



Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

L'AVVISO DI PAGAMENTO ANALOGICO NEL SISTEMA PAGOPA

Guida Tecnica

Versione 1.0.1 - maggio 2016



STATO DEL DOCUMENTO

Revisione	Data	Note
1.0	15 aprile 2016	Documento Base
1.0.1	23 maggio 2016	Precisazioni varie

Sintesi dei cambiamenti

Lista dei principali cambiamenti rispetto la revisione precedente:
Precisazioni e correzione refusi nel: Capitolo 1 L'Avviso "Tipo" Paragrafo 1.2 Informazioni sul dovuto Paragrafo 1.3 Disponibilità del servizio e modalità di pagamento Paragrafo 2.2 Predisposizione del Bar-Code secondo la codifica GS1-128

Redazione del documento	Verifica del documento
Alberto Carletti	Maria Pia Giovannini

Indice dei contenuti

STATO DEL DOCUMENTO	2
DEFINIZIONI E ACRONIMI	4
SCOPO DEL PRESENTE DOCUMENTO	5
SCHEMA DI AVVISO DI PAGAMENTO "TIPO"	6
1. L'AVVISO "TIPO"	6
1.1 Testata dell'Avviso di pagamento.....	7
1.2 Informazioni sul dovuto	7
1.3 Disponibilità del servizio e modalità di pagamento	8
2. AREA TECNICA PER IL TRATTAMENTO AUTOMATICO DEGLI AVVISI DI PAGAMENTO	9
2.1 Predisposizione del QRcode (standard ISO/IEC 18004:2015)	9
2.2 Predisposizione del Bar-Code secondo la codifica GS1-128.....	10
2.3 Predisposizione del Bar-Code secondo la codifica Code 128 AIM USS-128 tipo C	12

DEFINIZIONI E ACRONIMI

Definizione / Acronimo	Descrizione
AgID Agenzia per l'Italia Digitale	Ente istituito ai sensi del decreto legge n. 83 del 22 giugno 2012 convertito con legge n. 134 del 7 agosto 2012 (già DigitPA). Gestore del Nodo dei Pagamenti-SPC.
CAD	Codice dell'amministrazione digitale: decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 aggiornato con le modifiche e integrazioni successivamente introdotte.
Linee guida	Il documento "Linee guida per l'effettuazione dei pagamenti a favore delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di pubblici servizi".
Nodo dei Pagamenti-SPC	Piattaforma tecnologica per l'interconnessione e l'interoperabilità tra le Pubbliche Amministrazioni e i Prestatori di Servizi di Pagamento di cui all'art. 81, comma 2-bis del CAD.
PSP	Prestatore di Servizi di Pagamento.
Ricevuta Telematica	Oggetto informatico inviato dal PSP all'ente creditore attraverso il Nodo dei Pagamenti-SPC in risposta ad una Richiesta di Pagamento Telematico effettuata da un ente creditore.
Richiesta di Pagamento Telematico	Oggetto informatico inviato dall'ente creditore al PSP attraverso il Nodo dei Pagamenti-SPC al fine di richiedere l'esecuzione di un pagamento.
SANP	Specifiche attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC, Allegato B alle Linee guida.
SPC	Sistema Pubblico di Connettività.
SPCoop	Sistema Pubblico di Connettività e cooperazione.
Utilizzatore finale	Cittadini, figure professionali o imprese, nonché pubbliche amministrazioni che effettuano pagamenti elettronici a favore di un ente creditore.



SCOPO DEL PRESENTE DOCUMENTO

Scopo della presente guida tecnica è quello di ampliare e meglio definire negli aspetti operativi la struttura dell'avviso analogico di pagamento non esaustivamente trattati dalle Specifiche attuative delle Linee guida AgID, alla luce delle risultanze conseguenti ad un primo avvio in esercizio di un consistente numero di Enti Creditori e Prestatori di servizi di pagamento.

La presente guida tecnica anticipa inoltre una modifica apportata alla composizione del codice a barre bidimensionale standard ISO/IEC 18004:2015 (QR code) di cui al § 7.4.3 delle SANP.

Il documento è di riferimento per gli Enti Creditori ed i Prestatori di servizi di pagamento.

SCHEMA DI AVVISO DI PAGAMENTO "TIPO"

Al fine di dare indicazioni precise sulle modalità di predisposizione di un avviso di pagamento, in Figura 1 è riportato lo schema di avviso di pagamento "tipo", documento che possiamo suddividere in quattro aree o zone distinte.

