

????????????

????????

- ?????
- ????
- ???????
- ?????????

??????

???? «Starte jedes mal» («????????? ?????? ???»)

???? «Starte jedes mal» ?????????? ?????????? ?????????? ??? ?????????? ???????-????? ?????????? ?? ?????, ?? ?????????? ?????????????? ?????????????, ?? ?????????????? ?? ??????????????, ? ?????? ???, ?????? ?????????????? ?????????, ? ????????? ?????? ?????????? ??????????. ???? «Starte jedes mal»:



????????? ?????????????? ?????????? ??????????????:



? ???? «Starte jedes mal» ?????????? «Ausgänge» («???????») ?????? ?????? ??? ??????? ?? ???? ??????????.

?????????: ??????? ?????????? ??????? ?????? «Starte jedes mal» ??????? ???? ?????????????? ?????????? ? ?? ?????? ?????????? ?????????????? ??????? ??? ?????????????? ??????, ?????? ??? ?????? ?????????? ?????????????? ???????.

?????



???????????

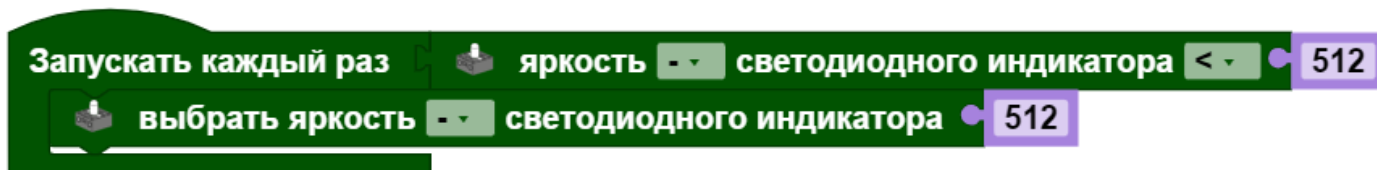
??? ?????? ?????? setze LED ... (?????????? ??? ...) ? setze LED Helligkeit ... (?????????? ??? ????????) ...) ?????? ?????????? ? ?????????? ??? ? ?????????? ?????????????? ?????????? ??? ?????????? (?? 0 ?? 512).

?????????

??? ?????? ?????? hole LED Helligkeit (?????????? ?????????? ???) ?????? ?????????? ?????????? ???, ?????? ?????????????? ?? ??? ??????????.

?????????

??? ?????? ?????? ist LED ... (??? ...) ? ist LED Helligkeit ... (??? ?????? ??????? ...) ?????????? ?
????????? ??????? ???? ?????? ?????????????? ??? ????????. ? ??????? ?? ?????????? ??????? ??? ?? 512,
???? ?? ?????????? ??? ?? ?????? ??????.



?????????

?????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ??? ??????????, ??????? ?? ?????????? ?????????? ?
????????? ??? ??????????????????.

?????????

??? ?????? ?????? setze Motorgeschwindigkeit auf [] ... (????????? ?????????? ?????????? ?????????? [])
...) ?????? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? (?? 0 ?? 512).

?????????

??? ?????? ?????? hole Motorgeschwindigkeit (????????? ?????????? ??????????) ?????? ???????
????????? ??????????, ?????? ?????????????? ?? ??? ??????????.

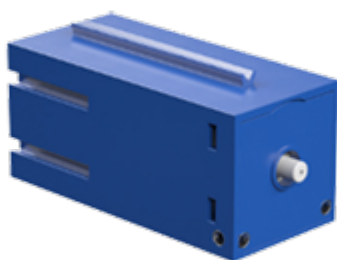
?????????

??? ?????? ?????? läuft Motor (????????? ??????????) ? ist Motorgeschwindigkeit ... (?????????
????????? ...) ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????? ?????????????? ??? ???????.

?????????????

??? ?????? ?????? stoppe Motor ... (????????????? ?????????? ...) ?????? ?????????????? ??????? ??????????.

?????????????



