

NORME INTERNATIONALE

ISO
8859-4

Première édition
1988-04-15



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Traitement de l'information — Jeux de caractères graphiques codés sur un seul octet —

**Partie 4:
Alphabet latin N° 4**

ITeH STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

Information processing — 8-bit single-byte coded graphic character sets —

Part 4: Latin alphabet No. 4

ISO 8859-4:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8c111ffa-25bb-40c4-ac87-7a0d1bc4e49b/iso-8859-4-1988>

Sommaire

	Page
Avant-propos	iii
Introduction	iv
1 Objet	1
2 Conformité	1
3 Références normatives	1
4 Définitions	1
4.1 combinaison binaire	1
4.2 caractère	1
4.3 jeu de caractères codés	1
4.4 tableau de code	1
4.5 caractère graphique	1
4.6 symbole graphique	2
4.7 position	2
5 Notation, tableau de code et noms	2
5.1 Notation	2
5.2 Disposition du tableau de code	2
5.3 Noms et significations	2
5.3.1 ESPACE (SP)	2
5.3.2 ESPACE SANS COUPURE (NBSP)	2
5.3.3 TIRET TEMPORAIRE (SHY)	2
6 Spécification du jeu de caractères codés	2
6.1 Caractères du jeu et représentation codée correspondante	3
6.2 Tableau de code	4
7 Désignation du jeu de caractères	4

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

iTeh STANDARD PREVIEW

La Norme internationale ISO 8859-4 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 97, *Systèmes de traitement de l'information*.

L'ISO 8859 est composée des parties suivantes, qui portent le titre général de *Traitement de l'information — Jeux de caractères graphiques codés sur un seul octet*:

- *Partie 1: Alphabet latin N° 1*
- *Partie 2: Alphabet latin N° 2*
- *Partie 3: Alphabet latin N° 3*
- *Partie 4: Alphabet latin N° 4*
- *Partie 5: Alphabet latin/cyrillique*
- *Partie 6: Alphabet latin/arabe*
- *Partie 7: Alphabet latin/grec*
- *Partie 8: Alphabet latin/hébreu*
- *Partie 9: Alphabet latin N° 5*

Introduction

L'ISO 8859 se compose de plusieurs parties. Chaque partie spécifie un jeu de 191 caractères graphiques au maximum et la représentation codée de chacun de ces caractères sur un seul octet. L'utilisation de fonctions de commande pour la représentation codée de caractères composés est interdite par l'ISO 8859. Chaque jeu est destiné à un groupe de langues.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 8859-4:1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8c111ffa-25bb-40c4-ac87-7a0d1bc4e49b/iso-8859-4-1988)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8c111ffa-25bb-40c4-ac87-7a0d1bc4e49b/iso-8859-4-1988>

Traitement de l'information – Jeux de caractères graphiques codés sur un seul octet

Partie 4: Alphabet latin N°4

1 Objet

La présente norme spécifie un jeu de 191 caractères graphiques portant le nom d'alphabet latin N° 4.

Ce jeu de caractères graphiques, l'alphabet latin N° 4 est destiné aux applications de traitement de textes et de données et peut également servir à l'échange d'informations.

Ce jeu contient des caractères graphiques à usage général dans les environnements de bureau dans les langues suivantes au moins :

Allemand, anglais, danois, estonien, finnois, groenlandais, lapon, letton, lithuanien, norvégien et suédois.

Ce jeu de caractères graphiques peut être utilisé dans une version d'un code à 8 éléments conforme à l'ISO 2022 ou à l'ISO 4873.

NOTE : La présente norme n'est pas destinée à être utilisée pour les services télématiques définis par le CCITT. Si des informations codées conformément à la présente norme doivent être transférées à de tels services, elles devront se conformer aux spécifications de ces services au niveau de l'interface de codage.

2 Conformité

Un jeu de caractères graphiques est conforme à la présente norme s'il comprend tous les caractères graphiques qui y sont spécifiés, à l'exclusion de tout autre et si leur représentation codée est celle spécifiée dans la présente norme.