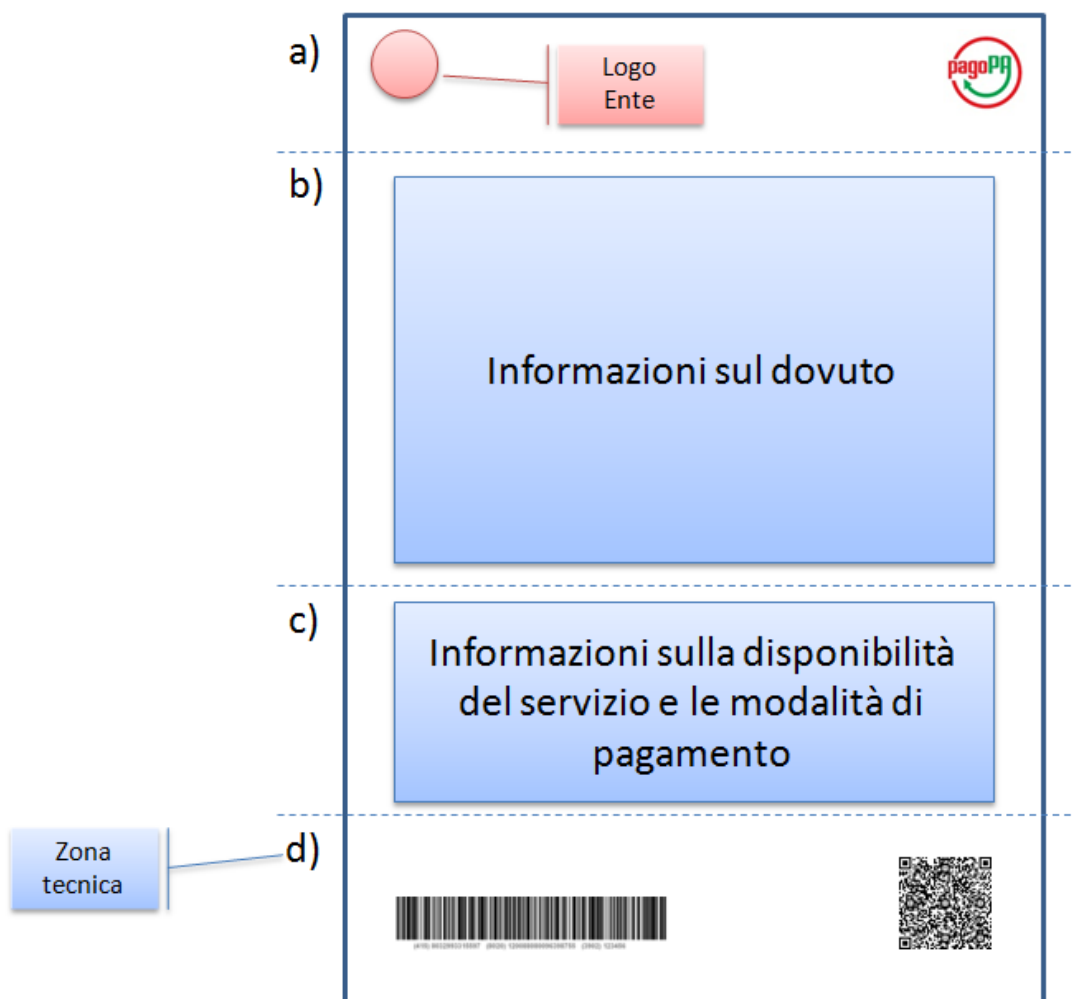


Figura 1 - Avviso di pagamento "tipo"

1. L'AVVISO "TIPO"

Nello schema di Figura 1 è rappresentato il modello di layout di un avviso di pagamento conforme alle Linee guida, che viene logicamente segmentato in quattro zone diverse dedicate a fornire all'utilizzatore finale informazioni sul dovuto e indicazioni sulle modalità di effettuazione del pagamento:

- zona a) testata dell'avviso di pagamento;
- zona b) dedicata alle informazioni necessarie a descrivere il dovuto;

- zona c) dove sono indicate le modalità di pagamento e una breve descrizione di pagoPA®;
- zona d) area tecnica nella quale devono essere inseriti elementi grafici mono e bi-dimensionali per il trattamento automatico degli avvisi di pagamento.

