

## 6. Signalausgang

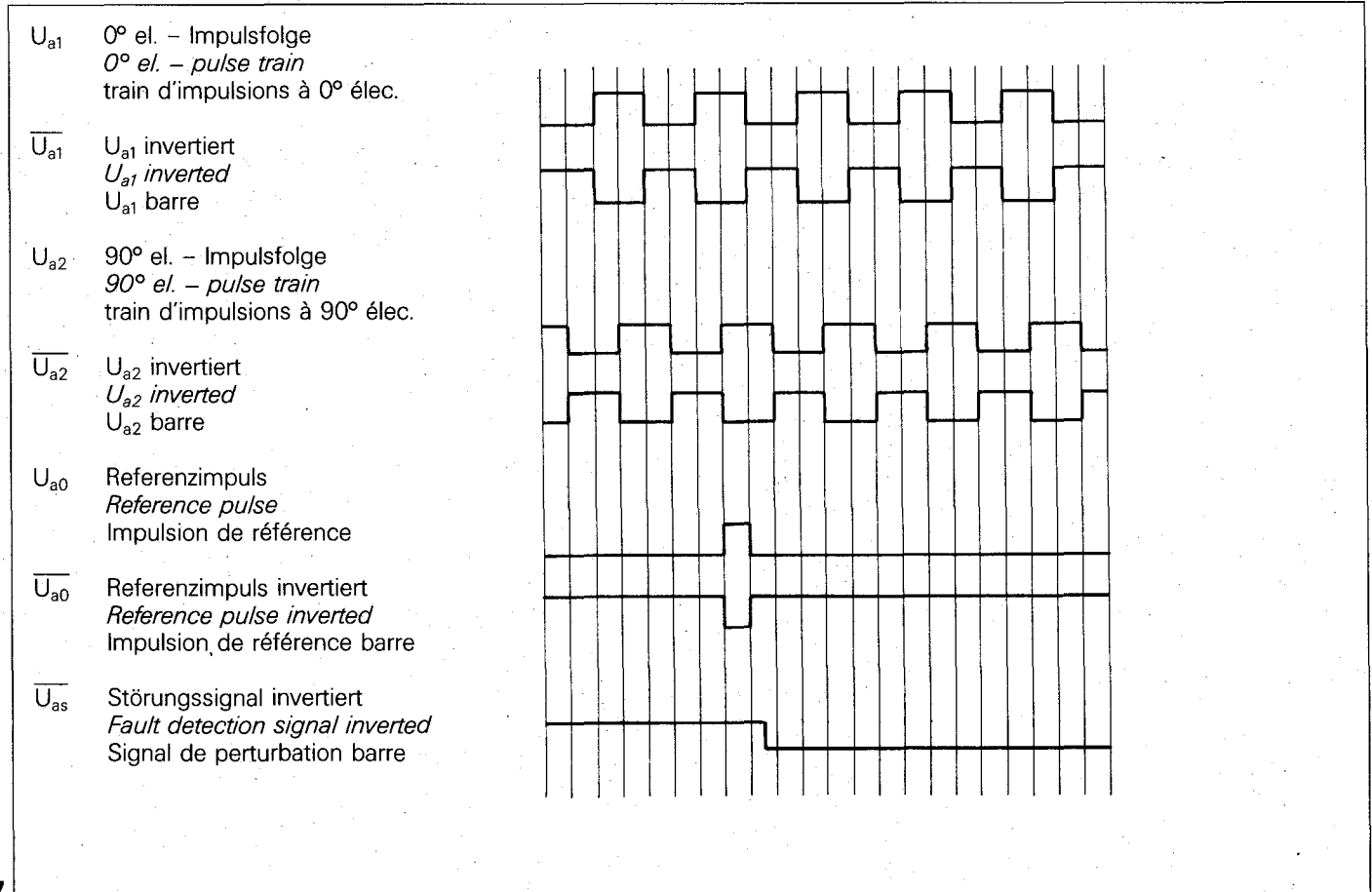
Am Ausgang der EXE 702B stehen folgende Signale zur Verfügung:

## 6. Signal output

The following signals are available at the output of the EXE 702B:

## 6. Sortie des signaux

A la sortie de l'EXE 702B les signaux suivants sont disponibles:



7

Mit Hilfe der inversen Signale  $\overline{U_{a1}}$ ,  $\overline{U_{a2}}$  und  $\overline{U_{a0}}$  lassen sich Störimpulse, die in die Leitung zwischen EXE und Folge-Elektronik induziert werden, eliminieren. Dazu ist die Eingangsstufe der Folge-Elektronik mit einem Differenzleitungsempfänger aufzubauen (siehe Schaltungsvorschlag Pkt. 7).