Un matériel revendiquant la conformité à la présente norme doit matérialiser tous les 191 caractères.

3 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 8859. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme

est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 8859 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 646 : 1983, *Traitement de l'information – Jeu ISO de caractères codés à 7 éléments pour l'échange d'information.*

ISO 2022 : 1986, *Traitement de l'information – Jeux ISO de caractères codés à 7 et à 8 éléments – Techniques d'extension de code.*

ISO 4873 : 1986, *Traitement de l'information – Code ISO à 8 éléments pour l'échange d'information – Structure et règles de matérialisation.*

ISO 6429 : 1988, *Traitement de l'information – Jeux ISO de caractères codés à 7 et à 8 éléments – Fonctions de commande supplémentaires pour les dispositifs de visualisation de caractères.*

4 Définitions

Dans le cadre de la présente norme, les définitions suivantes sont applicables.

4.1 combinaison binaire ; multiplet : Suite ordonnée d'éléments binaires représentant un caractère ou utilisée comme partie de la représentation d'un caractère.

4.2 caractère : Élément d'un ensemble employé pour organiser, contrôler ou représenter des données.

4.3 jeu de caractères codés ; code : Ensemble de règles non-ambiguës qui définissent un jeu de caractères et établissent une correspondance biunivoque entre chaque caractère du jeu et sa représentation codée.

4.4 tableau de code : Tableau montrant les caractères alloués à chaque combinaison binaire d'un code.

4.5 caractère graphique : Caractère, autre qu'une fonction de commande, dont la représentation visuelle s'obtient normalement par un procédé tel que l'écriture manuelle, l'impression ou l'affichage et

dont la représentation codée se compose d'une ou de plusieurs combinaisons binaires.

NOTE : Dans la présente norme, chaque caractère est représenté par une seule combinaison binaire.

4.6 symbole graphique : Représentation visuelle d'un caractère graphique.

4.7 position : Élément d'un tableau de code repéré par ses numéros de colonne et de ligne.

5 Notation, tableau de code et noms

5.1 Notation

Les éléments de combinaisons binaires du code à huit éléments sont désignés par b8, b7, b6, b5, b4, b3, b2 et b1, b8 étant l'élément de poids le plus fort ou le plus significatif, et b1 étant l'élément de poids le plus faible ou le moins significatif.

On peut considérer les combinaisons binaires comme représentant en notation binaire des nombres allant de 0 à 255, en attribuant le poids suivant à chaque élément :

Élément	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1
Poids	128	64	32	16	8	4	2	1

En appliquant cette pondération, les combinaisons binaires du code à huit éléments sont interprétées comme représentant des nombres allant de 0 à 255.

Dans la présente norme, les combinaisons binaires sont identifiées par une notation de la forme xx/yy dans laquelle xx et yy sont des nombres allant de 00 à 15. La correspondance entre les notations de la forme xx/yy et les combinaisons binaires comprenant les éléments b8 à b1 s'établit de la façon suivante :

- xx est le nombre représenté par b8, b7, b6 et b5 lorsque ces éléments reçoivent respectivement les poids 8, 4, 2 et 1 ;

- yy est le nombre représenté par b4, b3, b2 et b1 lorsque ces éléments reçoivent respectivement les poids 8, 4, 2 et 1.

5.2 Disposition du tableau de code

Un tableau de code à huit éléments comprend 256 positions disposées en 16 colonnes sur 16 lignes. Lignes et colonnes sont numérotées de 00 à 15.

Les positions du tableau de code sont identifiées par une notation de la forme xx/yy dans laquelle xx est le numéro de colonne, et yy le numéro de ligne.

Les positions du tableau de code correspondent de façon biunivoque aux combinaisons binaires du code. La notation d'une position du tableau de code, de la forme xx/yy, est identique à celle de la combinaison binaire correspondante.

