

3

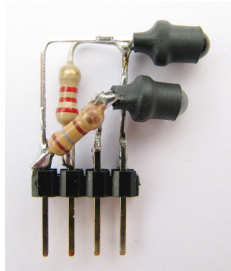
Nun wird die vorbereitete IR-LED an Pin 2 der Stiftleiste fest gelötet.  
(Foto: Ansicht der Rückseite)

4 3 2 1

4 Der 180 Ohm Widerstand (braun-grau-braun) wird mit dem kurzen Beinchen an Pin 4 der Stiftleiste und mit dem langen Beinchen am waagerechten Beinchen der IR-LED fest gelötet:



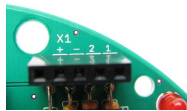
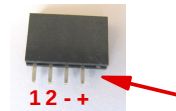
5 Abschließend wird das lange Beinchen des 180 Ohm Widerstandes (braun-grau-braun) gekürzt. Das fertige Modul sollte in etwa so aussehen:



6

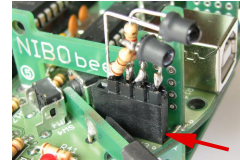
Das zweite Modul für die andere Seite wird analog gefertigt.

7 Nun werden die 5-poligen Buchsenleisten auf der **NIBObee-Platine** eingelötet. Dazu wird zunächst bei beiden Leisten der rechte äußere Pin **abgeschnitten**. Dann werden diese in die Lötkontakte **X2** und **X3** (zum Platinenrand hin bündig!) eingelötet.

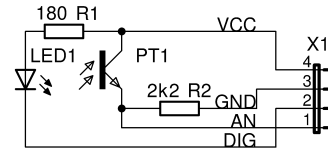


Die fertigen Stiftleisten-Module werden so in die Buchsenleisten gesteckt, dass **Pin 1** der Leiste in dem mit **1** markierten Kontakt steckt.

8



Schaltplan:



Weitere Informationen: <http://bkitxs.nicai-systems.com>

Bei Fragen, Problemen oder Reklamationen wenden Sie sich bitte an [katja.bach@nicai-systems.de](mailto:katja.bach@nicai-systems.de)



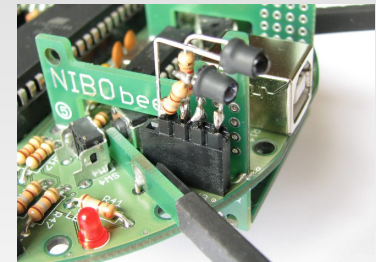
nicai systems

BKit-XS

NIBObee extension kit

<http://bkitxs.nicai-systems.com>

Abbildung: BKit-XS mit NIBObee



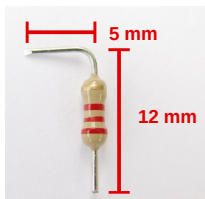
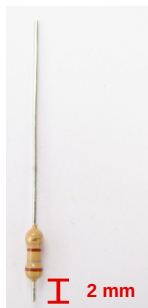


## NIBObee Erweiterung BKit-XS

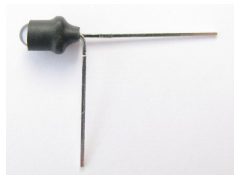
**Inhalt:** 2 IR-LEDs, 2 Phototransistoren,  
**Widerstände:** 2 x 2,2 k $\Omega$ , 2 x 180  $\Omega$ ,  
2 x **Stiftleiste** 4-polig, **Schrumpfschlauch**,  
2 x **Buchsenleiste** 5-polig.

### Vorbereitung der Bauteile:

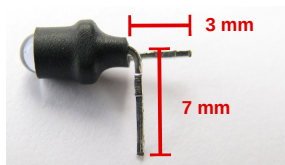
Vor dem Zusammenbau müssen einige der beiliegenden Bauteile zunächst vorbereitet werden:



- a** Die beiden **hellblauen IR-LEDs** werden jeweils mit 7 mm Schrumpfschlauch ummantelt. Danach wird das **kürzere** Beinchen nach unten abgewinkelt:



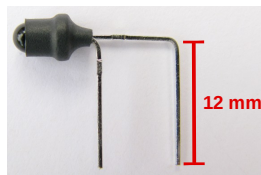
- b** Im zweiten Schritt werden die Beinchen der beiden IR-LEDs, wie in der Abbildung dargestellt, gekürzt:



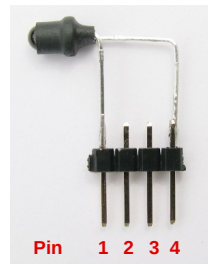
- a** Die beiden **schwarzen Photo-transistoren** werden jeweils mit 7 mm Schrumpfschlauch ummantelt. Danach werden die Beinchen abgewinkelt: das **längere** Beinchen senkrecht nach unten, das **kürzere nach 8 mm** senkrecht nach unten.



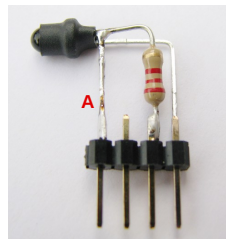
- b** Im zweiten Schritt werden die Beinchen gekürzt:



### Zusammenbau der Module:



- 1** Zunächst wird der vorbereitete Photo-transistor an Pin 1 und an Pin 4 der 4-poligen Stiftleiste fest gelötet.



- 2** Anschließend wird der 2,2 k Ohm Widerstand (rot-rot-rot) an Pin 3 der Stiftleiste und am Beinchen A des Photo-transistors fest gelötet.