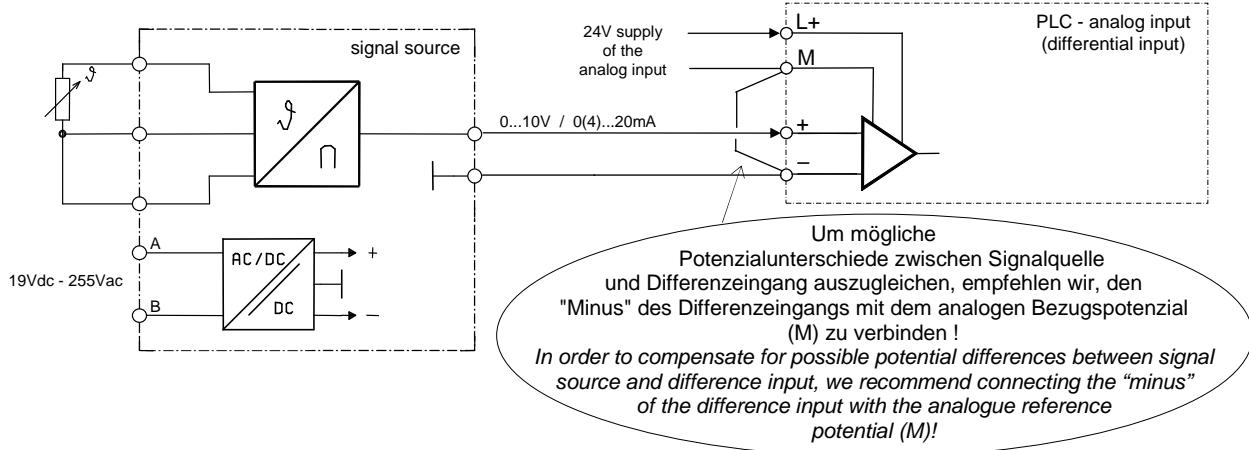


Anschluss von analogen Signalquellen an Differenzeingänge ...

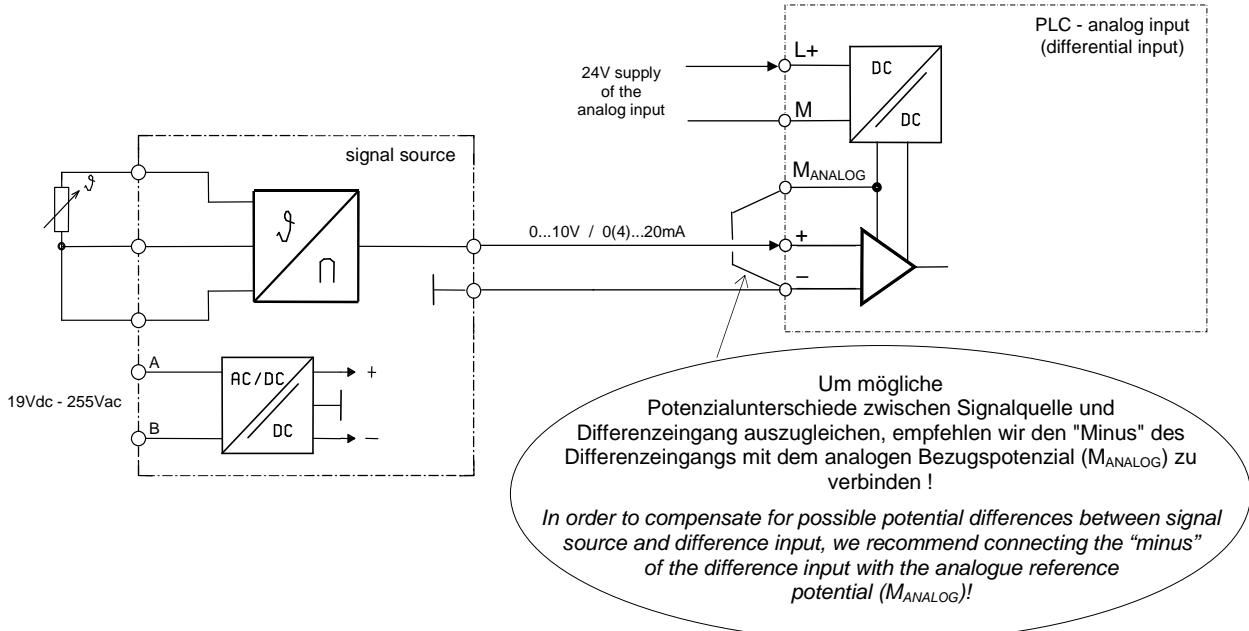
... von SPS- und Feldbuskomponenten.

