



NHAgriValve

Die Nachrüstlösung für Schlepper-Steuengeräte*

in Zusammenarbeit mit **forsys**
Niehues group



Weitere Informationen

Zusammenfassung

NHAgriValve ist ein modular aufgebautes, elektrisch-proportionales Steuergerät-System zur Erweiterung und/oder Modernisierung bestehender Traktorhydraulik.

Es eignet sich optimal, wenn:

- die Anzahl vorhandener Steuergeräte für moderne Anbaugeräte nicht mehr ausreicht,
- eine Umrüstung von mechanischer auf präzise elektrisch-proportionale Bedienung gewünscht ist,
- der Bedienkomfort und die Steuerpräzision deutlich gesteigert werden sollen.

Durch die Nachrüstung mit **NHAgriValve** erhöht sich die Effizienz, Bedienkomfort und Funktionsumfang des Schleppers signifikant.

Hinweis

Der gelieferte Bausatz ist durch qualifiziertes Fachpersonal fachgerecht in das Gesamtsystem zu integrieren und in Betrieb zu nehmen.

Da Hydrauliksysteme häufig individuell ausgelegt sind, wird ein umfassendes Verständnis der Hydraulik sowie des Zusammenspiels aller beteiligten Komponenten vorausgesetzt. Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Funktion des Gesamtsystems liegt bei der inbetriebnehmenden Person.

Systembestandteile

- Steuerblock zur Nachrüstung (3–6 Ventile)
- für Verstell- und Konstantpumpen geeignet
- Einbindung in bestehende Maschinenhydraulik möglich
- Komplettpaket inkl. Display, Steuergerät, Kabelbaum und Zubehör:
- Proportionale, entlastbare und zeitgesteuerte Ansteuerung über Terminal und Fingerjoysticks
- Optionale Zusatzmodule wie Abreibkupplungen, Vorfilterung oder Ölauffangsystem: Fullliner zur Nachrüstung

Funktionsumfang der Nachrüstlösung

Proportionale Steuerung über Terminal und Fingerjoysticks, wahlweise Kreuzhebel

- Feinfühliges Ansteuern jeder Sektion
- Individuell einstellbare Mengengrenzung (individuell für jeden Kreis)

Funktionsumfang je Steuerkreis

- **Sperrfunktion** über Sitzventile im gesperrten Zustand
- **Schwimmstellung**
- **Aktivierbare Zeitsteuerung**, vollständig am Display parametrierbar
- inkl. **Sanftstart/Rampenfunktion**
- **Dauerfunktion (z. B. Ölmotor) aktivierbar**
- Sicherheitsfunktion: **Freigabe durch den Bediener nach jedem Neustart**

Bedienung & Monitoring

- Frei konfigurierbare Zuordnung externer Bedienelemente zu einzelnen Hydraulikkreisen (optionale Bedienteile um z. B. Fronthubwerk heben/senken)
- Live-Statusüberwachung aller Ventile
- Software- und Funktionsupdates möglich

Hinweis: NHAgrriValve kann vorhandene Steuergeräte ergänzen oder vollständig ersetzen. Eine hydraulische Hubwerkslagerregelung ist aktuell nicht integriert und sollte über das vorhandene System weiterbetrieben werden.

Technische Daten zu den Komponenten:

Steuerblock

- 3 bis 6 doppelwirkende Steuergeräte proportional bedienbar, mit einstellbarer Bedienfreigabe
- Litermenge der ersten Sektion: 100L/min Schieber, jede weitere Sektion 65L/min. (Weitere Schieber als Option)
- Schwimmstellung für jede Sektion (abwählbar über Terminal)
- CAN-BUS-Ansteuerung der Sektionen
- Voreingestellter Druck des Steuerblocks: 40bar

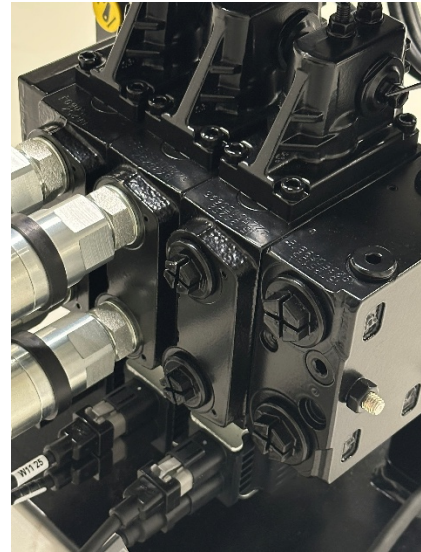


Abbildung 1

Maximaler Druck	Anschluss P (kontinuierlich)	250 Bar
	Anschluss A/B	250 Bar
	Anschluss T	<10 Bar
Erforderlicher Druck	Standby Druck	>22 Bar
Volumenstrom	Anschluss P	140 l/min
	Anschluss A/B	100l/min (abhängig von Schiebern und maximalem Volumenstrom der Pumpe)
Öltemperatur	Empfohlen	30–60 °C
	Min. Temp.	-30 °C
	Max. Temp.	90 °C
Maximale Stromaufnahme	Bei 12VDC Betriebsspannung: 0,52mA pro elektrischer Aktivierung + 390mA für Display	Bei 24VDC Betriebsspannung: 0,26A pro elektrischer Aktivierung + 0,20A für Display
	Maximale Stromaufnahme Kreuzschalthebel	0,09A
Umgebungstemperatur	—	-30–60 °C
Ölviskosität	Empfohlen	12–75 °C
	Min. Viskosität	4mm ² /s
	Max. Viskosität	460mm ² /s
Filtration	Min. Ölreinheit	ISO 4406 18/16/13
	Vorfiltration empfohlen, bestenfalls 10 µm vor Eintritt in den Steuerblock	

