammengehörigkeit von Spritzgußwerkzeug, Heisskanal und Regelgerät für einen Dauereinsatz mit sich. Doch liegt der Vorteil mobiler Regelgeräte in eben dieser Mobilität. Das heisst, die Anwendung von heute ist morgen schon Vergangenheit und das Regelgerät ist ggf. zu klein ausgefallen. Aus ökonomischen Gründen wird aber kaum ein Regelgerät für einen späteren Eventualfall überdimensioniert beschafft.

Die Lösung bietet **MCS** mit der PLUS-Einheit.



5 MCSr mit Bedienung über 1 MCScontrol

Eine PLUS-Einheit besteht immer aus nur einem Master und einem oder mehreren untergeordneten Slaves. Dafür sind alle **MCS** Regelgeräte mit einer zusätzlichen CAN-Bus Schnittstelle ausgestattet, um bei Bedarf mit einem oder mehreren anderen **MCS** Geräten verbunden zu werden. Eine solche Verbindung versetzt jeden Nutzer in die Lage mit kleineren Standardgeräten eine größere Anzahl von Zonen zu regeln.

Diese Technik verleiht der Serie **MCS** eine Leistungsfähigkeit, die die eines üblichen Standardreglers übersteigt.

- Auf diese Weise können Leistungseinschränkungen, die durch die maximale Stromstärke der CEE-Stecker oder verfügbarer Lastanschlüsse entstehen, mit weiteren Geräten vervielfacht werden.
- Die Transportgrößen bleiben im Rahmen der vorgesehenen kompakten Einheiten.
- Für ein 2K-Drehwerkzeug können 2 Regelschränke mit kürzesten Kabelwegen getrennt und optimal positioniert werden.
- Die Effektivität eines jeden Regelkreises wird gesteigert. Denn bei wechselnden Werkzeuggrößen muss nicht ein Regelgerät für das größte mögliche Werkzeug an der SGM stehen.

Nach Trennung großer PLUS-Einheiten kann ein einzelner **MCSr** über ein kleines **MCS** bedient werden.



Alle **MCS** Regelgeräte sind ohne zusätzliche Spezifikation ab Werk mit 2 Anschlüssen für die erforderliche Kommunikation mit je einem über- und/oder untergeordneten Gerät ausgestattet.

Für die Kommunikation ist zwischen den einzelnen Geräten jeweils ein Datenkabel AU129 erforderlich. Die Adressierung der Slaves legt die Reihenfolge der durchgängigen Zonenummerierung fest.



Links:
CAN - Verbindung am "Endgerät" einer PLUS-Einheit mit Abschlussstecker.



Rechts:
MCS mit 2 CAN-Verbindungen in einer PLUS-Einheit.

Vorteile der PLUS-Einheit:

- Fortlaufende Zonenzahl über alle Geräte
- Curseranzeige über alle Geräte
- Nur 1 zentrale Bedienung mit Ausnahme der synchronen EIN/AUS-Funktion und Auswahl der Gesamtanzeige
- Nur 1 serielle Schnittstelle für alle Geräte, die an jedem Gerät verfügbar ist
- Nur 1 Anbindung an die SGM zur gegenseitigen Freigabe
- Wechsel der Anzeige über alle Geräte synchron
- Verbundaufheizung über alle Geräte
- Auto-Power mit Leistungssteuerung gemäß Auswahl einer alternativen Zone über alle Geräte
- Alarmer und LED-Signalisierung über alle Geräte synchron

Thema der nächsten Inforeihe:
Anbindung an die Spritzgussmaschine