5.3 Noms et significations

La présente norme attribue au moins un nom à chaque caractère. Elle spécifie en outre un symbole graphique pour chaque caractère graphique. Par convention, seules les lettres majuscules, les symboles graphiques représentant les lettres minuscules et les tirets servent à écrire le nom des caractères.

Les noms choisis pour désigner les caractères graphiques en donnent la signification courante. Cependant, à l'exception des caractères ESPACE (SP), ESPACE SANS COUPURE (NBSP) et TIRET TEMPORAIRE (SHY), la présente norme ne définit ni ne restreint la signification des caractères graphiques. En outre, elle ne spécifie ni le style ni le caractère d'imprimerie à employer pour représenter visuellement les caractères graphiques.

5.3.1 ESPACE (SP)

Ce caractère peut être interprété comme un caractère graphique, un caractère de commande ou les deux. En tant que caractère graphique, il a une représentation visuelle qui consiste en l'absence de symbole graphique.

5.3.2 ESPACE SANS COUPURE (NBSP)

Caractère graphique dont la représentation visuelle consiste en l'absence de symbole graphique, à utiliser lorsqu'une coupure de ligne est à éviter dans le texte présenté.

5.3.3 TIRET TEMPORAIRE (SHY)

Caractère graphique représenté par un symbole graphique identique ou semblable à celui qui représente le TIRET, à utiliser lorsqu'une coupure de ligne a été faite dans un mot.

6 Spécification du jeu de caractères codés

La présente norme spécifie 191 caractères affectés aux combinaisons binaires du tableau de code. Aucun de ces caractères n'est "sans espacement".

La présente norme interdit le recours à des fonctions de commandes, telles que ESPACE ARRIÈRE ou RETOUR CHARIOT pour la représentation codée de caractères composés.