Bedienung

- **7" Touch-Display mit 6 Soft-Tasten**
 - am Rand mit LED Hintergrundbeleuchtung
 - Auflösung 800x480px
 - 16.7 Mio. Farben
 - Helligkeit 900 cd/m².
 - Betriebsspannung: 9...36V ,
 - Stromverbrauch im Betrieb: 390mA bei 12V
 - Stromverbrauch im Standby: 2mA bei 12V
 - Betriebsspannungsbereich: 9 ... 36 V DC.
 - Kurzschlusschutz
 - Betriebstemperatur: -30°C bis 75°C
 - Schutz IP66
 - Vibrations- und Stoßfestigkeit nach ISO Niveau

- **3 Fingerjoysticks** mit Rastposition (Grundausrüstung), je nach Ausstattung entsprechend mehr, Details auf Anfrage. Halteblech um flexible Anbindung in der Maschine zu finden

- Zwei **externe Bedienungen** optional
(Abb. 3 exemplarisch)

- **Kreuzhebel** optional,
z.B. für Schild beim Mais schieben
(Abb. 4 exemplarisch)

Elektro- und Kabel-Satz:

- Plug-and-play Kabelsatz
- Deutsch Stecker mit vorgefertigter Kabellänge (erweiterbar)
- Stromaufnahme bei **12VDC** Betriebsspannung:
0,52mA pro elektrischer Aktivierung + 390mA für Display
- Stromaufnahme bei **24VDC** Betriebsspannung: 0,26A pro elektrischer Aktivierung + 0,20A für Display

Abreißkupplungen (optional) sind Push-Pull-Kupplung für landwirtschaftliche Anwendungen in Baugröße 3. Kuppelbar mit einem Stecker nach ISO 7241-A. Der Kupplungsstecker kann unter statischem Druck mit der Muffe gekuppelt werden.

Weiterhin bieten wir ein **passendes, optionales** Ölauffangsystem TARV, welches auftretendes Öl über einen Schlauch in einem Behälter sammelt. Der Behälter ist nicht im Lieferumfang enthalten.

(Abb. 5: v.l. Ölauffangsystem, Abreißkupplung)

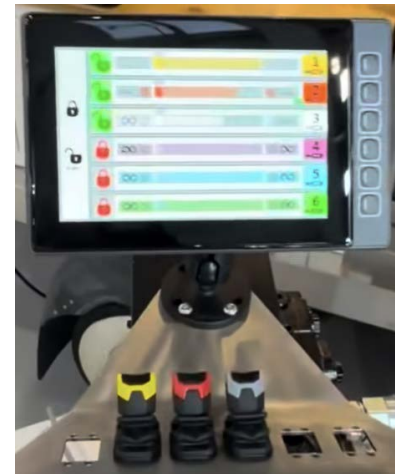


Abbildung 2



Abbildung 3



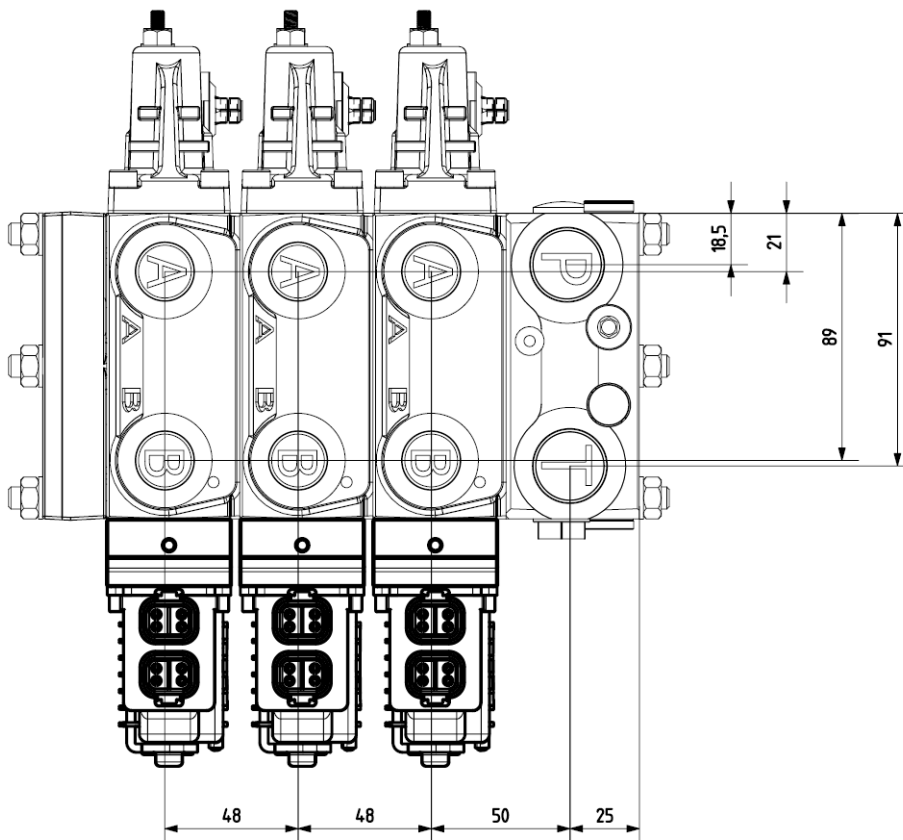
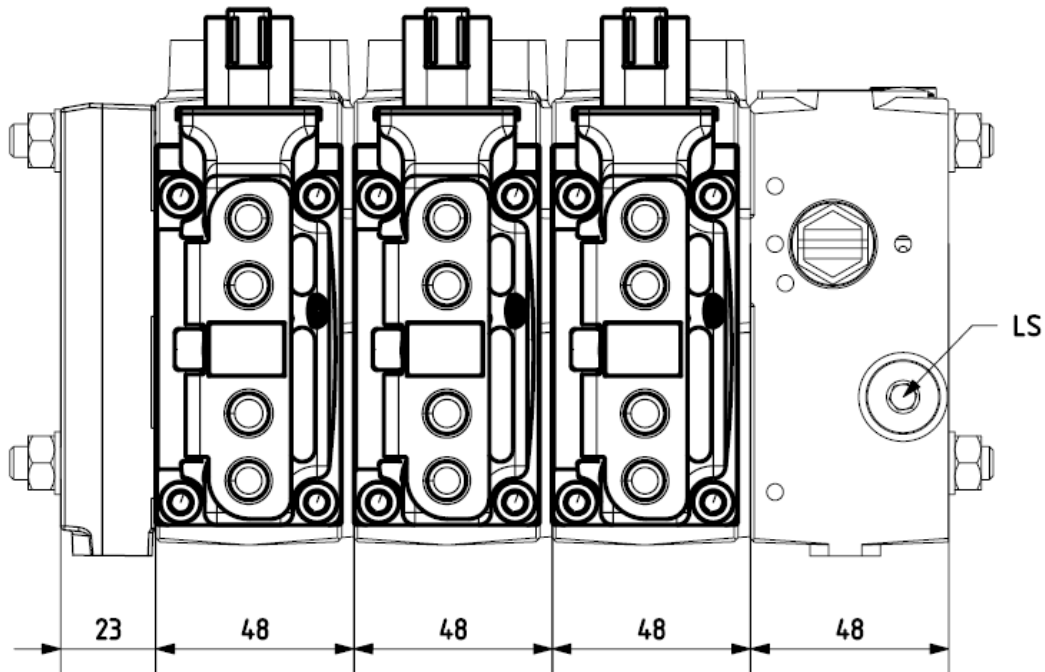
Abbildung 4