### 6.1

#### Referenzimpuls

Bei Meßsystemen mit Referenzsignal gibt die EXE beim Überfahren der Referenzmarke(n) einen einzelnen Rechteckimpuls aus. Die Breite dieses Referenzimpulses  $U_{a0}$  kann von der Standardbreite 90° el. auf 3fache Breite 270° el. umgeschaltet werden (siehe Pkt. 6.3).

### 6.2

#### Störungssignal

Die EXE gibt ein Störungssignal  $\overline{U_{as}}$  aus, das z. B. Lampenausfall, Kabelbruch oder Maßstabverschmutzung meldet. Die EXE-Kabeltreiber-Endstufen für  $U_{a1}$ ,  $\overline{U_{a1}}$ ,  $U_{a2}$  und  $\overline{U_{a2}}$  sind Tristate-fähig. Mit Ansprechen des Störungssignals  $\overline{U_{as}}$  werden in der Einstellung „Tristate wirksam“ (siehe Pkt. 6.3) diese Ausgänge **hochohmig**.

Interference pulses induced in the line between the EXE and the subsequent electronics can be eliminated with the help of the inverse signals  $\overline{U_{a1}}$ ,  $\overline{U_{a2}}$  and  $\overline{U_{a0}}$ . In order to do this the entry level of the subsequent electronics must be built up with a differential line receiver (see circuit variant point 7).

### 6.1

#### Reference pulse

On encoders with reference signal the EXE issues a single square wave pulse when the reference mark is traversed. The width of this reference pulse  $U_{a0}$  can be switched from the standard width 90° el. to the 3-fold width 270° el. (see point 6.3).

### 6.2

#### Fault detection signal

The EXE issues a fault detection signal  $\overline{U_{as}}$  that indicates lamp failure, cable break, scale fouling and other faults. The EXE line driver output stages for  $U_{a1}$ ,  $\overline{U_{a1}}$ ,  $U_{a2}$  and  $\overline{U_{a2}}$  have tristate capability. Upon response from the fault detection signal  $\overline{U_{as}}$  these outputs become **high impedance** when in the "tristate functional" setting (see point 6.3).

A l'aide des signaux barres  $\overline{U_{a1}}$ ,  $\overline{U_{a2}}$  et  $\overline{U_{a0}}$  on peut éliminer les impulsions de perturbation devant être induites entre l'EXE et l'électronique consécutive. De plus l'étage d'entrée de l'électronique consécutive doit être monté avec un récepteur différentiel de conducteur (voir exemple de montage chap. 7).

### 6.1

#### Impulsion de référence

Pour les systèmes de mesure avec signal de référence l'EXE émet une seule impulsion rectangulaire lors du passage sur la marque de référence (n). La largeur de cette impulsion de référence  $U_{a0}$  peut être commutée de la largeur standard 90° élec. au triple 270° élec. (voir chap. 6.3).

### 6.2

#### Signal de perturbation

L'EXE émet un signal de perturbation  $\overline{U_{as}}$  indiquant par ex. une panne de lumière, une rupture de câble ou une salissure de la règle. Les étages terminaux des amplificateurs de ligne de l'EXE pour  $U_{a1}$ ,  $\overline{U_{a1}}$ ,  $U_{a2}$  et  $\overline{U_{a2}}$  peuvent avoir une fonction tri-state. Par la réponse du signal de perturbation  $\overline{U_{as}}$  les signaux ci-dessus viennent à l'état **de haute impédance**, si Tri-state actif a été choisi (voir chap. 6.3).