6.1 Caractères du jeu et représentation codée correspondante
Tableau 1 - Jeu de caractères - représentation codée

Combi- naison binaire	Nom	Combi- naison binaire	Nom
02/00	ESPACE	06/00	ACCENT GRAVE
02/01	POINT D'EXCLAMATION	06/01	LETTRE MINUSCULE a
02/02	GUILLEMET	06/02	LETTRE MINUSCULE b
02/03	SYMBOLE NUMÉRO	06/03	LETTRE MINUSCULE c
02/04	SYMBOLE DOLLAR	06/04	LETTRE MINUSCULE d
02/05	SYMBOLE POUR CENT	06/05	LETTRE MINUSCULE e
02/06	PERLUÈTE	06/06	LETTRE MINUSCULE f
02/07	APOSTROPHE	06/07	LETTRE MINUSCULE g
02/08	PARENTHÈSE GAUCHE	06/08	LETTRE MINUSCULE h
02/09	PARENTHÈSE DROITE	06/09	LETTRE MINUSCULE i
02/10	ASTÉRISQUE	06/10	LETTRE MINUSCULE j
02/11	SIGNE PLUS	06/11	LETTRE MINUSCULE k
02/12	VIRGULE	06/12	LETTRE MINUSCULE l
02/13	TIRET, SIGNE MOINS	06/13	LETTRE MINUSCULE m
02/14	POINT	06/14	LETTRE MINUSCULE n
02/15	BARRE OBLIQUE	06/15	LETTRE MINUSCULE o
03/00	CHIFFRE ZÉRO	07/00	LETTRE MINUSCULE p
03/01	CHIFFRE UN	07/01	LETTRE MINUSCULE q
03/02	CHIFFRE DEUX	07/02	LETTRE MINUSCULE r
03/03	CHIFFRE TROIS	07/03	LETTRE MINUSCULE s
03/04	CHIFFRE QUATRE	07/04	LETTRE MINUSCULE t
03/05	CHIFFRE CINQ	07/05	LETTRE MINUSCULE u
03/06	CHIFFRE SIX	07/06	LETTRE MINUSCULE v
03/07	CHIFFRE SEPT	07/07	LETTRE MINUSCULE w
03/08	CHIFFRE HUIT	07/08	LETTRE MINUSCULE x
03/09	CHIFFRE NEUF	07/09	LETTRE MINUSCULE y
03/10	DEUX POINTS	07/10	LETTRE MINUSCULE z
03/11	POINT VIRGULE	07/11	ACCOLADE GAUCHE
03/12	SIGNE INFÉRIEUR À	07/12	BARRE VERTICALE
03/13	SIGNE ÉGAL À	07/13	ACCOLADE DROITE
03/14	SIGNE SUPÉRIEUR À	07/14	TILDE
03/15	POINT D'INTERROGATION	10/00	ESPACE SANS COUPURE
04/00	A COMMERCIAL	10/01	LETTRE MAJUSCULE A AVEC OGONEK
04/01	LETTRE MAJUSCULE A	10/02	LETTRE MINUSCULE GROENLANDAISE KRA
04/02	LETTRE MAJUSCULE B	10/03	LETTRE MAJUSCULE R CÉDILLE
04/03	LETTRE MAJUSCULE C	10/04	SYMBOLE MONÉTAIRE
04/04	LETTRE MAJUSCULE D	10/05	LETTRE MAJUSCULE I TILDE
04/05	LETTRE MAJUSCULE E	10/06	LETTRE MAJUSCULE L CÉDILLE
04/06	LETTRE MAJUSCULE F	10/07	SYMBOLE PARAGRAPHE
04/07	LETTRE MAJUSCULE G	10/08	TRÉMA
04/08	LETTRE MAJUSCULE H	10/09	LETTRE MAJUSCULE S AVEC HACEK
04/09	LETTRE MAJUSCULE I	10/10	LETTRE MAJUSCULE E AVEC MACRON
04/10	LETTRE MAJUSCULE J	10/11	LETTRE MAJUSCULE G CÉDILLE
04/11	LETTRE MAJUSCULE K	10/12	LETTRE MAJUSCULE T AVEC BARRE
04/12	LETTRE MAJUSCULE L	10/13	TIRET TEMPORAIRE
04/13	LETTRE MAJUSCULE M	10/14	LETTRE MAJUSCULE Z AVEC HACEK
04/14	LETTRE MAJUSCULE N	10/15	MACRON
04/15	LETTRE MAJUSCULE O	11/00	ROND SUPÉRIEUR, SIGNE DEGRÉ
05/00	LETTRE MAJUSCULE P	11/01	LETTRE MINUSCULE a AVEC OGONEK
05/01	LETTRE MAJUSCULE Q	11/02	OGONEK
05/02	LETTRE MAJUSCULE R	11/03	LETTRE MINUSCULE R CÉDILLE
05/03	LETTRE MAJUSCULE S	11/04	ACCENT AIGU
05/04	LETTRE MAJUSCULE T	11/05	LETTRE MINUSCULE i TILDE
05/05	LETTRE MAJUSCULE U	11/06	LETTRE MINUSCULE I CÉDILLE
05/06	LETTRE MAJUSCULE V	11/07	HACEK
05/07	LETTRE MAJUSCULE W	11/08	CÉDILLE
05/08	LETTRE MAJUSCULE X	11/09	LETTRE MINUSCULE s AVEC HACEK
05/09	LETTRE MAJUSCULE Y	11/10	LETTRE MINUSCULE e AVEC MACRON
05/10	LETTRE MAJUSCULE Z	11/11	LETTRE MINUSCULE g CÉDILLE HAUTE
05/11	CROCHET GAUCHE	11/12	LETTRE MINUSCULE t AVEC BARRE
05/12	BARRE OBLIQUE INVERSÉE	11/13	LETTRE MAJUSCULE LAPPONE ENG
05/13	CROCHET DROIT	11/14	LETTRE MINUSCULE z AVEC HACEK
05/14	ACCENT CIRCONFLEXE	11/15	LETTRE MINUSCULE LAPPONE ENG
05/15	TRAIT BAS		

Tableau 1 (fin)