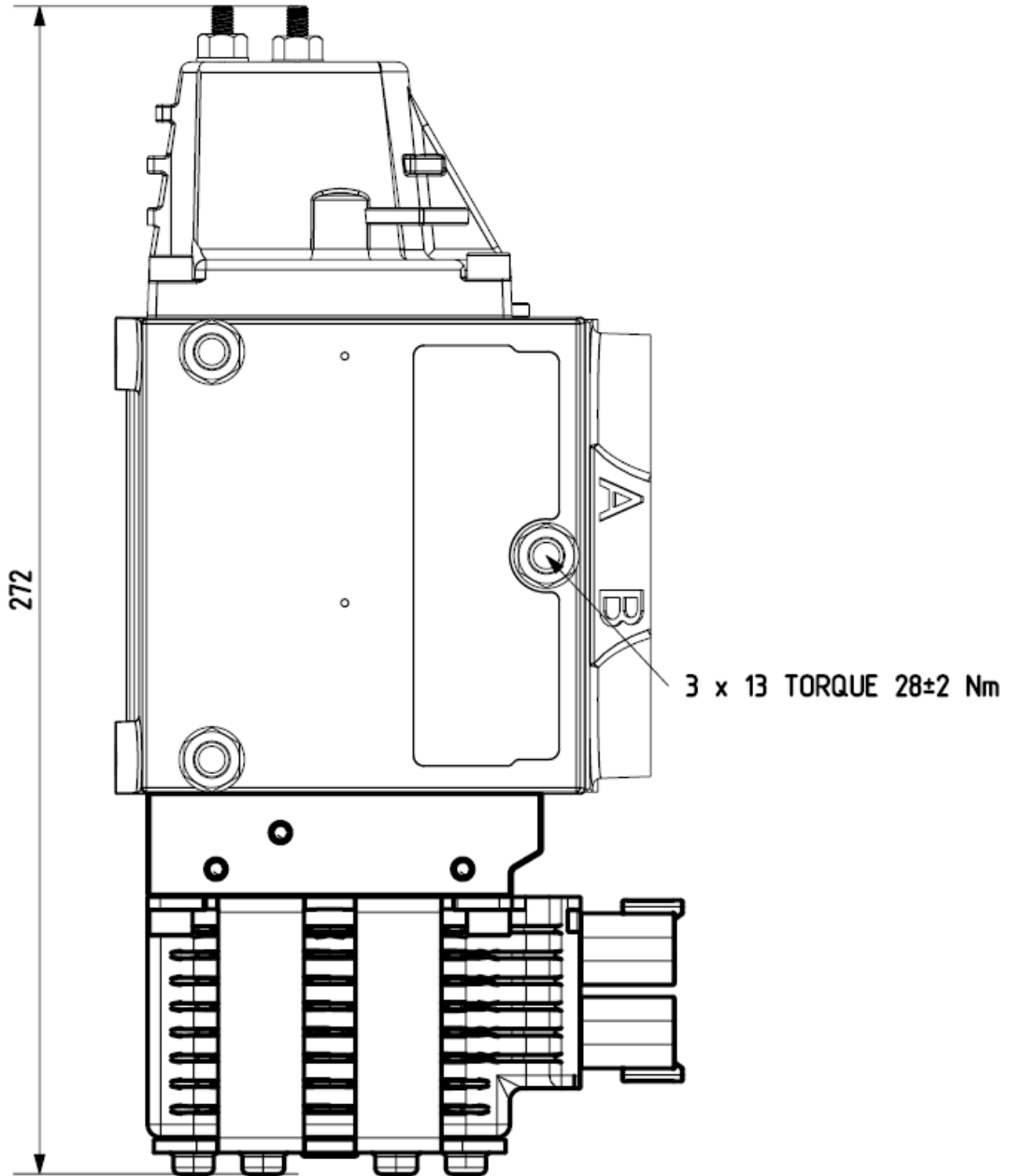


Abbildung 5

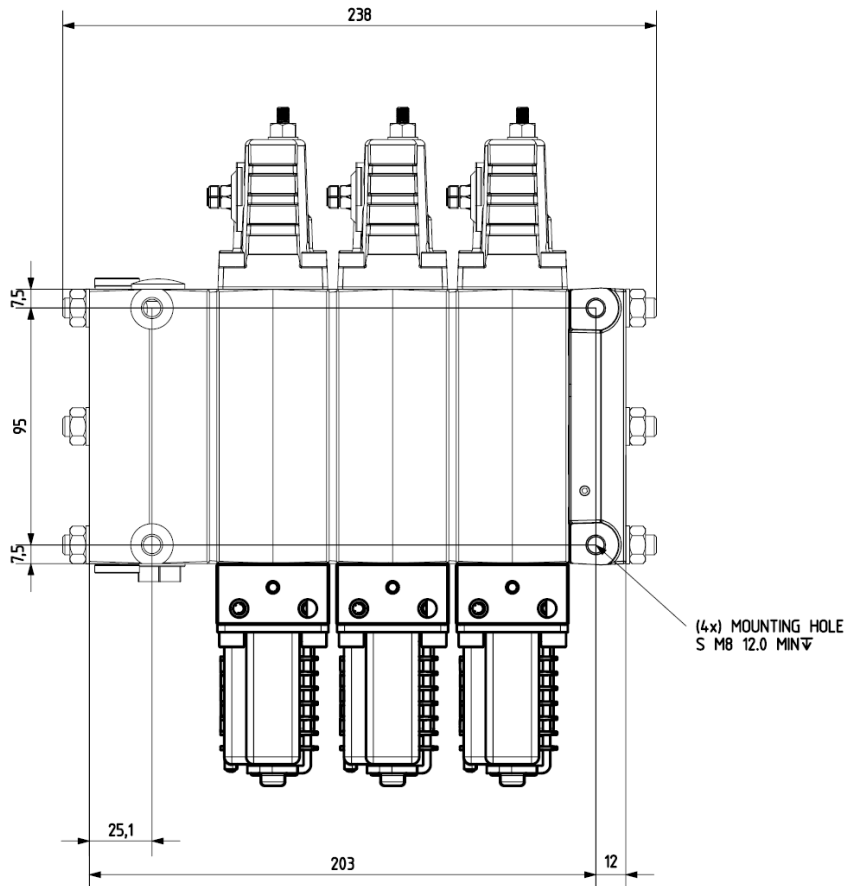
Abmessungen

Steuerblock (exemplarisch bei 3fach Block). Für jede zusätzliche Sektion kommen 48mm hinzu.