Si tenga presente che lo schema di Figura 1 contiene indicazioni di larga massima circa l'ampiezza (altezza e larghezza) delle quattro aree di stampa previste, con l'eccezione della zona tecnica che deve essere sempre stampata sulla prima pagina del documento e conforme alle distanze e misure specificate (vedi anche Figura 2 a pagina 9).

Qualora l'Ente Creditore intenda eventualmente allegare all'avviso un bollettino di pagamento, dovrà in ogni caso produrre un avviso di pagamento conforme al presente documento al fine di consentire all'utilizzatore finale di scegliere - in piena libertà e senza alcuna indicazione di preferenza da parte dell'ente - se eseguire il pagamento attraverso il circuito di riferimento del bollettino oppure con le altre modalità prevista dal sistema pagoPA®.

A seguire, si dettagliano le indicazioni relative alle informazioni e alle modalità di realizzazione delle diverse zone dell'avviso di pagamento "tipo".

1.1 Testata dell'Avviso di pagamento

All'interno della zona a) dell'avviso di pagamento "tipo" devono essere presenti sia il logo dell'Ente Creditore, sia il logo del sistema pagoPA® (cfr. § 11.5 delle SANP) al fine di comunicare all'utilizzatore finale la disponibilità di questo servizio.

Il logo pagoPA® dovrà essere utilizzato secondo quanto previsto da AgID (cfr. § 11.5 delle SANP) e dovrà essere ben visibile nell'angolo superiore destro dell'avviso di pagamento.

1.2 Informazioni sul dovuto

La zona b) dell'avviso di pagamento "tipo" contiene le informazioni che riguardano il singolo "dovuto", in particolare dovrà essere descritto in modo esaustivo il motivo per il quale è richiesto il pagamento, nonché le informazioni necessarie per la sua esecuzione, cioè:

- a) Codice fiscale dell'Ente Creditore;
- b) Codice dell'Avviso di pagamento¹;
- c) Importo del versamento;
- d) Data di scadenza del pagamento (se presente).

Si raccomanda inoltre di evidenziare in modo chiaro il codice IUV assegnato al dovuto (presente all'interno del Codice dell'Avviso di pagamento, vedi § 7.4 delle SANP), dando così la possibilità all'utilizzatore finale di usarlo per eventuali ricerche successive o per il pagamento direttamente sul portale dell'Ente Creditore.

Si ricorda, inoltre, che l'importo dell'avviso di pagamento è quello definito al momento della produzione del documento e che quindi può essere soggetto a variazioni (in più o in meno) al momento della finalizzazione del pagamento stesso da parte dell'utilizzatore finale. Nel caso si possa verificare tale fattispecie, sarà necessario specificare sul documento la seguente frase:

"L'importo del presente documento potrebbe subire variazioni rispetto a quanto sopra riportato in quanto aggiornato automaticamente dal sistema (in funzione di eventuali sgravi,

¹ Si raccomanda di evidenziare la dicitura Codice dell'Avviso ed utilizzarla in tutta la documentazione prodotta al fine di poter essere facilmente riconosciuta e ricordata dall'utilizzatore finale.

note di credito, indennità di mora, sanzioni o interessi, ecc.). Il prestatore di servizi di pagamento presso il quale è presentato potrebbe pertanto richiedere un importo diverso da quello indicato sul documento stesso".

1.3 Disponibilità del servizio e modalità di pagamento

La zona c) dell'avviso di pagamento "tipo" conterrà gli orari di disponibilità del servizio che l'Ente Creditore intende rispettare nei confronti dei propri utenti, soprattutto per ciò che riguarda i pagamenti effettuati presso i PSP (vedi § 12.5.2 delle SANP).

In questa zona l'Ente Creditore dovrà inserire inoltre le informazioni che riguardano le modalità attraverso le quali è possibile effettuare il pagamento, pertanto si raccomanda che sull'avviso venga riportata la seguente dicitura:

"Attraverso il sistema **pagoPA**[®] è possibile effettuare il pagamento con le seguenti modalità:

- sul sito web di **Ente Creditore** (www.entecreditore.it), accedendo all'apposita sezione e scegliendo tra gli strumenti disponibili: carta di credito o debito o prepagata, oppure il bonifico bancario o il bollettino postale nel caso si disponga di un conto corrente presso banche, Poste e altri prestatori di servizio di pagamento aderenti all'iniziativa.

Per poter effettuare il pagamento occorre indicare il codice IUV presente sull'avviso.