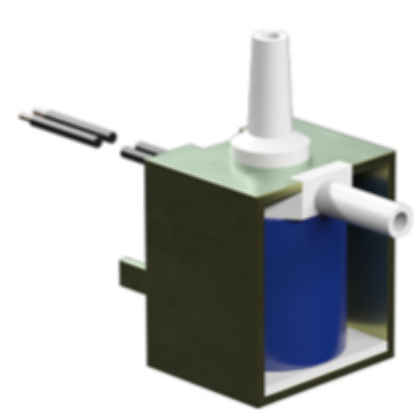
?????????

??? ?????? ?????? setze Kompressor [] (????????? ?????????????? []) ?????? ?????????? ? ??????????
?????????.

?????????

??? ?????? ?????? ist Kompressor [] (?????????????) ???????????? ?????????????? ?????? ?????????????????? ???
?????????.

????????????????????? ????????



???????????

??? ?????? ?????? setze Magnetventil [] (????????????? ?????????????????????? ?????????? []) ?????? ?????????? ?
????????????? ?????????????????????? ????????. ?????? «ein» («???.») ??????????, ??? ??????? ???????, ? «aus»
(«?????.») — ??? ??????? ???????.

???????????

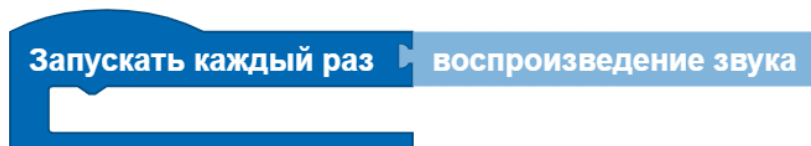
??? ?????? ?????? ist Magnetventil [] (????????????????????? ?????????? []) ?????????????? ??????????????????????
????????? ?????? ?????????????????? ??? ???????.

????

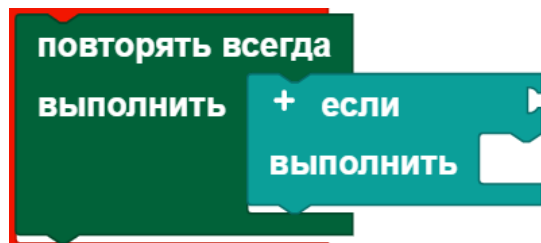
? ?????????? TXT 4.0 ??????? ?????????????????, ??????? ? ??? ??????? ?????? ????????????????? ??????

???? «Starte jedes mal» («?????????? ??????? ???»)

???? «Starte jedes mal» ?????????? ?????????? ?????????? ??? ?????????? ???????-????? ?????????? ?? ?????, ?? ?????????? ?????????????? ??????????, ?? ?????????????? ?? ??????????????, ? ?????? ???, ?????? ?????????????? ?????????, ? ????????? ?????? ?????????? ??????????. ??? «Starte jedes mal»:



????????? ?????????????? ?????????? ?????????????:



? ????? «Starte jedes mal» ?????????? «Sound» («????») ?????? ??????? ??? ?????????? ?? ????? ???????????.

?????????: ??????? ??????????? ??????? ?????? «Starte jedes mal» ??????? ???? ?????????????? ?????????? ? ?? ??????? ?????????????? ??????????????? ??????? ??? ?????????????????? ??????, ?????? ??? ?????? ?????????????? ?????????????? ???????.

??????????????????

????????????????????? ??????????????

??? ??????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????????????? ??? ? 29 ?????????????????????? ??????. ?????? ??????????? ?????????? ? ?????????????? ???? (????????????? ??????????????). ?????? ?????? ??????????? ?????????????? ?????? ?????????????????????? ??????. ??? ?????? ?????????? ??????? ?????????? ??????? ?????????????????? ??????.



????????????????? ??????????????

???? ? ? ?????? ?????????????????? ?????? ????, ?????????? ????