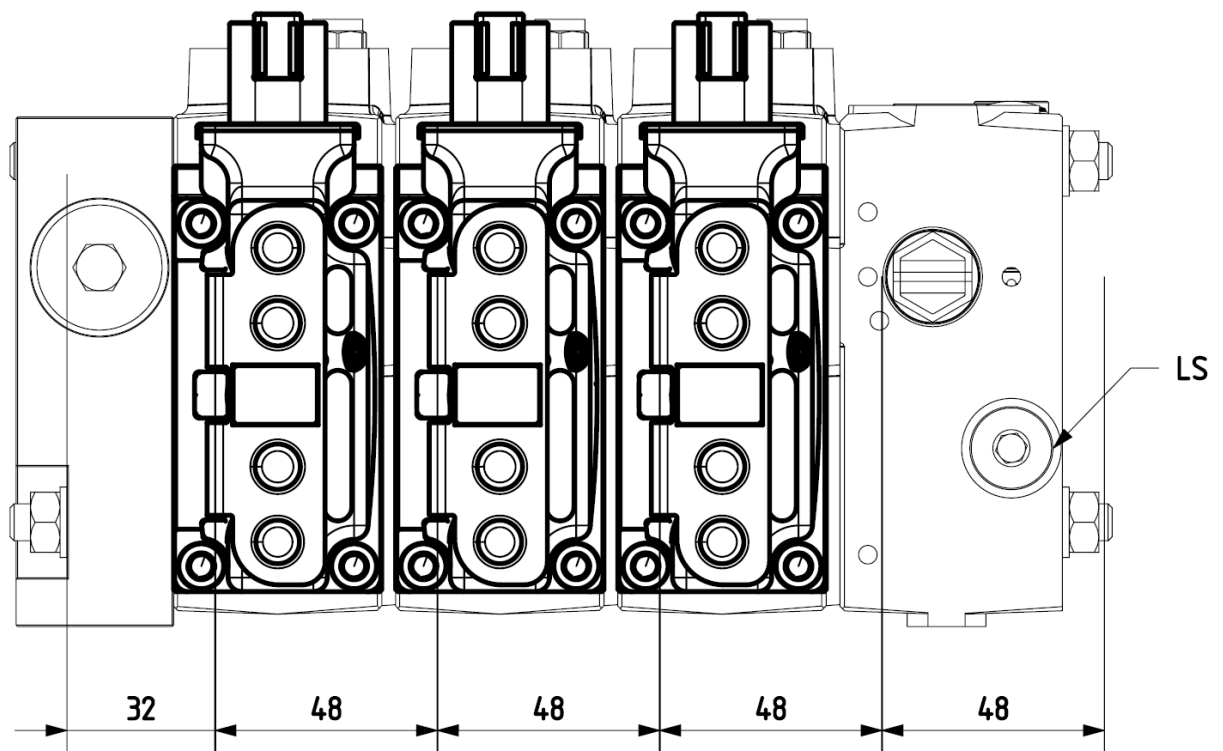


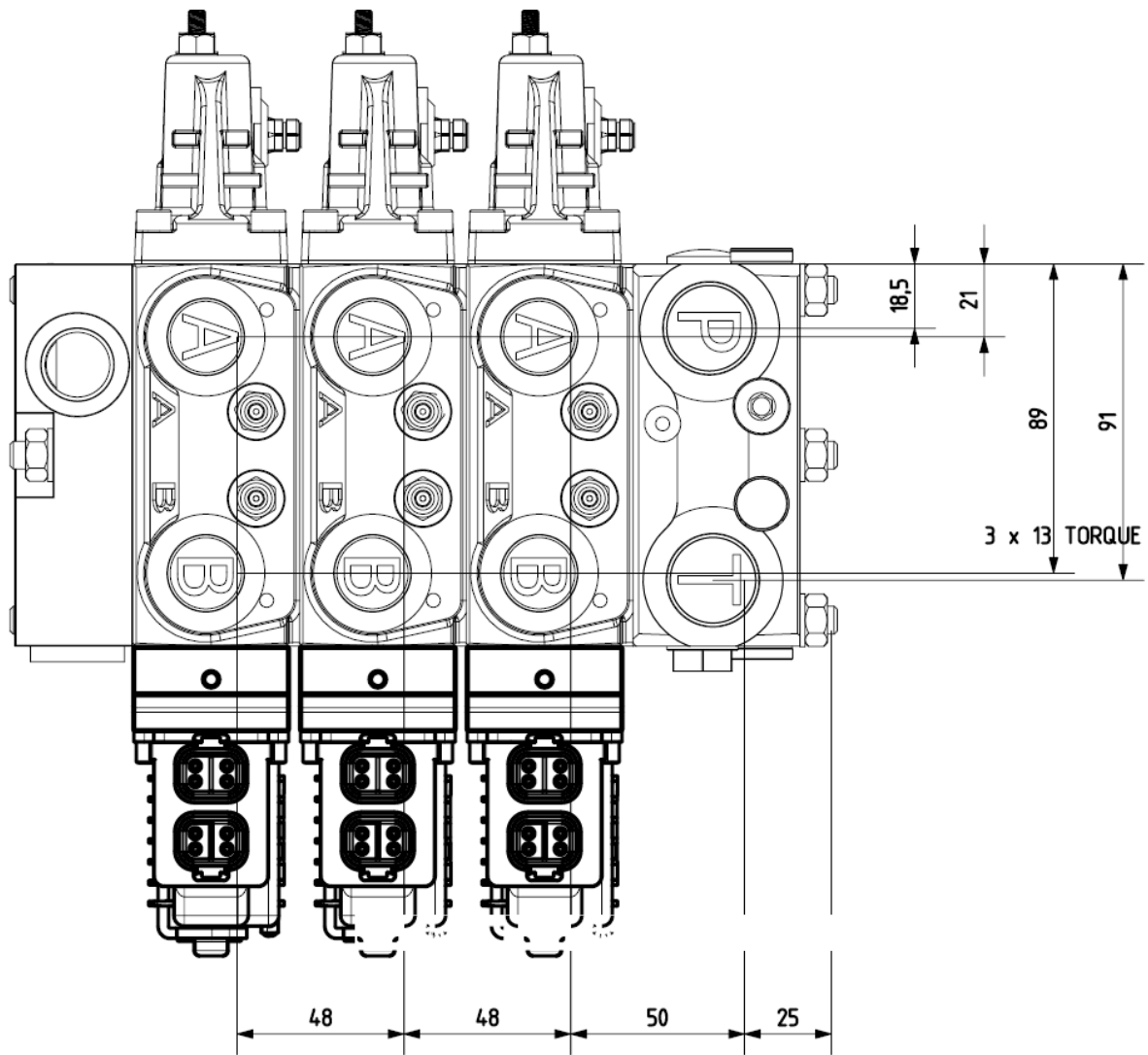