- presso le banche, Poste e altri prestatori di servizio di pagamento aderenti all'iniziativa tramite i canali da questi messi a disposizione (come ad esempio: home banking, ATM, APP da smartphone, sportello, ecc). L'elenco dei punti abilitati a ricevere pagamenti tramite pagoPA[®] è disponibile alla pagina <https://wisp.pagopa.gov.it/elencopsp>.²

Per poter effettuare il pagamento occorre utilizzare il Codice Avviso di Pagamento oppure il QR Code o i Codici a Barre, presenti sulla stampa dell'avviso."

La zona c) dovrà inoltre contenere anche la seguente frase nella quale è data una breve definizione del sistema pagoPA[®]:

"pagoPA[®] è un sistema pubblico - fatto di regole, standard e strumenti definiti dall'Agenzia per l'Italia Digitale e accettati dalla Pubblica Amministrazione e dai PSP aderenti all'iniziativa - che garantisce a privati e aziende di effettuare pagamenti elettronici alla PA in modo sicuro e affidabile, semplice e in totale trasparenza nei costi di commissione. Si tratta di un'iniziativa promossa dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri alla quale tutte le PA sono obbligate ad aderire".

Conformemente allo schema di Figura 1, la zona c) potrà continuare oppure iniziare sulla seconda pagina dell'avviso di pagamento qualora lo spazio occupato per la stampa delle zone precedenti lo richieda.

² L'Agenzia per l'Italia Digitale mette a disposizione una pagina contenente l'elenco aggiornato dei PSP che erogano servizi attraverso il sistema pagoPA[®].

2. AREA TECNICA PER IL TRATTAMENTO AUTOMATICO DEGLI AVVISI DI PAGAMENTO

La peculiarità di alcune postazioni messe a disposizione dai PSP (quali ad esempio: ATM, casse della GDO, uffici postali, ricevitorie Lottomatica, SISAL e la rete di vendita dei generi di Monopolio), nonché l'utilizzo di *smartphone* e *tablet* rende necessario automatizzare l'acquisizione dei dati presenti sull'avviso di pagamento.

Per questo motivo è opportuno che tale documento sia corredato, oltre che dati essenziali indicati in precedenza, anche da un insieme di elementi grafici mono e bi-dimensionali facilmente leggibili e decodificabili da apposite apparecchiature (vedi anche il § 7.4.2 delle SANP), che contengono al loro interno le informazioni necessarie ad effettuare il pagamento.

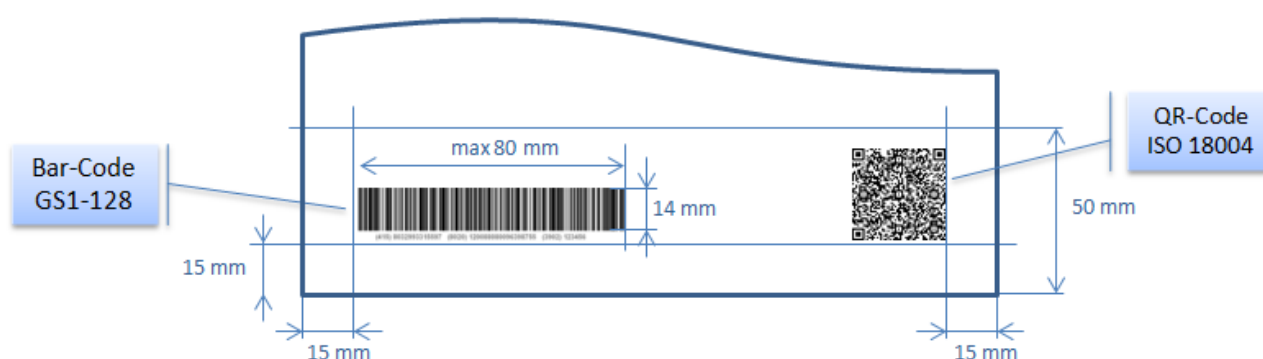


Figura 2 - Zona d) dell'avviso di pagamento "tipo"

La zona d) dell'avviso di pagamento "tipo" è pertanto dedicata al posizionamento di tali elementi grafici, per la composizione dei quali si raccomanda di attenersi strettamente alle specifiche indicate in Figura 2, sia in termini posizionamento e dimensioni, nonché di parametri e dati da utilizzare nella loro generazione (cfr. paragrafi successivi).

