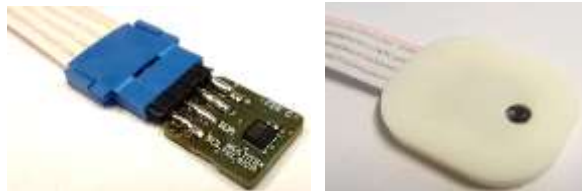


Funkční vzorek

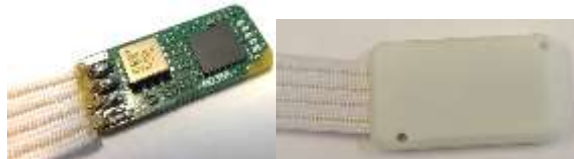
Elektronický subsystém složený z textilní vodivé stuhky a elektronických komponent



Obr. 1: Senzor teploty systému Multitex.



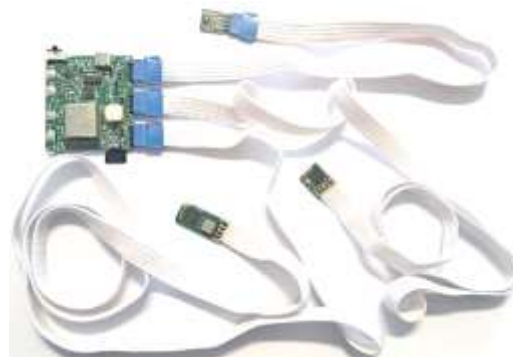
Obr. 2: Senzor hluku systému Multitex.



Obr. 3: Senzor vibrací systému Multitex.



Obr. 4: Vyhodnocovací a komunikační jednotka Multitex.



Obr. 5: Kompletní systém Multitex.

- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek „Elektronický subsystém složený z textilní vodivé stuhky a elektronických komponent“.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu TAČR Trend - Multitex - Pokročilé smart textilie s multifunkčními účinky pro zkvalitnění profesních a funkčních oděvů v rizikovém prostředí (FW03010095).
- ▶ Modulární elektronický systém obsahující vyhodnocovací modul, senzor teploty povrchu pokožky, senzor hluku a senzor vibrací.
- ▶ Propojení senzorů s vyhodnocovacím modulem pomocí pružných vodivých stuh.
- ▶ Automatické rozpoznání typu připojeného senzoru.
- ▶ Implementovaný komunikační modul umožňující přenos naměřených a zpracovaných dat pomocí technologie Bluetooth.
- ▶ Vzdálené zobrazení aktuálně měřených hodnot z jednotlivých senzorů v aplikaci pro systém Android.
- ▶ V případě překročení nastavených mezních hodnot sledovaných veličin je aktivován akustický a optický alarm.
- ▶ Napájení systému pomocí Li-ion akumulátorů s výdrží v provozu minimálně po dobu 8 hodin.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-FV002-2024

KONTAKTNÍ OSOBA:

doc. Ing. Tomáš Blecha, Ph.D.

tel.: 377 634 544

tblesi@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra materiálů a technologií

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

HLAVNÍ ŘEŠITEL PROJEKTU:

VÚB a.s.

Ing. Miroslav Tichý

tichy@vubas.cz

T A
Č R