????? ?????????? ? ???? ?????????????? ?????, ?????:

1. ?????????? ?????????? ? ??????????????
2. ?????? IP-????? ?????????????? ? ???????? (???????? IP, ???????? ?? ??????????????(-?) ???
????????????? ? ?????????????????)
3. ?????? ?? ?????????????? ?????????? «USER: ft, PASSWORD: fischertechnik»
4. ???????? ?????? sounds ?, ????????? ? ??? ?? ?????? «?????», ??????????? ??????? ??????????? ?
????????????? (?????: ??????????? ??????? ?????? ??????? WAV)
5. ? ?????? ROBO Pro Coding ?????????? ?????? «./dateiname.wav»

???? ???? ???? ?????? ???????????.

????????????

????? ??????, ????????????????? ?? ???????????, ????????????????? ??????? **gibt Ton wieder** (????????????????
?????). ??? ?????? ????????????????? ? ?????????? ?????????? ? ???????????.

????????????

????? ?????????????? ????????????????????? ??????, ??????? ????????????? ? ????????????? ????? **stoppe Tonwiedergabe**
(????????????? ????????????????????? ??????).

???? ??????

?????? «????» ?????????? ?????????????? ??????? ?????? ?????? ????????????. ?????? ?????? ?????????? ?
????????????????? ????????? — ?????? «?». ?????? ?????????????? ???? ??????? ? ?????????, ?????????????????? ??
???????, ??????? ?????????????? ??????. ?????? ?? ?????????? «Inspektor» («????? ?????????») ?????? ??????

- ?????? ?????? ?????? ? ??????????;
- ?????????? ?????? ?????? ? ?????????? (? ?????? ? ?????????????? ?????? ?????????????????? ??????
????????????????? ????????? ?????? ?????? ?????? ??????);
- ??? ?????? ?????? ?
- ?????????????? ?????? ?????? (????? ?????? ?????? ?????????????????? ??? ?????????? ?????????).

??? ??????? ?????? **setze Eingabefeld Text ... (?????????? ?????? ?????? ?????? ...)** ?????? ??????? ?????????????
?????? ? ?????? ?????????????? ?????????????.

????????????? ??????

????????????? ?????? ??????????????, ?????? ?????? ??????? ??????????. ??? ?????????? ?????????? ?? ??????????
?????????????. ?????????????? ?????????? ? ?????? ??????????????. ?????????? ?????? ?????????????????? ? ?????? **wenn
Eingabe abgeschlossen (????? ?????? ??????? ??????????)**. ? ?????????? ?????? ??? ?????? **Ereignis []
(????????? [])** ?????????? ??? «text». ? ?????? ?????????? ?????????????? **Name (???)** ?????????????????? ???????????
??????, ? ?????? ??? ?????????????????? ? ?????????? ?????????????? ??? ??????? ?????????????? ?????????;

запуск программы

напечатать

Name ▾

при завершении ▾ вводимого текста: событие

присвоить Name ▾ = событие text ▾

????????????????? ??????????????

???????? «????????????????? ??????????????» ?????? ?????????????? ?????????? (????? ?????????? ??????? 1). ??????
????????????????????? ?????????????? ? ?????????????????? ????????? — ??????????. ???? ?????????????? ???? ??????? ?
????????, ?????????????????? ?? ???????, ??????? ?????????????? ??????. ?????? ?? ?????????? «Inspektor» («?????
????????») ?????? ??????

- ?????? ?????????????????? ?????????????? ? ??????????;
- ?????????? ?????????????????? ?????????????? ? ?????????? (? ?????? ? ?????????????? ??????
????????????????? ?????? ?????????????? ????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????????);
- ??? ?????????????????? ??????????????;
- ?????????????? ?????????????????? ??????????????;
- ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?
- ?????????? ?????????????????? ??????????????, ?????????????????? ??? ?????????? ?????????.

??? ?????? ?????? **setze Messinstrument auf Wert ... (????????? ?????????????? ?????????????
????????? ...)** ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ??????????. ??? ?????????? ??????
????????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????? ??????????. ??? ??? ?????????? ?? ??????????????
????????????????? ?????????? ?????????? ?????????, ?? ?????????????? ??? ?????????, ??? ?????? ??????
????? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?? ????, ??? ?????????? ??????: ?????? ?????? ??
???????? ??????????.