2.1 Predisposizione del QRcode (standard ISO/IEC 18004:2015)

Si tenga presente che l'utilizzo in ambiente di esercizio da parte di Enti Creditori e PSP ha evidenziato la necessità di mettere in atto alcuni piccoli aggiustamenti rispetto a quanto indicato alle al § 7.4.3 delle SANP, pertanto il presente paragrafo sostituisce quanto precedentemente specificato nel citato paragrafo delle SANP, versione 1.7.0.

In particolare, per poter utilizzare tutte le apparecchiature a disposizione dei PSP, anche quelle che hanno una risoluzione minore, è stato necessario utilizzare una stringa dati codificata all'interno del QRcode più corta rispetto a quella prevista dalla struttura XML precedentemente utilizzata.

Tabella 1 - Dati per la stringa da inserire all'interno del QRcode

Dato	Liv	Genere	Occ	Len	Contenuto
Codice identificativo	1	an	1..1	6	Assume il valore fisso: "PAGOPA".
Separatore	1	an	1..1	1	Separatore dei dati: costituito dalla barra verticale (" "), ASCII 124.
Versione	1	an	1..1	3	Assume il valore fisso "002".
Separatore	1	an	1..1	1	Separatore dei dati.

Dato	Liv	Genere	Occ	Len	Contenuto
Numero Avviso	1	an	1.1.	8..18	Contiene il Numero Avviso composto dalla concatenazione dei dati: aux,digit, application code, codice IUV (vedi § 7.4.1 delle SANP).
Separatore	1	an	1..1	1	Separatore dei dati.
Identificativo Ente	1	an	1..1	11	Codice fiscale dell'Ente Creditore.
Separatore	1	an	1..1	1	Separatore dei dati.
Importo	1	n	1..1	2..10	Importo del pagamento in centesimi di euro.

Stante quanto indicato in Tabella 1, la stringa di dati da codificare all'interno del QRcode potrebbe assumere la configurazione seguente:

PAGOPA|002|123456789012345678|12345678901|1234567801

(si tenga presente che la stringa sopra riportata presuppone l'inserimento dei dati previsti nella loro massima estensione)



In Tabella 2 sono riportate le caratteristiche tecniche che devono essere applicate nella generazione del QRcode.

Tabella 2 - Parametri per la generazione del QRcode

Caratteristica	Valore da utilizzare
Symbol Version	4
Modules	33x33
Modules width	3 pixels
ECC level	M (correzione errore max 15%)
Character set	UTF-8

2.2 Predisposizione del Bar-Code secondo la codifica GS1-128

Per supportare gli Enti Creditori nell'uso della codifica a barre, oggi largamente impiegata per l'effettuazione dei pagamenti presso le reti di numerosi operatori, AgID ha preso l'iniziativa di attivare un contratto centralizzato finalizzato al noleggio, per il biennio 2015-2016, del codice GLN (Global Location Number), secondo la codifica GS1-128. AgID assegnerà d'ufficio un codice GLN ad ogni Ente Creditore aderente al Nodo dei Pagamenti-SPC.

Al fine di una migliore lettura da parte delle apparecchiature dei PSP (lettori di codici a barre), le misure massime del bar-code non devono superare gli 80 mm di lunghezza (misura consigliata 75 mm) e i 14 mm di altezza.

La stampa del Bar-code secondo lo Standard GS1 usufruisce della codifica delle cosiddette informazioni supplementari, noto anche come standard GS1 *Application Identifier*. Lo standard fornisce uno strumento di codifica le cui componenti fondamentali sono:

- la struttura dei dati applicativi, rappresentata da identificatori (detti **AI**, *Application Identifiers*);
- la simbologia GS1-128 che consente di utilizzare dati a lunghezza variabile e di concatenare numerose informazioni in un unico simbolo a barre.

Gli identificatori di dati sono prefissi che contraddistinguono il significato ed il formato del campo dati che li segue. Il contenuto dei dati che segue l'**AI** può avere lunghezza fissa o variabile

fino ad un massimo di 30 caratteri alfabetici e/o numerici. Le varie informazioni si possono concatenare in un solo codice a barre. I campi di lunghezza fissa sono combinabili senza necessità di separatore: l'AI del campo successivo segue immediatamente l'ultimo carattere del campo precedente. I campi di lunghezza variabile (se la lunghezza del campo dati non è utilizzata per intero) e non predefinita richiedono invece l'inserimento di un separatore (codice FNC1).