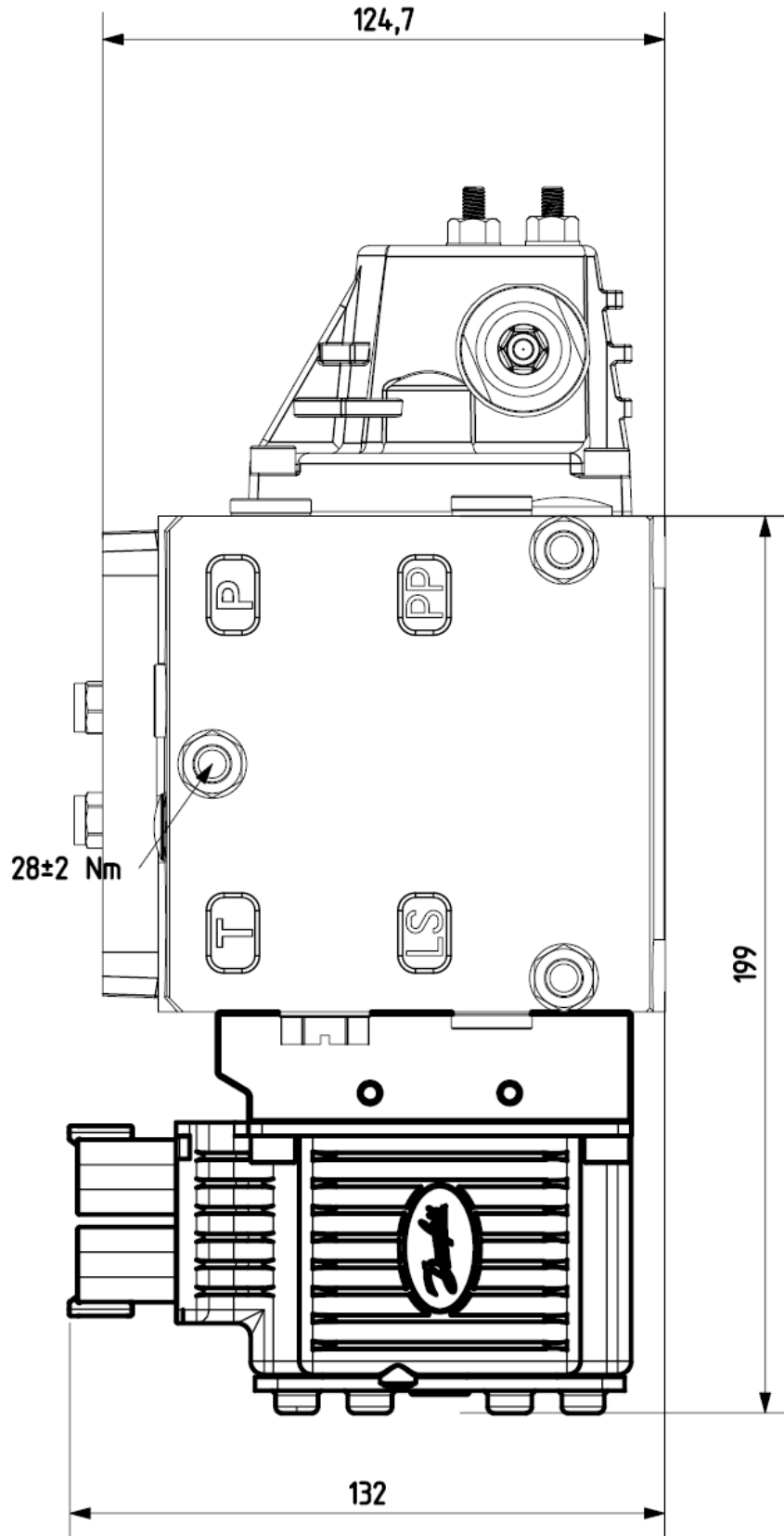
Montagelöcher auf Unterseite des Blocks