Durch die Problematik der universellen analogen Differenzeingänge bei analogen SPS- und Feldbuskomponenten, ist beim Anschluss der analogen Signalquellen (Messverstärker, Trennverstärker, Sensoren u.s.w.) bzgl. des Potenzialausgleichs einiges zu beachten. Aufgrund von Einstrahlungen, Einkopplungen oder durch die örtliche Verteilung der Signalquellen kann es zu Potenzialunterschieden zwischen dem analogen Bezugspotenzial der SPS-Differenzeingänge und den Signalquellen kommen. Damit diese Potenzialunterschiede keinen Einfluss auf die Messgenauigkeit haben, geben wir Ihnen die folgenden Hinweise:

Anschluss von analogen Signalquellen an Differenzeingänge mit potenzialbehafteter Versorgung:



Anschluss von analogen Signalquellen an Differenzeingänge mit potenzialtrennender Versorgung:



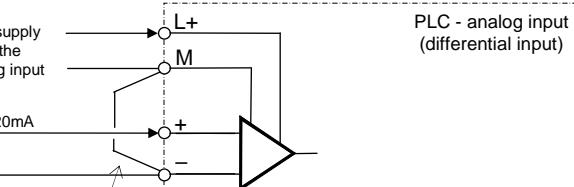
Bitte beachten Sie in jedem Fall die Anschluss- und Verdrahtungshinweise in den Dokumentationen der SPS- und Feldbuskomponentenhersteller. Auch dort werden Informationen bzgl. Potenzialdifferenzen gegeben was den Anschluss von isolierten und nicht isolierten Messverstärkern und Sensoren an die Analogbaugruppen betrifft !

Connection of analogue signal sources to the difference inputs...

...of PLC and field bus components.

Due to the issue of the universal analogue difference inputs of analogue PLC and field bus components, a number of points regarding equipotential bonding must be observed when connecting analogue signal sources (measurement amplifiers, isolation amplifiers, sensors etc.). Potential differences can arise between the analogue reference potential of the PLC difference inputs and the signal sources due to radiation, coupling or the local distribution of the signal sources. The notes below are provided so that these potential differences will not affect the measurement precision:

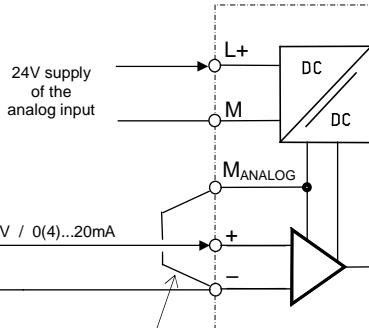
Connection of analogue signal sources to the difference inputs with non-isolated supply:



Notes:

- "Um mögliche Potenzialunterschiede zwischen Signalquelle und Differenzeingang auszugleichen, empfehlen wir, den "Minus" des Differenzeingangs mit dem analogen Bezugspotenzial (M) zu verbinden!"
- "In order to compensate for possible potential differences between signal source and difference input, we recommend connecting the "minus" of the difference input with the analogue reference potential (M)!"

Connection of analogue signal sources to the difference inputs with isolated supply:



Notes:

- "Um mögliche Potenzialunterschiede zwischen Signalquelle und Differenzeingang auszugleichen, empfehlen wir den "Minus" des Differenzeingangs mit dem analogen Bezugspotenzial (M_{ANALOG}) zu verbinden!"
- "In order to compensate for possible potential differences between signal source and difference input, we recommend connecting the "minus" of the difference input with the analogue reference potential (M_{ANALOG})!"

Always observe the connection and wiring notes in the documentation of the manufacturers of the PLC and field bus components. These also provide information regarding potential differences with respect to the connection of isolated and non-isolated measurement amplifiers and sensors to the analogue modules!