

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

---

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



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

????

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

??? 127,00 €

[?????? ?????? ?? ??????](#)

?????????

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

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

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

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

(????????????? ?????? ?? ?????????????? ?? ?????)

?????? ?????????, ??????? ?? ?????? ?????????? ?????? ?????, ?? ?????????? ?? ?????????? ?????????????? ??? ????????? 200?2. ? ??????? ??? ?????????? ?? ?? ?????????????? ?? ? ?????? ???????!

?????? ????? ?????????????????????? (????????? ????? ????? ??????) ??? ????????? 2002? ?????????? ????? 171 ??????? ? ?????????????? ?????????????????????? ???????????, 130 ???????, ?????????? ?? ??? ???? ?????? ? ?????????? ?????? ???????????????. ??? ?????????? ?????? ???????, ?????????? ?????????????????? ?????????????? ????? 112 ??????. ?????????? ??????? ?????? ?????????? ???????, ??? ???? ?????? ?????????? ? ?????????? ??????. ?????????? ???????, ??? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ??????????????????, ?????????? 2000 ????

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

1. ?????????? ????? – ?????????????? ?????????? ???????, ?????????? ?????? ?????????????????? ??????,
2. ???? ?????? ? ?????? – ??? ???? ?????? ?????????? ?????? ? ?????? ?????????????????? ??????, ?????????????? ?????????????? ?????????? ?? “????????? ??????????” ? ??????????, ??? ?????????? ?????????????? ??????,
3. ???? ?????? ? ?????????? ?????? ?????? ? ?????? – ???? ?????? ?????? ??????, ??? ?????????? ?? ??????, ?? ????, ?????????? ??????????,
4. ?????????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????? ?????? – ???? ?????? ?????????? ??????????, ?????????? ?????????????????? ? ??????, ??????? ?????????? ?????????????????? ??????, ?????????? ?????????????? ?? ??????? ?????? ?? ?????????????? ??????.

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

- ?????? ??????, ??? ?????????? ??? ?????????? ?????? – ?????????? ??? ?????? ?????????????? ??? ??????, ? ?????? ?????????? ???????,
- ?????? ?????????? ?????????????? ?????? – ?????????????????? ??, ?? ??? ?????? ?????? ?????????? ?????????, ??? ?????? ?? ?????? ?????????????????? ??? ?????????????? ??????????,
- ?????????????????? ?????????????? ??? ?????? – ???? ?????????????? ?????? ?????? ??????????????, ? ??? ?????? ?????-???? ? ??????, ?????????????????? ?????????? ?????????????? ?????? ??????; ??? ?????????????? ?? ?????????????? ??? ?????? ?? ?????? ??????????,
- ?????? ?????????? ?????????????? ??????: ?????????? ??????, ?????????????? ? ?????? ????????????????????? – ???? ??????, ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ???? ?????????????? ?????????????? ?????????? ??? ??????????,
- ?????? ?????????? ?????????????? – ?????????????????? ?? ??? ??????????, ??? ?? ?????????????? ?????? ?????? ??? ? ??????? ?????????? ??????, ??? ?? ?????? ??????, ??? ?????????????????? ?????????????? ??? ?????? ?????????????? ??????,
- ?????? ???? ?????????? – ???? ?????? ?? ??? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????.

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

1. ?????? ??????
2. ?????? ?????????? ?????????????? ??????
3. ?????????????????? ?????????????? ?? ?????????? ? ??????? KNX/EIB
4. ?????? ?????????? ?????? ? ?????? ??????????
5. ?????????? ?????????? ? ?????????????? ??? ??????????
6. ??????? ?????????????????? ?????? (????????????? ? ?????????? ??????, ??? ??????)
7. ?????? ?????????????? ? ??????????
8. ?????? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????? (?????? ? ?????? KNX/EIB)
9. ?????? ??? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????? (?????????????????)
10. ??? ?????????????????? ?????? ? ?????????????????????? ?????????????????? ??????????
11. ?????? ?????????????????? ??????????
12. ?????? ?????????????? ?????????????? ??????????
13. ?????? ?????????????? ?????????? ?????? ? ?????????? ??????????
14. ?????? ?????????????? ?????????????? KNX/EIB
15. ?????? ?????????????? ?????????? 230/400?
16. ?????? ?????????????? ?????????????????, ?????, ?????? ? ?? ??????, ?????????????? ????, ?????????????? ????
17. ?????? ?????????????????????? ??????????
18. ?????? ?????????????? ?????????????? ?????? (?????????)

????????? ?? <http://www.umnyjdom.ru/projekt-umnogo-doma>

?????????

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