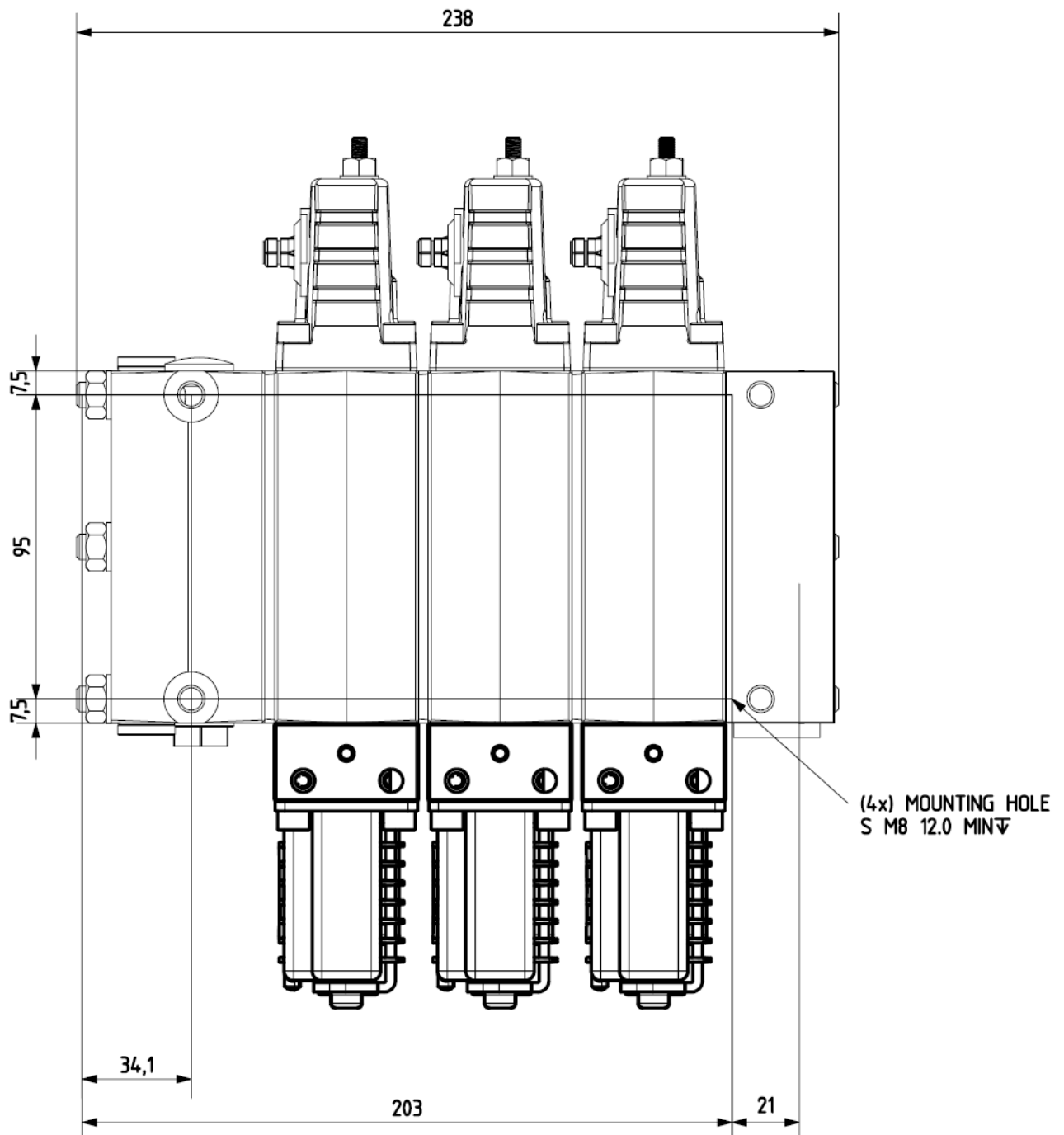


Mit Druckweiterleitung :