La simbologia utilizzata per la rappresentazione degli AI è il GS1-128, una variante del Codice 128. Il simbolo GS1-128 contiene sempre un carattere speciale non significativo noto come codice FUNZIONE 1 (FNC1) il quale ha la duplice funzione di:

- garantisce la differenziazione del GS1-128 da qualsiasi altro codice; infatti, viene sempre posizionato subito dopo il carattere iniziale;
- agisce da separatore per gli AI che hanno un campo dati di lunghezza variabile.

Il numero massimo di caratteri significativi in concatenazione, *Application Identifiers* inclusi, è 48. La lunghezza del codice GS1-128, inclusi i margini, non può superare i 165 mm.

Per la rappresentazione del bar-code legato a questa tipologia di pagamenti si potrà fare riferimento alla codifica C del Codice 128 che presuppone la presenza di soli dati numerici.

In generale:

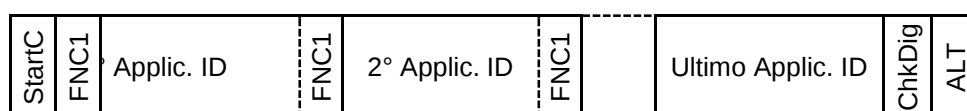


Figura 3 – Schema di composizione del Bar-Code GS1-128

In Tabella 3 sono elencati gli identificatori di dati (AI) definiti per lo standard GS1-128 e adottati dal sistema pagoPA® per i pagamenti presso i PSP, che danno come risultato lo schema di composizione delle informazioni riportato in Figura 4.

Tabella 3 – Identificatori dati GS1-128 per pagamenti pagoPA®

AI	CONTENUTO		FORMATO
415	PAY TO LOC	GLN dell'Ente Creditore	n3+n13
8020	REF No	Numero dell'avviso di pagamento	n4+n..18
3902	AMOUNT	Importo da pagare in euro	n4+n..10

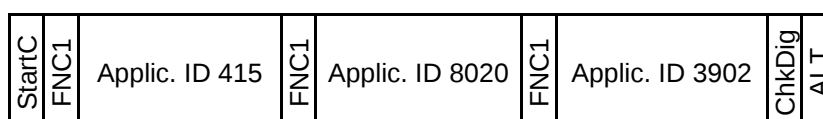


Figura 4 – Composizione del Bar-Code GS1-128 per pagoPA®

L'AI 8020 identifica il numero dell'avviso di pagamento emesso dall'amministrazione. Il campo ha lunghezza variabile fino a 25 caratteri alfanumerici e può contenere tutti i caratteri dello Standard Internazionale ISO/IEC 646. Per compatibilità con le applicazioni già realizzate sarà limitato ad un **massimo di 18 cifre numeriche**.

L'AI 415 identifica il GS1 Global Location Number (GLN) dell'amministrazione. Il GLN ha lunghezza fissa di 13 caratteri numerici ed è assegnato da Indicod-ECR. Il tredicesimo numero è un Check-digit.



L'AI 390n identifica l'importo da pagare, espresso nella valuta di riferimento, riportato sull'avviso di pagamento emesso dall'amministrazione.

Il carattere (n) indica la unità decimali attraverso le quali è rappresentato l'importo, se (n) è uguale a 0 significa che non vi sono cifre decimali: nel nostro caso utilizzeremo la rappresentazione in centesimi, pertanto utilizzeremo l'AI 3902.

2.3 Predisposizione del Bar-Code secondo la codifica Code 128 AIM USS-128 tipo C

Qualora l'Ente Creditore intenda e sia in grado di utilizzare anche il canale postale potrà utilizzare l'elemento grafico monodimensionale Code 128 AIM USS-128 tipo C. Le informazioni in esse contenute sono le stesse presenti sulla *codeline* del bollettino premarcato (IV campo, importo, numero conto beneficiario, tipo documento). L'aggregazione dei predetti campi e dei dati presenti sul timbro apposto sul bollettino dalle strutture di *front end*, all'atto della presentazione al pagamento al PSP, rende univoco il pagamento del bollettino stesso.

Per l'utilizzo di questo elemento grafico monodimensionale riferirsi al documento di Poste Italiane, scaricabile all'indirizzo

<https://www.poste-impresa.it/resources/bancoposta/pdf/pmi/bollettino/manuale-stampa-in-proprio.pdf>

FINE DOCUMENTO