Combinaison binaire	Nom
12/00	LETTRE MAJUSCULE A AVEC MACRON
12/01	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ACCENT AIGU
12/02	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ACCENT CIRCONFLEXE
12/03	LETTRE MAJUSCULE A AVEC TILDE
12/04	LETTRE MAJUSCULE A UMLAUT OU AVEC TRÉMA
12/05	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ROND
12/06	DIPHONGUE MAJUSCULE A E
12/07	LETTRE MAJUSCULE I AVEC OGONEK
12/08	LETTRE MAJUSCULE C AVEC HACEK
12/09	LETTRE MAJUSCULE E AVEC ACCENT AIGU
12/10	LETTRE MAJUSCULE E AVEC OGONEK
12/11	LETTRE MAJUSCULE E AVEC TRÉMA
12/12	LETTRE MAJUSCULE E AVEC ROND
12/13	LETTRE MAJUSCULE I AVEC ACCENT AIGU
12/14	LETTRE MAJUSCULE I AVEC ACCENT CIRCONFLEXE
12/15	LETTRE MAJUSCULE I AVEC MACRON
13/00	LETTRE MAJUSCULE D AVEC BARRE
13/01	LETTRE MAJUSCULE N AVEC CÉDILLE
13/02	LETTRE MAJUSCULE O AVEC MACRON
13/03	LETTRE MAJUSCULE K AVEC CÉDILLE
13/04	LETTRE MAJUSCULE O AVEC ACCENT CIRCONFLEXE
13/05	LETTRE MAJUSCULE O AVEC TILDE
13/06	LETTRE MAJUSCULE O UMLAUT OU AVEC TRÉMA
13/07	SIGNE MULTIPLICATION
13/08	LETTRE MAJUSCULE O AVEC BARRE OBLIQUE
13/09	LETTRE MAJUSCULE U AVEC OGONEK
13/10	LETTRE MAJUSCULE U AVEC ACCENT AIGU
13/11	LETTRE MAJUSCULE U AVEC ACCENT CIRCONFLEXE
13/12	LETTRE MAJUSCULE U UMLAUT OU AVEC TRÉMA
13/13	LETTRE MAJUSCULE U AVEC TILDE
13/14	LETTRE MAJUSCULE U AVEC MACRON
13/15	LETTRE MINUSCULE ALLEMANDE DOUBLE s
14/00	LETTRE MINUSCULE a AVEC MACRON
14/01	LETTRE MINUSCULE a AVEC ACCENT AIGU
14/02	LETTRE MINUSCULE a AVEC ACCENT CIRCONFLEXE
14/03	LETTRE MINUSCULE a AVEC TILDE
14/04	LETTRE MINUSCULE a UMLAUT OU AVEC TRÉMA
14/05	LETTRE MINUSCULE a AVEC ROND
14/06	DIPHONGUE MINUSCULE a e
14/07	LETTRE MINUSCULE i AVEC OGONEK
14/08	LETTRE MINUSCULE c AVEC HACEK
14/09	LETTRE MINUSCULE e AVEC ACCENT AIGU
14/10	LETTRE MINUSCULE e AVEC OGONEK
14/11	LETTRE MINUSCULE e AVEC TRÉMA
14/12	LETTRE MINUSCULE e AVEC ROND
14/13	LETTRE MINUSCULE i AVEC ACCENT AIGU
14/14	LETTRE MINUSCULE i AVEC ACCENT CIRCONFLEXE
14/15	LETTRE MINUSCULE i AVEC MACRON
15/00	LETTRE MINUSCULE d AVEC BARRE
15/01	LETTRE MINUSCULE n AVEC CÉDILLE
15/02	LETTRE MINUSCULE o AVEC MACRON
15/03	LETTRE MINUSCULE k AVEC CÉDILLE
15/04	LETTRE MINUSCULE o AVEC ACCENT CIRCONFLEXE
15/05	LETTRE MINUSCULE o AVEC TILDE
15/06	LETTRE MINUSCULE o UMLAUT OU AVEC TRÉMA
15/07	SIGNE MULTIPLICATION
15/08	LETTRE MINUSCULE o AVEC BARRE OBLIQUE
15/09	LETTRE MINUSCULE u AVEC OGONEK
15/10	LETTRE MINUSCULE u AVEC ACCENT AIGU
15/11	LETTRE MINUSCULE u AVEC ACCENT CIRCONFLEXE
15/12	LETTRE MINUSCULE u UMLAUT OU AVEC TRÉMA
15/13	LETTRE MINUSCULE u AVEC TILDE
15/14	LETTRE MINUSCULE u AVEC MACRON
15/15	POINT AU DESSUS

