

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

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

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

????????? ?????????? — ?????????? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????? ?? ?????? ?????, ?
?? ?????? ?????????????? ??-?????????. ?????????? ?? ?????? ?? ?????????????????? ??????????
?????????????, ? ?? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ? ?????, ? ?????
????????????? ?????????????? ?????? ?? ?????????? ?????????????? ??????????????. ?? ?? ??????????
??????, ?? ??????? ?? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????????:

- ?????????: ??????? ?????????????? ?????? ?????? ?? ??????? ?????????????????? ?????????? ?? ??????
?????. ?? ?????? ?????????????? ???????, ?????????? ?????????? ?? ?????????????????????? ?????????? ?
????????????? ??????????

- ?????????????????: ??????? ?????????????? ?????? ?????? ?? ??????? ?????????????????? ?????? ??
????? ???. ?? ?????? ?????????????? ?????? ? ?????????????????? ? ?? ? ? ??, ?? ? ? ??????
????? ??????, ?? ? ? ?????? ?????????????????? ?????? ?? ?????????? ?????????????? ?????????? ?
????? ?????????????????.

- ?????????????????: ??????? ?????????????? ?????? ?????? ?? ?????????????????? ?????? ??????????????????
?????. ?? ?????? ?????????????? ?????? ??????????, ?? ?????, ?????, ????? ? ?????? ??????

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

????????? ?????????? — [?? ?????????????????? ?????????? ??????????????](#), ??????? ??????
????????????????? ?? ?????? ?????? ??????. ?? ?????????? ?? ?????????????????? ??????????????????
????????? ??????????????:

- ?????????????????? ??????, ?????????????? ??????????, ?????? ?? ??????, ?????? ?????? ? ?????, ??
????????????????? ?????????? ?? ??????????

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

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

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

????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?? ??????? ??????????, ?????? ?????, ??????? ?????? ??
?????????. ?????? ?? ????????????? ?????????? ?????????? ?????????? MakerBot Replicator
2X, ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ??? ?????????? ?????????????? 2799 ??????????. ??
???????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????????????? ??????????, ?? ??????? ? ?????, ??? ?? ?????? ??????
????????????? ?????????? ??????? ?????????? ??????????. ??? ??, ??? ?? ?????????????? ??????????????
????????? ?????????????? ?????????? ?? ??????????, ?????????? ?????????? 2X ?????? ?????? ??? ?? ??????
????????????.

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

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

1. ??????. ??????, ??? ?? ?????? ?????????, ??? ?????????, ????????? ?????? ?? ??????? ??????????????
????? ?????????? ?????? ? ?????????????????????? ??????? ??????
2. ??????. ?????? ?????????????? ? ?????????? ?????????? ??????????. ?? ??????? ?????????????, ??? ???????,
????????? ?? ?????????????, ?????????????? ???????, ?????? ?????????????? ? ?????????????????? ?????????????,
????????? ?? ??????? ??????????????????
3. ??????????. ?????????, ?????????????, ??? ??????? ??????? ?????? ?????????????????? ????. ?????????????? ???????
????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ??????????????????, ??? ??????? ?? ?????? ??????????????????
4. ??????????????????????????. ??????? ???????, ?????????? ?????????????????????? ??????? ?????????? ? ?????????,
?????????????, ??? ?? ?????????? ?????? ?????????????????? ??????????????. ??????????? ??????? ??????????
????????????????????? ?????????????, ??????? ??? ?????????? ?????????????????? ??? ?????????? ?????????????????,
????????? ?????? ?????? ?????????? ? ?????? ??????????

?????

????? ?? ?????? ?????????? ?????????????, ?????????? ?????? ??????? ?? ?????????????????? ?????????? ?
????????????????? ?????? ?? ??????????????????, ?????????? ??, ??????????, ??? ?????? ?? ?????????????? ??????????
??? ?????? ? ?????????? ??????, ?? ?????????? ??? ?????????? ?????????????? Orbit ?????? ?????? ???????
???, ??? ?? ??????. ????. ?????????????? ?????????????????? ?????????? ? ?????????????????? ??????????????????
????????? ???????, ??? ??????? ?????????? ??? ??????? ? ?????? ?????????????????? ??????????????????????????
????????????.