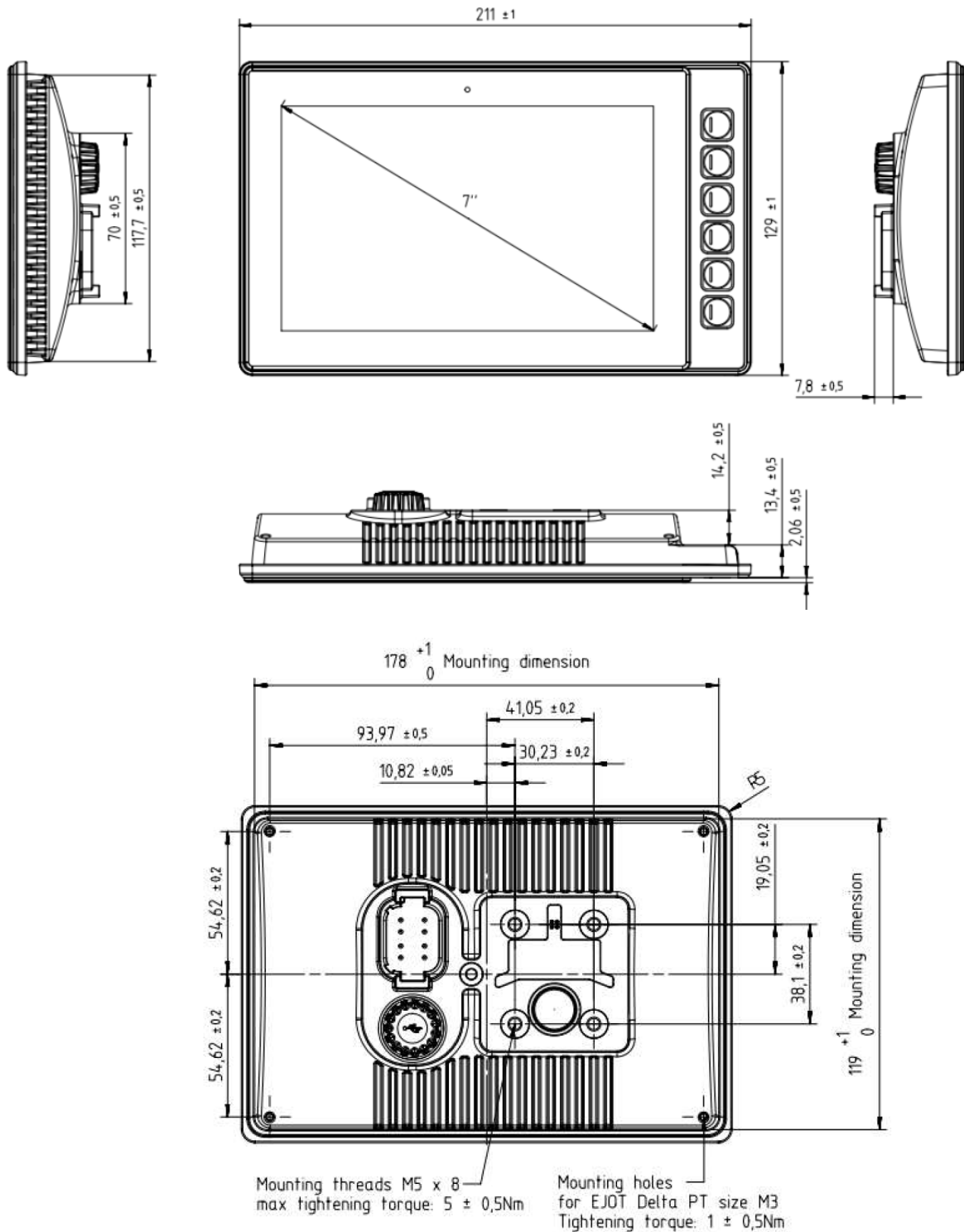






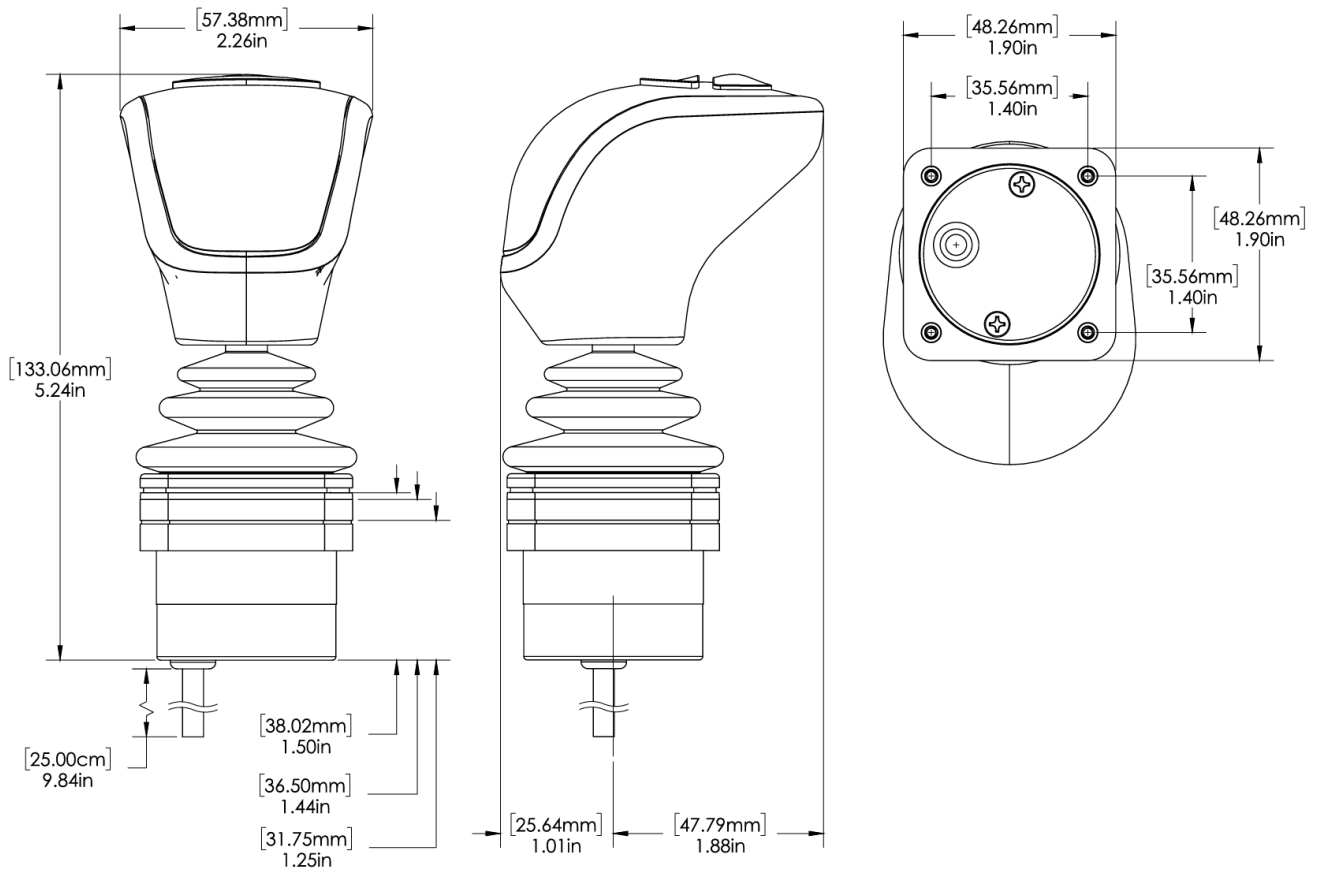


Terminal / Display:

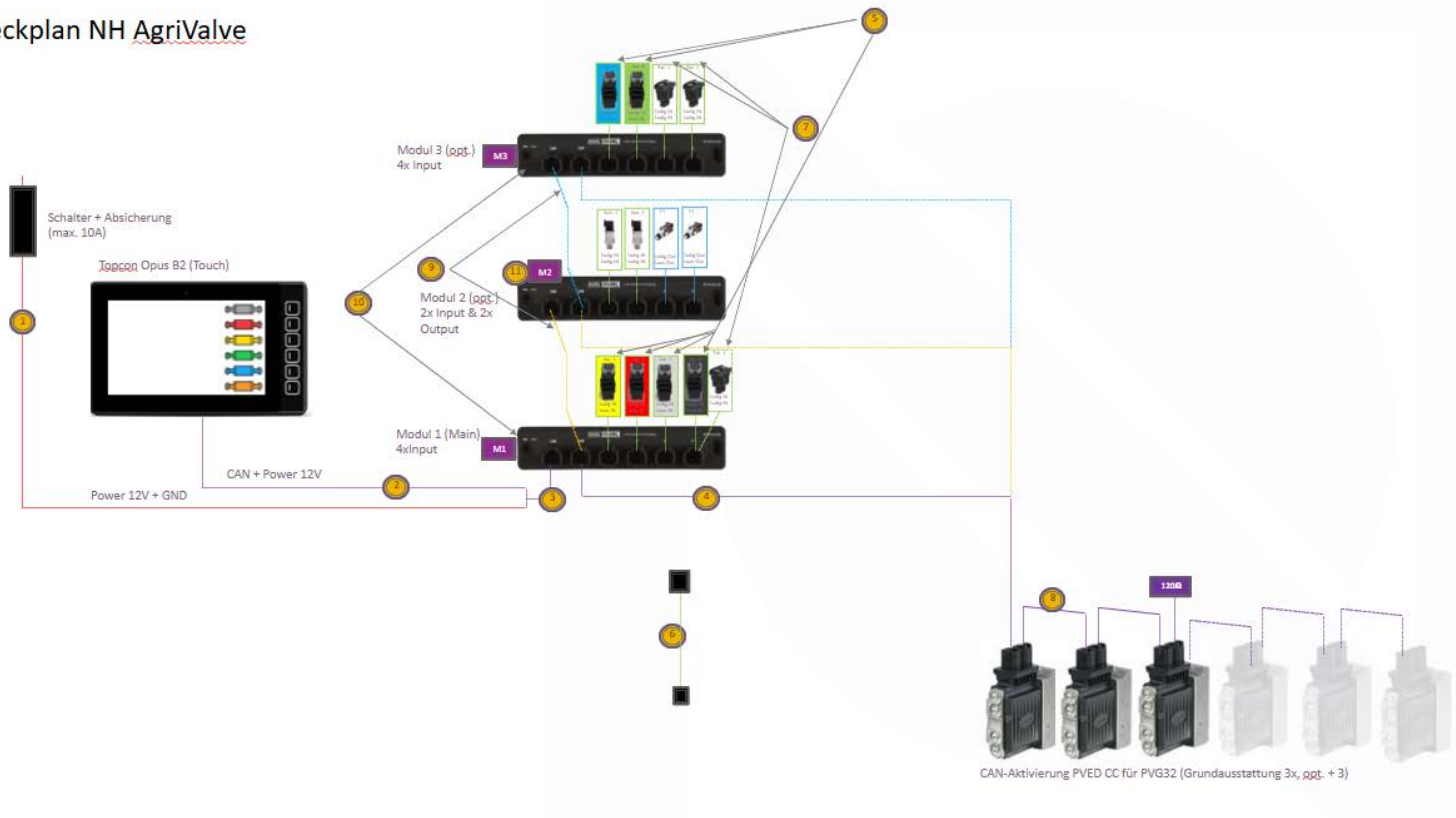


Montageplatte RAM Mounts Basisplatte RAM-B-347U passend zum Display optional erweiterbar

Kreuzhebel



Steckplan NH AgriValve



Kabellängen:	1:	3,00m
	2:	1,00 m
	3:	0,20 m
	4:	5,00 m
	5:	0,50 m (alle Farben)
	6:	1,00 m
	7:	10,00 m
	8:	0,20 m
	9:	0,50 m

Verlängerungen der Kabel sind auf Wunsch verfügbar.

Konfigurations-Möglichkeit NHAgrValve

Füllen Sie bei Interesse den Fragebogen aus und senden Sie ihn uns zu, damit wir Ihr individuelles Angebot erstellen können.

Name / Firma ggfs. Kdnr: _____

Telefonnummer: _____

E-Mail: _____

Pumpentyp: Zahnradpumpe / Verstellpumpe

Druckweiterleitung erforderlich? - z.B. erforderlich, wenn die vorhandene Hydrauliksteuerung weiterhin genutzt werden soll (bei einem System mit Zahnradpumpe)

Ja Nein

Maximaldruck des Hydrauliksystems in bar: _____

Literleistung der Pumpe (in L/min.): _____

Kreuzhebel gewünscht für 2 Sektionen (ggfs. 3. Steuerkreis): _____

	Doppelwirkend ohne Kupplung	Doppelwirkend mit Abreißkupplung	Doppelwirkend mit Abreißkupplung und Ölauffangsystem
	Jeweils mit Schwimmstellung		
1. Sektion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sektion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sektion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Sektion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Sektion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Sektion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehr als 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vorfiltrierung für Funktionssicherheit gewünscht: ja nein

Sonstige Wünsche/Ideen/Anregungen:



Kontakt



Lukas Meyer

Key Account Manager Technical Systems



+49 174 8417341



meyer.l@niehues.com

Th. Niehues GmbH

Bahnhofstraße 81

48308 Senden/Westf.

www.niehues.com | www.niehues.shop