????????????? ????????

????????? ?????? ?????????? ?????????? ???-?????. ? ?????????? ?? ?????? ?? ????? («????????»)
?? ? ????? («????????»). ?????? ?????????? ?????? ? ?????????????? ?????? — ??????
?????. ??? ?????????? ??? ?????? ? ??????, ?????????????? ?? ?????, ?????? ?????????? ????. ????
?? ?????? «Inspektor» («???? ?????») ??????

- ?????? ?????????? ?????? ? ??????;
- ?????????? ?????????? ?????? ? ?????? (???? ? ?????????? ?????? ?????????????? ?????
????????????? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????);
- ??? ?????????? ??????;
- ??? ?????????? ?????? ?
- ?????????? ?????????? ?????????? ??????: aktiv (?????) ??? ??.

??? ?????? ?????? **setze Statusanzeige aktiv [] (????????? ?????????? ?????????? [])** ??????????
????????? ?????? ?????????????? ? ??????????????. ? ?????????? ??? (????????? ??????????) ?????
????????? ?????????? ?????????? ??????: ?????? ?? ?????????.

?????????

????????? ?????? ?????????? ?? ?? ??? ??????????. ?????????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????
????? ?????????? ??????. ?????? ?????????? ?????? ?????? ??? **Ereignis [],** ??? ?????? ?????????
?????????????. ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????????????? ??????. ??? ?? ??????, ?????? ?????????,
????????? ?????????? ?????????, ?????? ?? ?????? ?????, ??? ?????????? ??? **runde (?????????).** ??????
????????? ? ?????????????? ?????? — ?????? ? ??????. ??? ?????????? ??? ?????? ? ??????,
????????????????? ?? ?????, ?????? ?????????? ????. ??? ?? ?????? «Inspektor» («???? ?????») ?????
?????

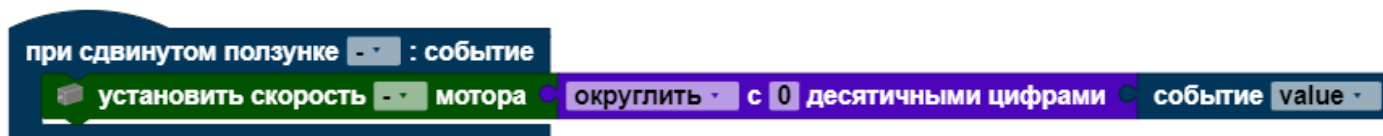
- ?????? ?????????? ? ??????;
- ?????????? ?????????? ? ?????? (???? ? ????? ? ?????????? ?????? ?????????????? ?????
????????????? ?????? ??? ?????? ??????);
- ??? ?????????;
- ?????????????? ?????????;
- ?????????????? ?????????;
- ?????????? ?????????, ?????? ?????????? ?????????, ?
- ?????????, ?? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????? ??????.

??? ?????? ?????? **Setze Schieberegler Wert ... (????????? ?????????? ?????????? ...)** ?????? ??????????????
????????? ?? ?????? ?????????.

??? ?????? ?????? **setze Schieberegler aktiviert [] (????????????? ?????????? [])** ?????? ?????? ??????????
? ?????????? ??? (????????? ??????????).

????????????? ??????????

????????? ???????? ???????????? ?????? ?????????????? ??????????. ??? ???????? ?????????? ?? ?????????? ??????????. ???????????? ?????????? ? ?????? ??????????????. ???????????? ?????????? ?????????????? ? ?????? **wenn Schieberegler bewegt (????? ?????????? ??????????)**. ? ?????????? ?????? ??? ?????? **Ereignis [] (????????? [])** ?????????? ??? «value». ? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????? ??????????. ??????????, ?????????????????? ?????????? ??????????, ?????? ??????????????, ?. ?. ???????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ???????:



????????? ???????

