I sedici connettivi binari

p	q	(1) congiunzione AND ($\wedge$)	(2) disgiunzione (inclusiva: vel) OR ($\vee$)	(3) implicazione (condizionale) IF–THEN($\Rightarrow$)	(4) implicazione opposta ($\Leftarrow$)	(5) equivalenza (bicondizionale) ($\Leftrightarrow$)	(6) prima proiezione	(7) seconda proiezione	(8) costante *FALSO*
p	q	$(p \wedge q)$	$(p \vee q)$	$(p \Rightarrow q)$	$(p \Leftarrow q)$	$(p \Leftrightarrow q)$	(p)	(q)	(F)
F	F	F	F	V	V	V	F	F	F
F	V	F	V	V	F	F	F	V	F
V	F	F	V	F	V	F	V	F	F
V	V	V	V	V	V	V	V	V	F

p	q	(1′) operazione di Sheffer NAND ($\mid$)	(2′) operazione di Pierce NOR ($\downarrow$)	(3′) inibizione della seconda	(4′) inibizione della prima	(5′) disgiunzione esclusiva AUT ($\dot{\vee}$)	(6′) negazione della prima	(7′) negazione della seconda	(8′) costante *VERO*
p	q	$(p \mid q)$	$(p \downarrow q)$	$(\neg(p \Rightarrow q))$	$(\neg(p \Leftarrow q))$	$(p \dot{\vee} q)$	$(\neg p)$	$(\neg q)$	(V)
F	F	V	V	F	F	F	V	V	V
F	V	V	F	F	V	V	V	F	V
V	F	V	F	V	F	V	F	V	V
V	V	F	F	F	F	F	F	F	V

Si nota che ciascuna coppia di connettivi (i), (i') costruisce due proposizioni ognuna equivalente alla negazione dell'altra.

Interdipendenza dei connettivi binari

Le seguenti tautologie:

$$(p \vee q) \iff \neg(\neg p \wedge \neg q) \qquad (p \Rightarrow q) \iff (\neg p \vee q) \qquad (p \Leftrightarrow q) \iff \big((p \Rightarrow q) \wedge (p \Leftarrow q)\big)$$

mostrano come sia possibile definire ciascuno dei connettivi binari in termini dei soli "$\wedge$" e "$\neg$". Inoltre, dalle tautologie

$$(\neg p) \iff (p \mid p) \qquad \text{e} \qquad (p \wedge q) \iff \neg(p \mid q)$$

segue che è addirittura sufficiente il solo "$\mid$" (lo *stroke* di Sheffer).
In modo analogo, dalla tautologia $(p \wedge q) \iff \neg(\neg p \vee \neg q)$ segue che simile discorso si può fare per "$\vee$" e "$\neg$" (in luogo di"$\wedge$" e "$\neg$") e quindi per il connettivo "$\downarrow$" di Pierce (in luogo di "$\mid$") .