6.2 Tableau de code

Le tableau de code (tableau 2) montre les caractères du jeu placés à la position du tableau de code correspondant à la combinaison binaire spécifiée.

Les positions grisées correspondent à des combinaisons ne représentant pas de caractère graphique. Leur utilisation sort du cadre de la présente norme et fait l'objet d'autres normes internationales, notamment l'ISO 646 ou l'ISO 6429.

7 Désignation du jeu de caractères

Les caractères graphiques de la présente norme constituent un seul jeu de caractères codés. Toutefois, lorsqu'on met en œuvre ce jeu de caractères dans le cadre d'autres normes de codage telles que l'ISO 2022 ou l'ISO 4873, on doit considérer que le tableau de code décrit par la présente norme comprend les éléments suivants :

- Le caractère ESPACE représenté par la combinaison binaire 02/00.

- Un jeu G0 de 94 caractères graphiques représenté par les combinaisons binaires 02/01 à 07/14.

- Un jeu G1 de 96 caractères graphiques représenté par les combinaisons binaires 10/00 à 15/15

Lorsque d'autres normes de codage l'exigent, notamment l'ISO 2022 ou l'ISO 4873, on doit utiliser le couple suivant de séquences d'échappement :

ESC 02/08 04/02
ESC 02/13 04/04

pour désigner respectivement les jeux G0 et G1. Conformément à l'ISO 2022, le caractère ESPACE ne requiert aucune désignation.

Tableau 2 - Tableau de code

				b ₈	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
				b ₇	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
				b ₆	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
				b ₅	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
0	0	0	0	00			SP	0	@	P	`	p			NBSP	°	Ā	Đ	ā	đ
0	0	0	1	01			!	1	A	Q	a	q			Ą	ą	Á	Ń	á	ń
0	0	1	0	02			"	2	B	R	b	r			Ķ	ķ	Â	Ō	â	ō
0	0	1	1	03			#	3	C	S	c	s			Ŕ	ŕ	Ã	Ķ	ã	ķ
0	1	0	0	04			\$	4	D	T	d	t			Ǫ	ǫ	Ä	Ô	ä	ô
0	1	0	1	05			%	5	E	U	e	u			Ī	ī	Å	Õ	å	õ
0	1	1	0	06			&	6	F	V	f	v			Ł	ł	Æ	Ö	æ	ö
0	1	1	1	07			'	7	G	W	g	w			Š	š	Į	ı	į	÷
1	0	0	0	08			(	8	H	X	h	x			„	„	Č	Ø	č	ø
1	0	0	1	09			)	9	I	Y	i	y			Š	š	É	Ů	é	ů
1	0	1	0	10			*	:	J	Z	j	z			Ě	ě	Ě	Ú	ě	ú
1	0	1	1	11			+	;	K	[	k	{			Ģ	ģ	Ë	Û	ë	û
1	1	0	0	12			,	<	L	\	l	|			ƒ	ƒ	È	Ü	è	ü
1	1	0	1	13			-	=	M	]	m	}			ŠHY	Ŧ	Í	Ů	í	ů
1	1	1	0	14			.	>	N	^	n	~			Ž	ž	Î	Ū	î	ū
1	1	1	1	15			/	?	O	_	o				̄	̄	Ī	Ī	ī	̄