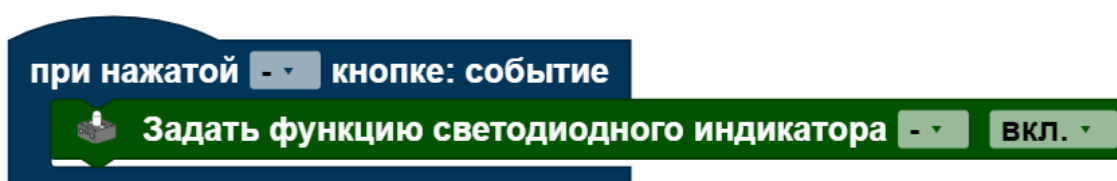
????????? ??????? — ??? ?????? ? ??????????, ?? ?????????? ?????? ??????????. ??? ?????????? ?? ?????????? ??????? ?????? ?????? ?? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ????????. ?????? ?????????? ??????? ? ?????????????????? ????????? — ?????????? ? ?????????? «?». ??? ?????????????? ?????? ?????? ? ?????????, ?????????????????? ?? ??????, ??????? ?????????????? ??????. ?????? ?? ?????????? «Inspektor» («????? ?????????») ?????? ??????

- ?????? ?????????? ??????? ? ??????????;
- ?????????? ?????????? ??????? ? ?????????? (? ?????? ? ?????????????? ?????? ?????????????????? ?????? ?????????????? ??????? ?????? ??????);
- ??? ?????????? ???????;
- ??????, ?????????????? ?? ?????????? ???????, ?
- ?????????????? ?????????? ???????.

??? ???????? ?????? **setze Schaltfläche aktiviert [] (????????????????? ?????????? ??????? [])** ?????? ??????? ?????????????? ? ?????????????? ??? (????????????? ??????????????).

????????????? ?????????? ???????

????????????? ?????????? ??????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????????? ????????. ??? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ??????????. ?????????????? ?????????? ? ?????? ??????????????. ?????????? ?????????? ??????? ?????????????? ? ?????? **wenn Schaltfläche angeklickt (????? ??????? ?????????? ???????)**. ? ?????????? ?????????? ??????? ??????? ?????????????????? ??? **Ereignis [], ?. ?. ?** ?????????? ??????? ??? ?????????????????? ??????????. ? ?????? ?????????? ??? ?????????????????? ?????????? ?????????? ???????.



?????????????????

????????????????? ?????? ?????????????? ??? ?????????? ? ??????? ?????????????? ?????? ? ?????? ?? ?????? ??? ??????????. ? ?????????????? ?? ?????????????? ?? ?????????????? ?????????? **wahr (???????)** ??? **falsch (?????)**. ?????? ?????????????????? ? ?????????????????? ????????? — ?????? ? ??????. ?????? ?????????????? ?????? ?????? ?

????????, ??????????????? ?? ???????, ??????? ??????????? ??????. ????? ?? ????????? «Inspektor» («???? ?????????») ????? ???????

- ?????? ??????????????? ? ??????????
- ?????????? ??????????????? ? ?????????? (? ????? ? ??????????? ????? ??????????????? ????? ????????????? ????????? ????? ????? ?????????????????);
- ??? ?????????????????;
- ?????, ????????????????? ????? ?????????????????;
- ????????????? ????????????????? ?
- ??????????, ? ??????? ?????? ????????????? ????????????????? ??? ??????? ???????????.

????

установить отключение - ▾

enabled ▾

ложь ▾

установить отключение - ▾

checked ▾

истина ▾

?????????? ??? ????????. ?????? ??????????? ?????????? wahr (??????) ??? falsch (????) ??? ??????????? (????????? «enabled» («?????????») ? ????????????? ?????), ??? ??????????? (????????? «checked» («?????????») ‘ ????????????? ?????).

???????????? ?????????????????

