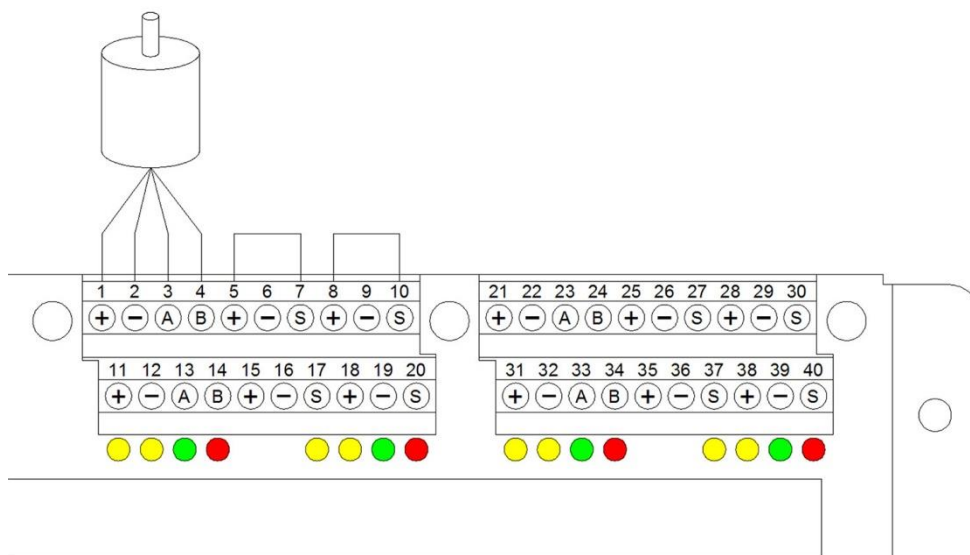


Styrenheterna Ergo 6 och Ergo 7 har 32 opto-isolerade digitala ingångar. De 16 första ingångarna är uppdelade i fyra grupper om fyra ingångar vardera. Här ansluts pulsgivare, ändlägesgivare och eventuellt kalibreringsgivare.

**X** på plint 1-10, **Y** på plint 11-20, **Z** på plint 21-30 och **F** på plint 21-40

Här gjorde vi så att pulsgivare och gränslägesgivare kunde kopplas direkt till styrenheten där varje givare fick egen matning med plint för 24 volt och 0 volt samt för ingångssignaler. Vi undvek då en extra plintrad med byglingar för matning i skåpet.

Pulsgivaren indikerar sina signaler på de två gula lysdioderna (LED). Pulsgivarens funktion beskrivs i dokumentet "Positionering och pulsgivare".



En standardmaskin med hydraulik på X har bara pulsgivare och byglar i stället för ändlägesgivare. Axlarna Y och Z är ju rundgående och har aldrig ändlägesgivare. Om man i stället för hydraulik på X har drift med kulskruv, krävs det ändlägesbrytare.

Den övre brytaren kopplas mellan plint 5 och 7 (grön LED). Den nedre mellan 8 och 10 (röd LED).

Det ska vara så kallade tvångsbrytande gränslägen och fungera så att armen på brytaren påverkas och bryter upp vid ändläget. Fördelen med detta förfarande är dels att förbindelsen mellan givare och styrenhet övervakas samt om givararmen kärvar så övervakas även det. Om exempelvis den övre givaren tappar kontakt med styrenhet eller har en kärvande arm så går det inte att köra uppåt. Man blir direkt varse om felet och kan åtgärda det.

En maskin byggd för automatkalibrering har en annan konfiguration av givare för ändlägen och kalibrering.

Ingång 17 – 24 används för programväljaren. 25 – 27 är tre ingångar för specialfunktioner och resterande ingångar känner av interna funktioner.

Givare med inbyggd elektronik ska vara av PNP-typ och mata 24 volt till styrenhetens ingång. 24 volt till plintarna 1, 5, 8, 11, 15 osv kommer från en separat spänningsregulator som ger max 0,5 ampere och tål kortslutning.

Observera att om man matar styrenheten med 24 volt blir spänningen till dessa plintar något lägre då det blir lite spänningsfall över regulatorn. Detta spelar ingen roll då pulsgivare och eventuella induktiva givare fungerar ändå.

