

von Tyann & Komame
April-Mai 2024

Bis jetzt (für die HP Prime-Firmware-Version 14730) ist der einzige integrierte Befehl in der PPL-Sprache, der das Anzeigen von Text im grafischen Modus ermöglicht, TEXTOUT_P. Dieser ist jedoch in seinen Textformatierungsmöglichkeiten sehr begrenzt, da er nur die Änderung der Schriftgröße, Schriftfarbe und die Anwendung eines Hintergrunds in einer bestimmten Farbe erlaubt. Um die Fähigkeiten der PPL-Sprache in diesem Bereich zu erweitern, wurde die benutzerdefinierte "Custom Text Formatting"-Bibliothek entwickelt, die die Anwendung vieler weiterer Optionen zur Textformatierung ermöglicht. Derzeit ermöglicht die Bibliothek die Anwendung der folgenden Formatierungsoptionen: Schriftgröße, Textfarbe, Hintergrundfarbe, Durchgestrichen, Unterstrichen, Rahmen, Kursiv, Fett, Relief und Halbtransparenz.

Es stehen zwei Befehle zur Verfügung: ATEXTOUT_P und ATEXTSIZE.

ATEXTOUT_P - eine erweiterte Version des Standard-TEXTOUT_P-Befehls, der die Anzeige von Text mit zusätzlicher Formatierung ermöglicht.

Der ATEXTOUT_P-Befehl wurde so konzipiert, dass die Kompatibilität mit dem TEXTOUT_P-Befehl erhalten bleibt. Dies bedeutet, dass er problemlos in allen Programmen angewendet werden kann, in denen der TEXTOUT_P-Befehl derzeit verwendet wird. Es genügt also, das Präfix "A" beim Aufrufen des Befehls hinzuzufügen und die gewünschten Textformatierungsparameter anzugeben.

Syntax:

```
ATEXTOUT_P(text, [G], x, y, [schriftgröße], [textfarbe], [formatierungen], [alpha], [breite],  
            [hintergrundfarbe])
```

wobei:

text - anzuzeigender String

G - GROB (Standard G0)

x - x-Koordinate

y - y-Koordinate

schriftgröße - Schriftgröße (0 - 7, Standard 0 - aktuelle Home-Einstellungen)

textfarbe - Farbe (Standard 0 - schwarz)

formatierungen - Formatierungseigenschaften (Flags: 1 - Durchgestrichen, 2 - Unterstrichen, 4 - Rahmen,
8 - Kursiv, 16 - Fett, 32 - Relief)

alpha - Alpha-Kanal für Halbtransparenz (0 - 255, Standard 0 - keine Transparenz, 255 - volle Transparenz)

breite - Breitenbeschränkung (Standard ist der gesamte Text, max = 511 Pixel)

hintergrundfarbe - Hintergrundfarbe (Standard ist kein Hintergrund).

Beispiele:

```
ATEXTOUT_P("Mein Text",20,20,5,255,24);
```

zeichnet kursiv fett gedruckten Text mit Schriftgröße 5 an Position 20,20.

```
ATEXTOUT_P("Mein Text",30,40,7,#FFh,4,128,200,#BBBBBBh);
```

zeichnet halbtransparenten (Stufe 128) blauen Text in einem Rahmen mit einem grauen Hintergrund an Position 30,40.

ATEXTSIZE - gibt die Größe (Breite und Höhe) des Textes zurück (Alternative zu TEXTSIZE), unter Berücksichtigung der Formatierungseigenschaften in den Berechnungen.

Syntax:

```
ATEXTSIZE(text, schriftgröße, formatierungen)
```

wobei:

text - zu messender String

schriftgröße - Schriftgröße

formatierungen - Formatierungseigenschaften (Flag-Werte, die dem formatierungen-Parameter von ATEXTOUT_P entsprechen)

Beispiele:

```
ATEXTSIZE("Mein Text",7,16);
```

gibt die Breite und Höhe von "Mein Text" mit Schriftgröße 7 und Fettdruck zurück.