?????????? ????????????????? ????????????? ??????? ??? ??? ?????????? ??????????? ??????????????????. ??? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ??????????. ??????????? ?????????? ? ?????? ??????????????. ?????????? ?????????????????? ?????????????? ? ?????? wenn Schalter umgeschaltet (????? ?????????????????? ??????????????). ? ?????????? ?????????????????? ??? Ereignis [] ?????????????????? ?? «checked» ? ?????????? ?????????? wahr (??????) ??? falsch (????). ?????????? ? ??? ?????????? ?????????? ???, ??? ?????????????????? ??????????????????, ?????? ??? ???????????????:

при переключенном - ▾ выключателе: событие

+ если

событие checked ▾ = ▾ истина ▾

выполнить

Задать функцию светодиодного индикатора - ▾ Вкл. ▾

иначе

Задать функцию светодиодного индикатора - ▾ Выкл. ▾

???????

?????? ?????? ??????????? ??? ?????????? ? ??????? ??????????? ?????? ? ?????? ?? ?????? ??? ??????????. ? ??????????????? ?? ??????????? ?? ????????????? ?????????? wahr (??????) ??? falsch (????). ?????? ??????? — ?????????? ? ??????????. ?????? ????????????? ?????? ??????? ? ?????????, ?????????????????? ?? ???????, ??????? ??????????? ??????. ?????? ?? ????????? «Inspektor» («???? ?????????») ?????? ???????

- ??????? ??????? ? ??????????
- ??????????? ??????? ? ?????????? (? ????? ? ????????????? ?????? ????????????????? ?????? ????????????? ????????? ????????? ????? ????? ?????);
- ??? ???????;

- ?????, ?????????????? ????? ??????;
- ????????????? ?????? ?
- ??????????, ? ??????? ?????? ????????????? ?????? ?? ??????? ??????????.

????????? ??? ?????????? ?? ??????. ? ?????????? ??? (????????? ??????????) ????? ?????? ??????, ?????? ?? ?????? ??????????????. ????? ?????????? ?????????? **wahr (?????)** ??? **falsch (????)** ????? ?????????? (?????? «enabled» («????????») ? ?????????? ???), ??? ?????????? (?????? «checked» («????????») ? ?????????? ???).

установить флажок - ▾ enabled ▾

ложь ▾

установить флажок - ▾ checked ▾

истина ▾

????????? ??????

????????? ?????? ????????????? ?????? ?? ?? ?????? ?? ??????. ??? ?????? ?????????? ?? ?????????? ??????????. ?????????? ?????????? ? ?????? ??????????. ?????????? ?????? ?????????????? ? ?????? **wenn Kontrollkästchen umgeschaltet (???? ?????? ??????????)**. ? ?????????? ?????????????????? ??? Ereignis [] ?????????????????? ?? «checked» ? ?????????? ?????????? **wahr (?????)** ??? **falsch (????)**. ?????????? ? ??? ?????? ?????????? ??, ??? ?????? ?????????, ????? ?? ?????????????.

при переключенном - ▾ флажке: событие

+ если

событие checked ▾ = ▾ истина ▾

выполнить

Задать функцию светодиодного индикатора - ▾ Вкл. ▾

иначе

Задать функцию светодиодного индикатора - ▾ Выкл. ▾

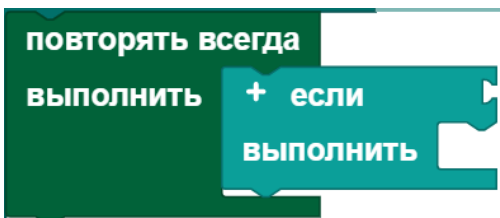
??????????

???? «Starte jedes mal» («?????????? ?????? ???»)

???? «Starte jedes mal» ?????????? ?????????? ?????????? ??? ?????????? ???????-????? ?????????? ?? ?????, ?? ?????????? ?????????????? ?????????????, ?? ?????????????? ?? ??????????????, ? ?????? ???, ?????? ?????????????? ?????????, ? ????????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????? «Starte jedes mal»:



????????? ?????????????? ?????????? ??????????????:



? ????? «Starte jedes mal» ?????????? «Motor» («????????????») ?????? ?????? ??? ?????????? ?? ?????? ??????????.

?????????: ?????????? ?????????????? ?????????? ?????? «Starte jedes mal» ?????????? ?????? ?????????????? ?????????? ? ?? ?????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ??? ?????????????????? ??????, ?????? ??? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????????.

?????????????

????????? ?? ?????????? ?????????????? ?????????????? ??? ?????????????, ?????????? ?? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ??? ?????????????????????????????.

?????????????

??? ?????????? ?????? **setze Motorgeschwindigkeit auf [] ...** (????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? []) ...) ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? (?? 0 ?? 512). ? ?????????????? ?????? (????????????? ??????????????????) ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????????.

??????????

??? ?????????? ?????? **hole Motorgeschwindigkeit** (????????????? ?????????????? ??????????????) ?????? ?????????? ?????????????? ??????????????, ?????? ?????????????????? ?? ??? ?????????????.

?????????????

??? ?????????? ?????????? **läuft Motor** (????????????? ??????????????) ? **ist Motorgeschwindigkeit ...** (????????????? ?????????????? ...) ?????????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????????????? ??? ??????????.

??????????

??? ?????? ?????? stoppe Motor [] (????????????? ??????????? []) ?????? ?????????????? ??????? ??????????????. ???
????? ? ?????? stoppe Motor [] ?????????????????? ?????????????????? ??????? ?????? ?? ?????? ??????: ??????????????
????????? ??? ?????????? ??????????. ??????? ??????? ?????????? ? ?????????????? ?????? (????????????? ??????????????):



??????????????????



???????????

??? ?????? ?????? setze Position auf ... (????????????? ?????????????? ?????????? ...) ?????? ?????????
????????????????? ?????????????? ?????????????????? (?? 0 ?? 512). 0 ? 512 — ?????????? ?????????????????? ??????????????
????????? ? ??????. ??????????????????, ??? ? ?????????? 256, ?? ?????????????????? ??????? ?????????????? ???????????.

?????????

??? ?????? ?????? rufe Position ab (????????? ??????????) ?????? ?????????? ?????????????? ??????????????????,
?????? ?????????????? ??? ??? ??????????.

????????????? ? ??????????????




????????????? ? ?????????????? ?????????????? ?? ?? ?????????, ??? ? ?????????? ??????????????, ??? ? ??? ??????????????
????????? ?????? ?????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ??????????????????. ??? ?????? ???????
????????????????? ??????????? ?? 64 ?????.

?????????????

??? ?????? ??????

+



установить скорость

- ▾

против часовой стрелки ▾

мотора

512

с величиной шага

100

????? ??????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? (?? 0 ?? 512). ? ?????????????? ????? (????????????? ??????????????) ?????? ?????????? ?????????????????? ??????????. ?????? ?????? ?????????? ?????? ??????, ?????????? ?????????? ?????????? ??????????????. ? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????????? 100 ??????, ? . ? . ?????? ?????? ? ?????? ?????????? ??????????. ??? ?????? ?? ?????????, ?????? ?????? ?????????????? ?????????, ??? ?????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ??????????????????; ?????????????????? ??????????????????, ? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????????????? ? ?????? ?????????? ? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????????? ??????????, ??????????????????.


?????????: ??????? ?????????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????????????, ??????????? ??? ?????????????????? ??????? (?? . ???????), ??????? ?????????????? ?? ?????????????????????? ??? ?????????? ?????????????????????????????? ??.

??????????????

??? ??????? ?????? stoppe Motor ... (?????????????? ?????????????? ...) ?????????????? ??????????????????????????. ??? ???? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????????????????, ?????????? ?? ?????????? ?????? ? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????????? (?? ?????? ??????).

+

-



остановить мотор

- ▾

синхронизировано с мотором

- ▾

синхронизировано с мотором

- ▾

??????????????

????? hat Position erreicht (????????? ??????????????) ?????????? ??? ?????, ?????? ?????????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ??? ??????????. ??? ?????????????????? ?????????? ? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????????????????? ?????????????????? ?????? ?????????? ??????.